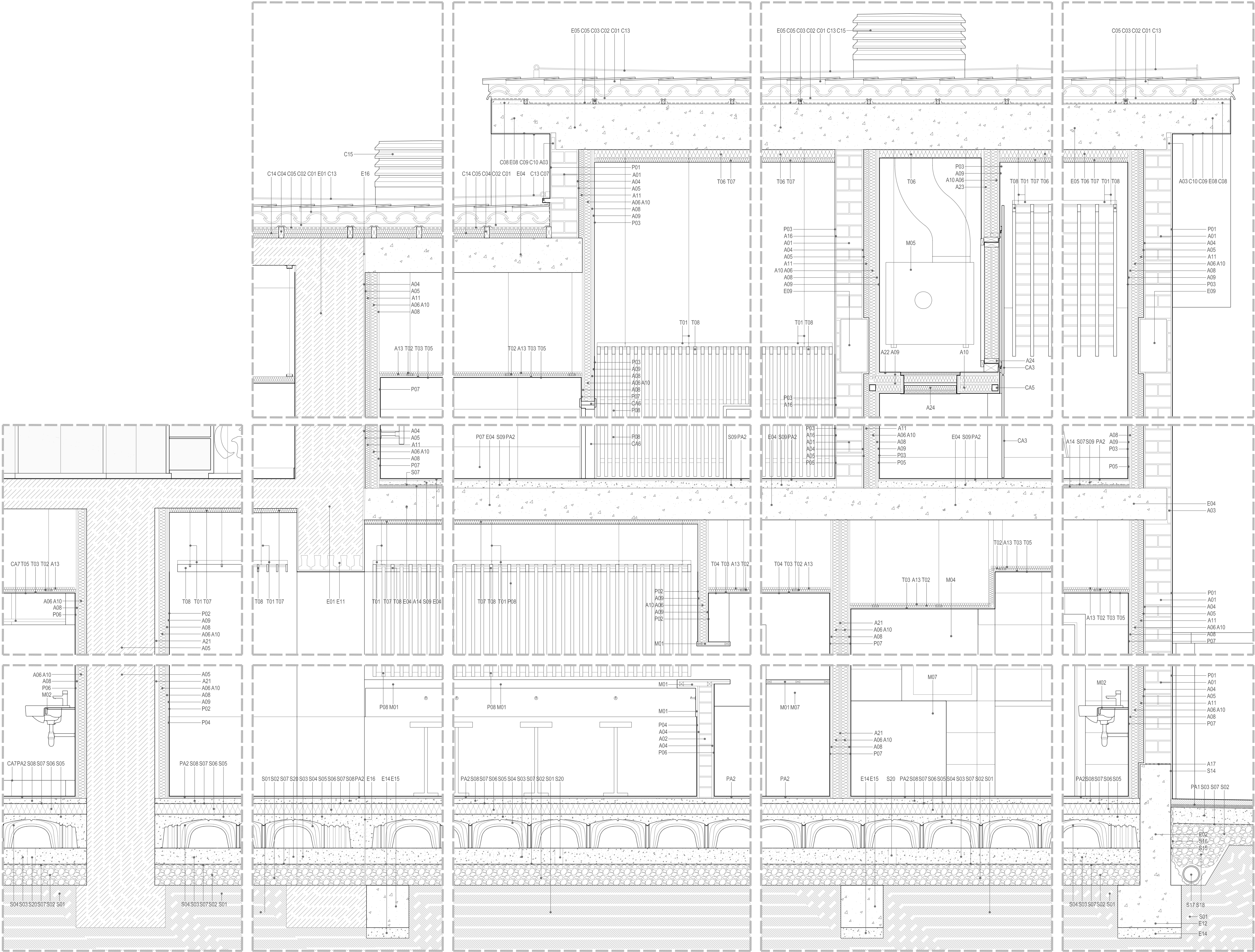


SECCIÓN LONGITUDINAL SL1



LEYENDA CONSTRUCTIVA

CUBIERTA

- C01. Teja cerámica árabe igual a la existente. Canales con ladrón
- C02. Rastrel horizontal de madera tratada de 4 x 3 cm para fijación de canales
- C03. Rastrel vertical de madera tratada de 4 x 4 cm
- C04. Rastrel vertical de madera tratada de 4 x 10 cm
- C05. Lámina impermeable autoadhesiva de color similar a la teja
- C06. Lámina impermeable autoadhesiva de color similar a la teja
- C07. Bateaguas de piedra beige príneo con goterón de e: 4 cm y 7 cm de vuelo
- C08. Remate de alero de recrecido de masa
- C09. Revestimiento de aleros con mortero de cemento e: 1 cm
- C10. Pintura al silicato en aleros igual a la existente
- C11. Peine antibaleros
- C12. Canaón y bajante de cobre iguales a los existentes
- C13. Línea de vida
- C14. Aislamiento térmico de poliestireno extruido e: 4 + 4 cm
- C15. Chimenea de fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado revestida con mortero de cal igual al de la fachada y con bateaguas de piedra perimetral para proteger el encuentro con el faldón de teja. Remate con lamas de acero galvanizado lacado de color a definir en obra por la D.F.

ESTRUCTURA (ver planos de estructuras)

- E01. Muro de fábrica de mampostería existente
- E02. Muro de hormigón armado e: 23 cm
- E03. Forjado existente de hormigón armado
- E04. Forjado de hormigón armado de viguetas pretensadas y bovedillas de 25+5 cm
- E05. Forjado de hormigón armado de viguetas in situ y bovedillas de 35+5 cm
- E06. Losa de hormigón armado e: 20 cm
- E07. Losa inclinada de hormigón armado e: 15 cm
- E08. Alero de hormigón armado
- E09. Viga de hormigón armado
- E10. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel
- E11. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel de hueco abierto en muro de mampostería existente
- E12. Zapata de hormigón armado
- E13. Pozo de cimentación hasta llegar a firme
- E14. Capa de hormigón de limpieza e: 10 cm
- E15. Viga de alado
- E16. Junta de dilatación

SOLERA Y DRENAJE

- S01. Terreno compactado
- S02. Encachado de grava, e: 20 cm.
- S03. Solera de hormigón armado con fibras e:15 cm
- S04. Encofrado perdido tipo CUPOLEX o similar, h: 26 cm
- S05. Capa de compresión e: 5 cm, mallazo Ø 5 / 20x20
- S06. Aislamiento rígido XPS tipo CHOVAFOAM 300 M o similar, e: 10 cm
- S07. Lámina separadora de polietileno
- S08. Recreido de mortero de cemento armado con fibras, e: 5 cm
- S09. Recreido de mortero de cemento armado con fibras, e: 3+4 cm
- S10. Recreido de regularización de mortero de cemento armado con fibras, e: 3 cm
- S11. Capa de hormigón de pendiente 1,5%
- S12. Canal de hormigón polímero con rejilla de fundición
- S13. Membrana de caucho de EPDM de e: 1,5 mm con protección de geotextil
- S14. Imprimación bituminosa desde arranque de muro de hormigón hasta 30 cm por encima de la cola de pavimento acabado
- S15. Lámina impermeable granulada de polietileno de alta densidad
- S16. Lámina geotextil
- S17. Tubo de drenaje
- S18. Relleno de grava
- S19. Pasatubos para paso de conductos de saneamiento
- S20. Pasatubos de PVC de conexión entre encachado de grava y cámara ventilada de Ø75 dispuestos a trespello cada 220 cm
- S21. Tierra vegetal

ALBANILERÍA (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

- A01. Fábrica de 1 pie de ladrillo perforado e: 24 cm
- A02. Fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado
- A03. Resilla e: 3 cm
- A04. Mortero hidrófugo e:1,5 cm
- A05. Mortero de agarre de aislamiento tipo TRADIMUR o similar
- A06. Subestructura metálica autoportante e: 7 cm sistema tipo PLADUR o similar
- A07. Subestructura metálica autoportante e: 4,6 cm sistema tipo PLADUR o similar
- A08. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar, en cuartos húmedos imprimada con producto hidrofugante
- A09. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR OMNIA o similar
- A10. Aislamiento térmico y acústico de e: 7 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- A11. Aislamiento térmico y acústico de e: 5 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- A12. Aislamiento térmico y acústico de e: 6 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m3
- A13. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m3
- A14. Aislamiento térmico de e: 3 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m3
- A15. Aislamiento térmico de e: 2 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m3
- A16. Enlucido de yeso e:1,5 cm
- A17. Impermeabilización de lámina autoadhesiva de betún modificado
- A18. Refuerzos de madera para fijación y anclaje de elementos suspendidos
- A19. Alféizar de piedra beige príneo con goterón de e: 4 cm y 3,5 cm de vuelo
- A20. Albardilla de piedra beige príneo de e: 6 cm, 38 cm de ancho con goterón en ambos lados
- A21. Cámara de aire
- A22. Tablero aglomerado hidrófugo e:1,5 cm
- A23. Tabique CH de sistema PLADUR especial para cierre de patinillos o similar
- A24. Armado por subestructura de e: 9 cm y placa de yeso laminado e: 2,5 cm
- A24. Trampilla para registro de instalaciones. Ver plano nº 27 Equipamiento cocina y bar

PARAMENTOS

- P01. Mortero de cal de Saint-Astier color 20 Igual al existente
- P02. Esmalte al agua satinado color marrón grisáceo RAL 8019
- P03. Esmalte al agua satinado color blanco roto a definir en obra por la D.F.
- P04. Zocalo de h:75 cm de gres porcelánico de formato 75 x 75 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El gres se recubrirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colocándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata

- P05. Rodapié de h:20 cm de gres porcelánico de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El gres se recubrirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colocándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata
- P06. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color marrón grisáceo mate, modelo Architecture Dark Brown Natural de CASALGRANDE PADANA o similar
- P07. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color blanco mate
- P08. Lamas de madera del sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar

PAVIMENTOS (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

- PA1. Losa de piedra reconstituida de e: 5 cm Llosa Vulcano de BREINCO o similar recibida con mortero de agarre e min.: 3 cm. Ver formatos y desplomes en el plano 08 Urbanización
- PA2. Gres porcelánico de Clase 2, de formato 60 x 60 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar, recibido con cemento cola sobre solera de mortero de cemento
- PA3. Felpudo modelo Atenea color marrón de BASMAT o similar
- PA4. Solera de hormigón barrido

TECHOS

- T01. Subestructura metálica de varillas para suspender entramado de doble periferia T15 de 60 x 60 cm en dos niveles. Nivel superior, para colocación de paneles de aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm tipo Rockfon o similar. Nivel inferior para fijación de lamas de madera de sistema Spigoline Grid de SPIGOGROUP o similar.
- T02. Subestructura metálica de varillas y periferia doble tipo PLADUR o similar
- T03. Placa de yeso laminado resistente a la humedad de e:15 mm tipo PLADUR H1 o similar
- T04. Pintura plástica satinada color marrón grisáceo RAL 8019
- T05. Pintura plástica satinada color blanco
- T06. Aislamiento térmico y acústico de e: 8 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- T07. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm Rockfon Color-all color Humus de ROCKWOOL o similar
- T08. Lamas de madera sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar. Ver características y detalles del desplome en planos nº 17 Albañilería y acabados y nº 26 Revestimientos de lamas de madera

CARPINTERÍA Y METALISTERÍA (ver planos de carpintería y metalistería)

- CA1. Carpintería de madera de roble
- CA2. Cerco de DM rechapado con madera de roble
- CA3. Empanelado de tablero DM Ignifugo lacado de color a definir en obra por la D.F. Parte inferior, puertas practicables. Parte superior, paneles fijos desmontables con sistema de fijación mediante rastreles y pinzas de aluminio
- CA4. Carpintería metálica
- CA5. Subestructura de perfiles de acero nº 60,3 para configuración de habitáculo acústicamente aislado en la parte superior del armario de la sala de usos múltiples para albergar los motores y los conductos de la campana extractora de la cocina. Ver detalle en plano nº24 Carpinterías y metalistería
- CA6. Puerta tipo Monoblock
- CA7. Panel compacto fénolico de color blanco
- CA8. Lamas de ventilación de acero galvanizado lacado
- CA9. Rejilla de ventilación de gas propano

MOBILIARIO FIJO Y EQUIPAMIENTO (ver plano nº27 Equipamiento cocina bar)

- M01. Estante suspendido, encima de barra y contrabarra de bar formados por tablero DM rechapado en madera de roble y barnizado con barniz Ignifugo mate
- M02. Encimera de SILESTONE o similar de color a definir en obra por la D.F. con lavabo semiempotrado Senso Square de ROCA o similar.
- M03. Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado BANDALUX o similar
- M04. Campana extractora de la cocina
- M05. Extractor industrial de la campana de la cocina
- M06. Panel aislante prefabricado para formación de cámara frigorífica
- M07. Maquinaria y equipamiento cocina y bar



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

18  
Detalles constructivos 1  
Sección longitudinal

1/20

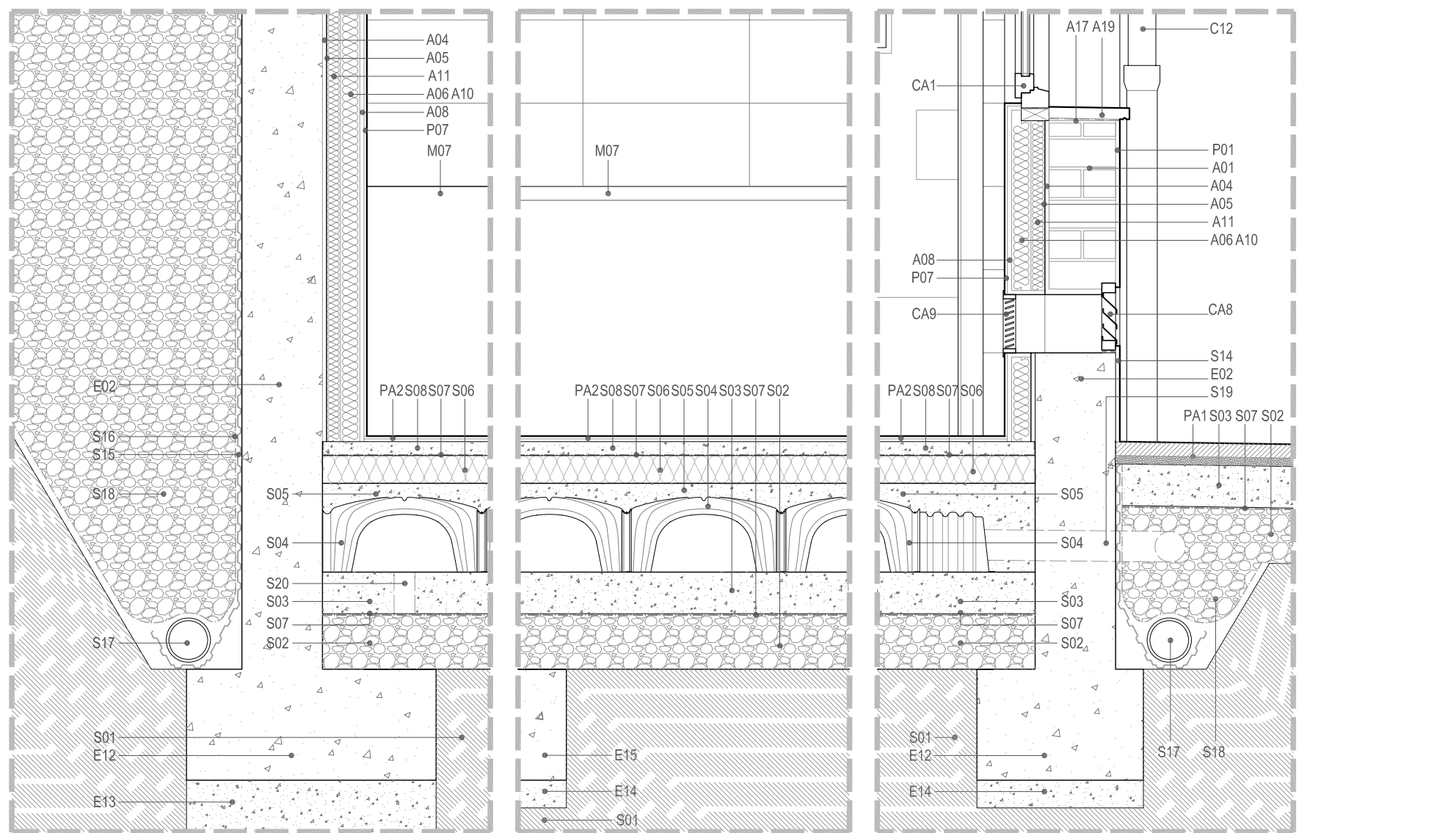
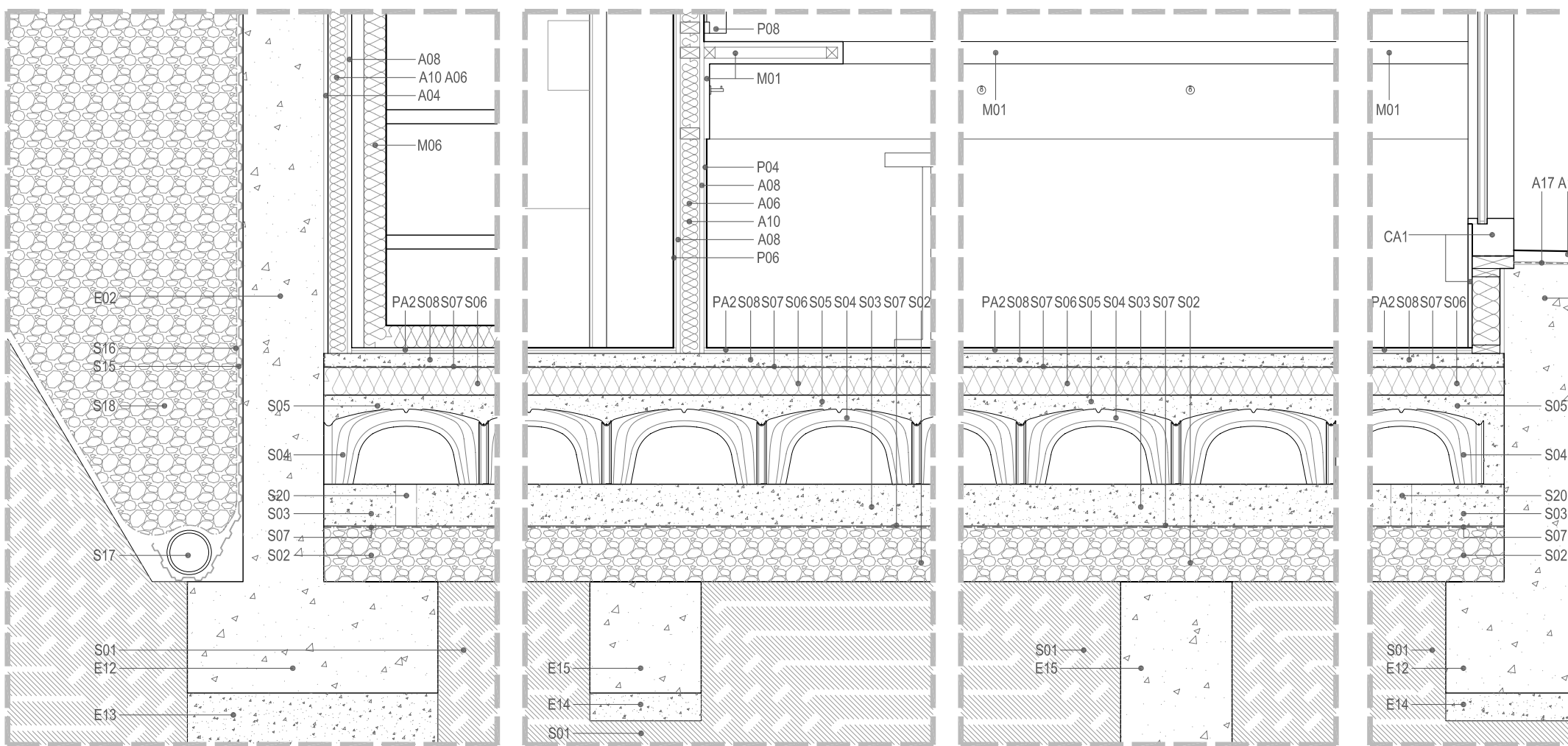
Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador



Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





### LEYENDA CONSTRUCTIVA

CUBIERTA

- C01. Têra cerâmica árabe igual à existente, Canais com taçom
- C02. Rastrel horizontal de madeira tratada de 4 x 3 cm para fixação de canais
- C03. Rastrel vertical de madeira tratada de 4 x 4 cm
- C04. Rastrel vertical de madeira tratada de 4 x 10 cm
- C05. Lâmina impermeável transpirável igual à existentes
- C06. Lâmina impermeável autodesflocável de cor similar à existente
- C07. Bateaguas de piares ligeiro perfurado com gotêrô de 4 cm x 7 cm de vuela
- C08. Remale de alero de recorredo de massa
- C09. Revestimênto de aleros com mortero de cimento e: 1 cm
- C10. Pintura al silicato en aleros igual à existente
- C11. Peine antiplágios
- C12. Canais y bajiante de cobre iguales a los existentes
- C13. Linea de vuela
- C14. Acabamiento de pelesitruero extruido c 4 x 4 cm
- C15. Chimeas de fabrica de 12 cm de latiguillo perforado revestida con mortero de cal igual al de la fachada y con bateaguas de piares perimetral para proteger el encuentro con el faldón de teja. Mortero con lamas de asero galvanizado igual de color a definir en obra por la D.F.

**ESTRUCTURA** (ver planos de estructuras)

- E01. Muro de fábrica de mampostería existente
- E02. Muro de hormigón armado e: 29 cm
- E03. Forjado existente de hormigón armado
- E04. Forjado de hormigón armado de viguetas pretensadas y bovedillas de 25x45 cm
- E05. Forjado de hormigón armado de viguetas in situ y bovedillas de 35x45 cm
- E06. Losa de hormigón armado e: 20 cm
- E07. Losa inclinada de hormigón armado e: 15 cm
- E08. Alero de hormigón armado
- E09. Viga de hormigón armado
- E10. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel
- E11. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel de hueco abierto en muro de mampostería existente
- E12. Zapata de hormigón armado
- E13. Pozo de cimentación hasta llegar a firme
- E14. Capa de hormigón de limpieza e: 10 cm
- E15. Viga de alado
- E16. Junta de dilatación

## SOLERA Y DRENAJE

- S01. Terreno compactado
- S02. Enchaco de grava, e: 20 cm.
- S03. Solera de hormigón armado con fibras e:15 cm
- S04. Enclavado perimetral tipo CUPULEX o similar; h: 26 cm
- S05. Capa de cemento e:5 cm, malta 0/5 20/20
- S06. Aislamiento rigido XPS tipo CHOVAFOAM 300 M o similar, e: 10 cm
- S07. Lámina separadora de polietileno
- S08. Recreído de mortero de cemento armado con fibras, e: 5 cm
- S09. Recreído de mortero de cemento armado con fibras, e: 3+4 cm
- S10. Recreído de regularización de mortero de cemento armado con fibras, e: 3 cm
- S11. Capa de hormigón de pendiente 1,5%
- S12. Canal de hormigón polimerizado con rejilla de fundición
- S13. Membrana de caucho de EPDM de e: 1,5 mm con protección de geotextil
- S14. Impregnación bituminosa desde arranque de muro de hormigón hasta 30 cm por encima de la cota de pavimento acabado
- S15. Lámina impermeable granulada de polietileno de alta densidad
- S16. Lámina geotextil
- S17. Tubo de drenaje
- S18. Relleno de grava
- S19. Pasabutos para paso de conductos de saneamiento
- S20. Pasabutos de PVC de conexión entre enchaco de grava y cámara ventilada de Ø75 dispuestos a trebolillo cada 220 cm
- S21. Tira vegetal

**ALBAÑILERÍA** (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

- A01. Fábrica de 1 pie de ladrillo perforado e: 24 cm
- A02. Fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado
- A03. Rasilla e: 3 cm
- A04. Mortero hidrófugo e:1,5 cm
- A05. Mortero de agate de aislamiento tipo TRADIMUR o similar
- A06. Subestructura metálica autportante e: 7 cm sistema tipo PLADUR o similar
- A07. Subestructura metálica autportante e: 4,6 cm sistema tipo PLADUR o similar
- A08. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar, en cuartos húmedos imprimada con producto hidrofugante
- A09. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR OMNIA o similar
- A10. Aislamiento térmico y acústico de e: 7 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- A11. Aislamiento térmico y acústico de e: 5 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- A12. Aislamiento térmico y acústico de e: 6 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m3
- A13. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m3
- A14. Aislamiento térmico de e: 2 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m3
- A15. Aislamiento térmico de e: 3 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m3
- A16. Enlucido de yeso e:1,5 cm
- A17. Impermeabilización de lámina autoadhesiva de butil modificado
- A18. Refuerzos de madera para fijación y anclaje de elementos suspendidos
- A19. Alfajir de piedra beige primo con góterón de e: 4 cm y 3,5 cm de vuelo
- A20. Alfajir de piedra beige prímo de e: 6 cm, 38 cm de ancho con góterón en ambos lados
- A21. Cámara de aire
- A22. Tablero aglomerado hidrófugo e:1,5 cm
- A23. Tabique CH de sistema PLADUR especial para cierre de patillinos o similar formado por subestructura de e: 9 cm y placa de yeso laminado e: 2,5 cm
- A24. Trampilla para registro de instalaciones. Ver plano nº 27 *Equipoamiento cocina y bar*

## PARAMENTOS

P01. Mortero de cal de Saint-Astier color marrón 20 igual al existente  
P02. Esmalte al agua satinado color marrón grisáceo RAL 8019  
P03. Esmalte al agua satinado color blanco roto a definir en obra por la D.F.  
P04. Zócalo de h:75 cm de Gres porcelánico de formato 75 x 75 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El Gres se recibirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colodándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata

P05. Rodapié de h=20 cm de gres porcelánico de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El gres se recibirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colocándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata

P06. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color marrón grisáceo mate, modelo Architecture Dark Brown Natural de CASALGRANDE PADANA o similar

P07. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color blanco mate

P08. Lamas de madera del sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar

**PAVIMENTOS** (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

PA1. Losa de piedra reconstituida de e: 5 cm Losa Vulcano de BREINCO o similar recubida con mortero de agarre e min.: 3 cm. Ver formatos y despieces en el plano *H0 Urbanización*

PA2. Gres porcelánico de Clase 2, de formato 60 x 60 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar, recubido con cemento cola sobre solera de mortero de cemento

PA3. Felpudo modelo Atenea color marrón de BASMAT o similar

PA4. Solera de hormigón barrido

## TECHOS

T01. Subestructura metálica de varillas para suspender entramado de doble perflera T15 de 60 x 60 cm en dos niveles. Nivel superior, para colocación de paneles de aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm tipo Rockfon o similar. Nivel inferior para fijación de lamas de madera de sistema Spigoline Grid de SPIGOGROUP o similar.

T02. Subestructura metálica de varillas y perflera doble tipo PLADUR o similar

T03. Placa de yeso laminado resistente a la humedad de e: 15 mm tipo PLADUR

H1.1. Pintura plástica satinada color marrón grisáceo RAL 8019

T05. Pintura plástica satinada color blanco

T06. Aislamiento térmico y acústico de e: 8 cm panel semi-Hólgida de lana de roca de densidad 70 kg/m<sup>3</sup>

T07. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm Rockfon Color-oral color Humus de ROCKWOOL. o similar

T08. Lamas de madera sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar. Ver características y detalles del despiece en planos nº 17 *Abalbrería y acabados* y nº 26 *Revestimientos de lamas de madera*

**CARPINTERÍA Y METALISTERÍA** (ver planos de carpintería y metalistería)

- CA1. Carpintería de madera de roble
- CA2. Cerco de DM chapado con madera de roble
- CA3. Empaenado de tablero DM lignificado lacado de color a definir en obra por la D.F. Parte inferior, puertas pignantes. Parte superior, paneles fijos desmontables con sistema de fijación mediante rastreles y pinzas de aluminio
- CA4. Carpintería metálica
- CA5. Subestructura de perfiles de acero # 60.3 para configuración de habitáculo acústicamente aislado en la parte superior del anillo de la sala de usos múltiples para alojar los motores y los conductos de la campana extractora de la cocina. Ver detalle en plano #24 *Carpinterías y metalistería*
- CA6. Puerta tipo Monoblock
- CA7. Panel compacto fénolico de color blanco
- CA8. Lamas de ventilación de acero galvanizado lacado
- CA9. Rejilla de ventilación de gas propano

**MOBILIARIO FIJO Y EQUIPAMIENTO** (ver plano nº27 Equipamiento cocina bar)

M01. Estante suspendido, encimera de barra y contrabarra de bar formados por tablero DM rechapado en madera de roble y barnizado con barniz ignífugo mate

M02. Encimera de SILESTONE o similar de color a definir en obra por la D.F con lavabo semiempujado Senso Square de ROCA o similar

M03. Cortina enrollable sin cajón de almacenamiento BANDALUX o similar

M04. Campana extractora de la cocina

M05. Extractor industrial de la campana de la cocina

M06. Panel aislante prefabricado para formación de cámara frigorífica

M07. Maquinaria y equipamiento cocina y bar



## Monasterio de Leyre

### Ampliación de la recepción de visitantes

19  
Detalles constructivos 2  
Secciones transversales

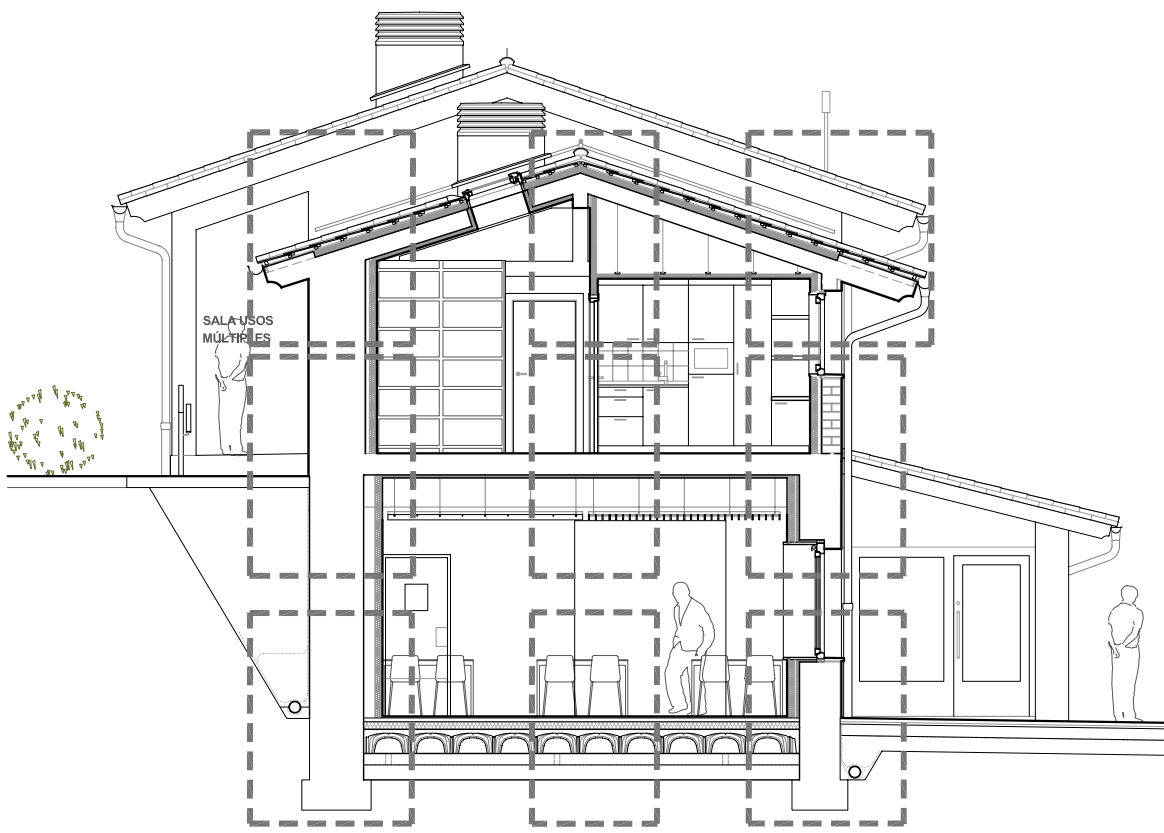
1/20

Diciembre de 2019

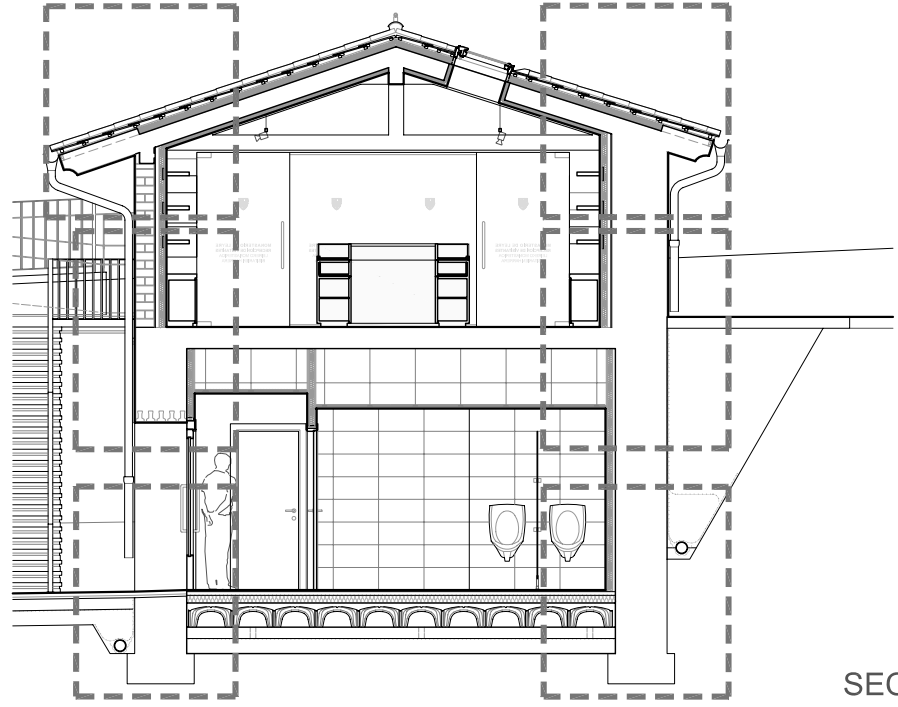
Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona

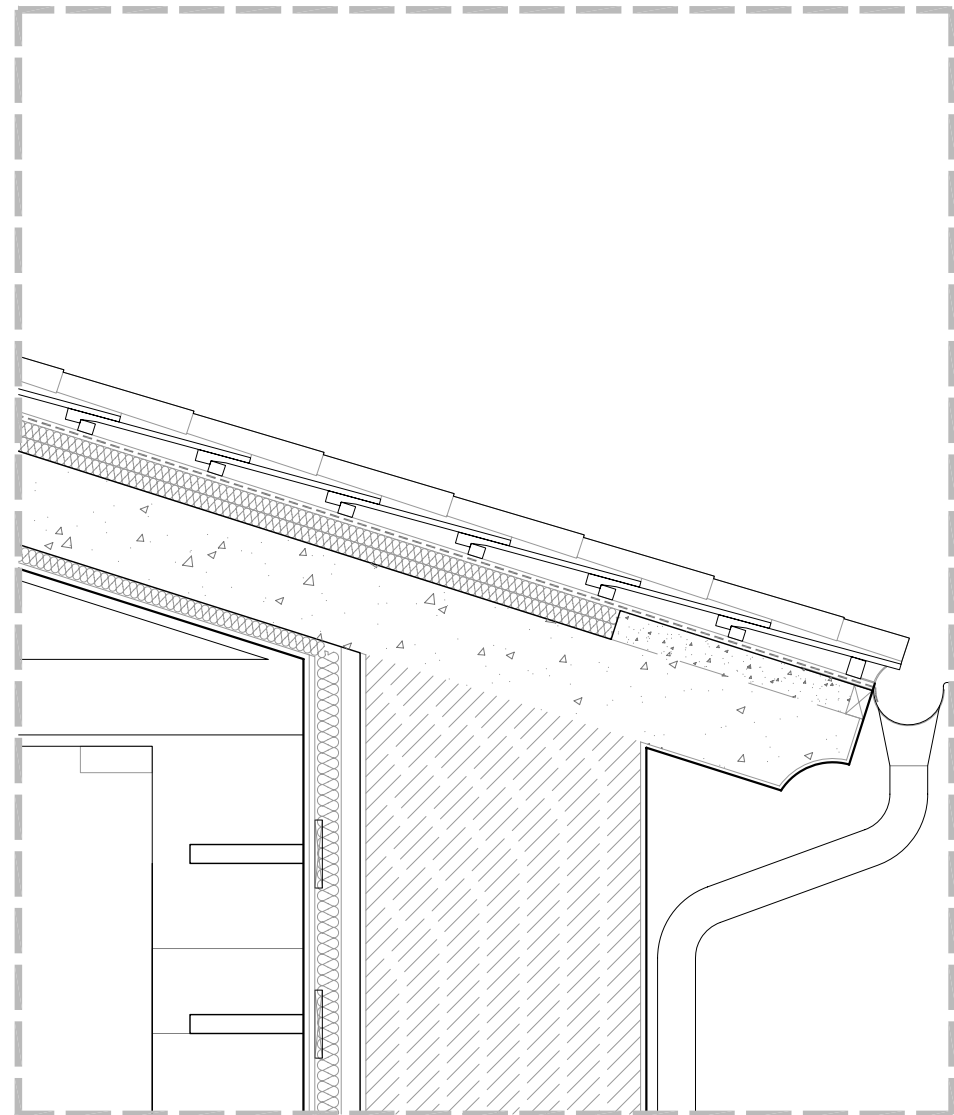
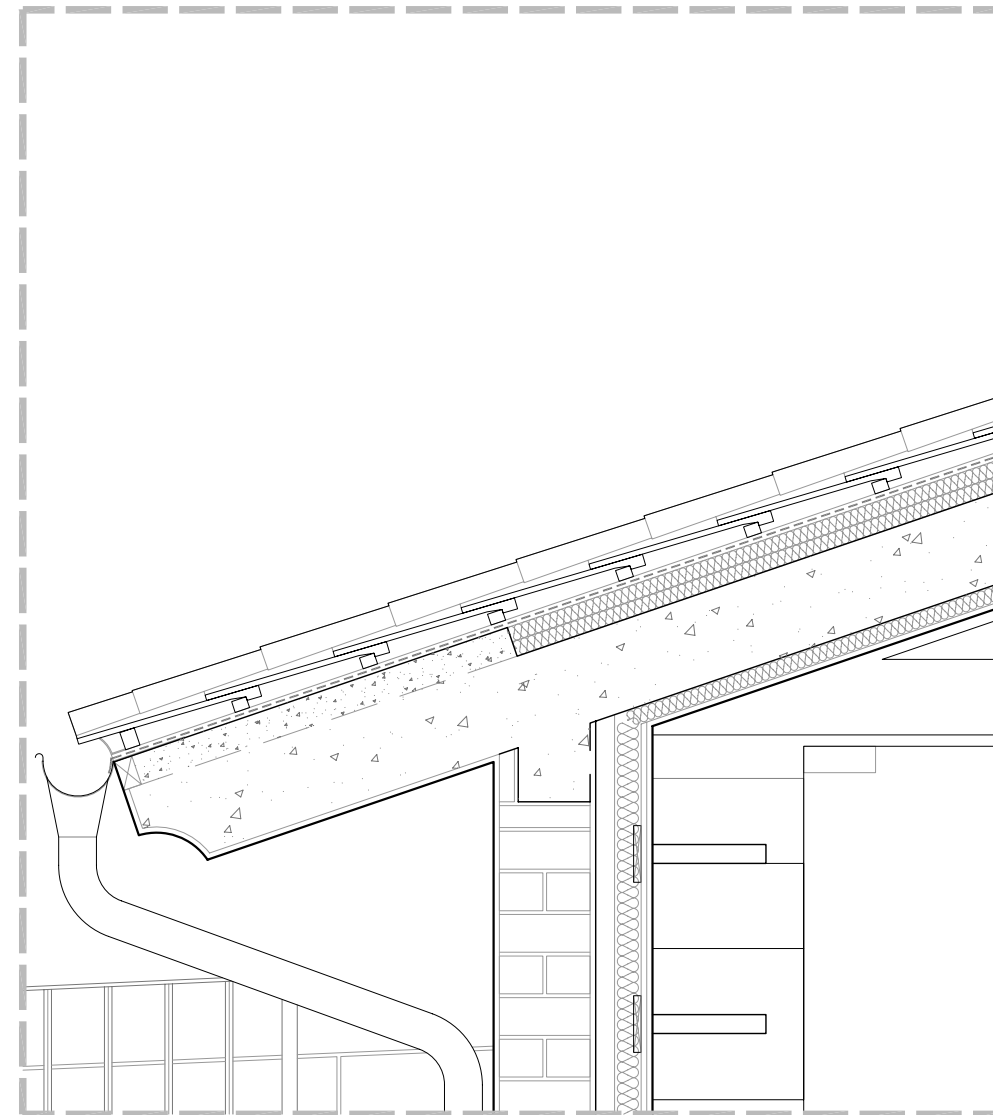
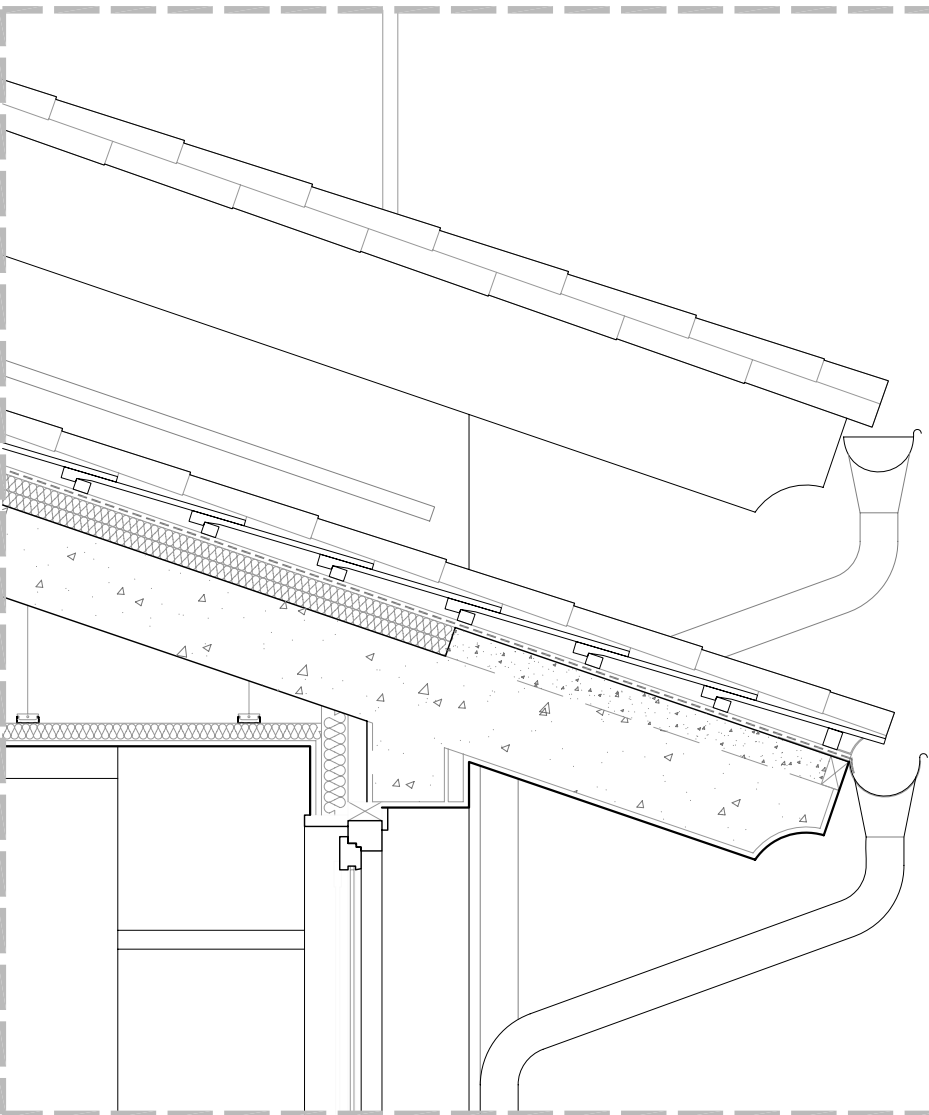
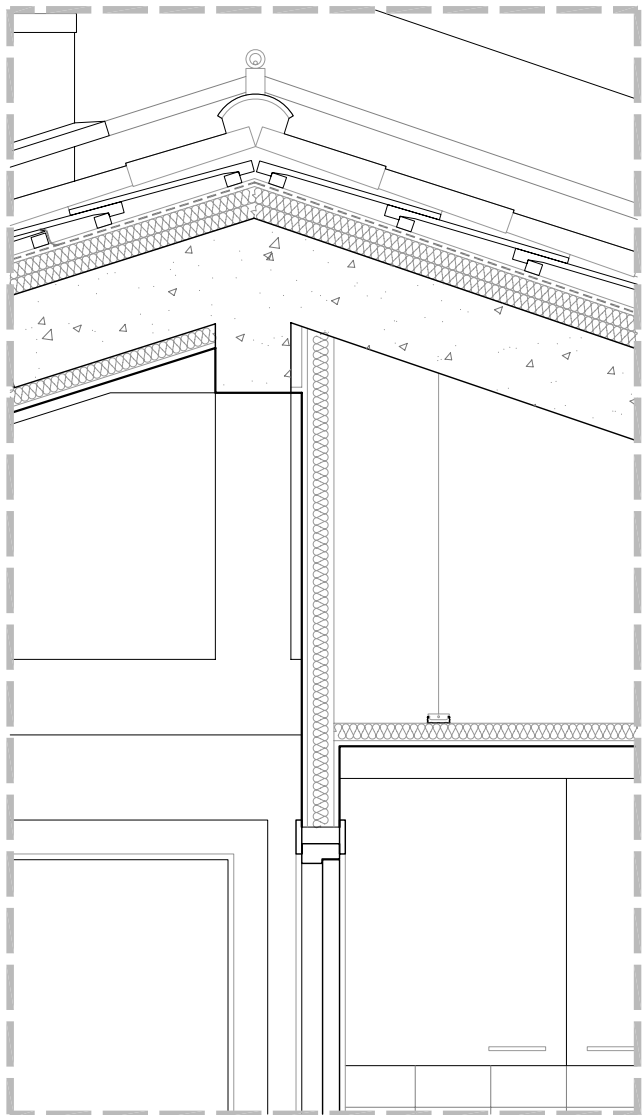
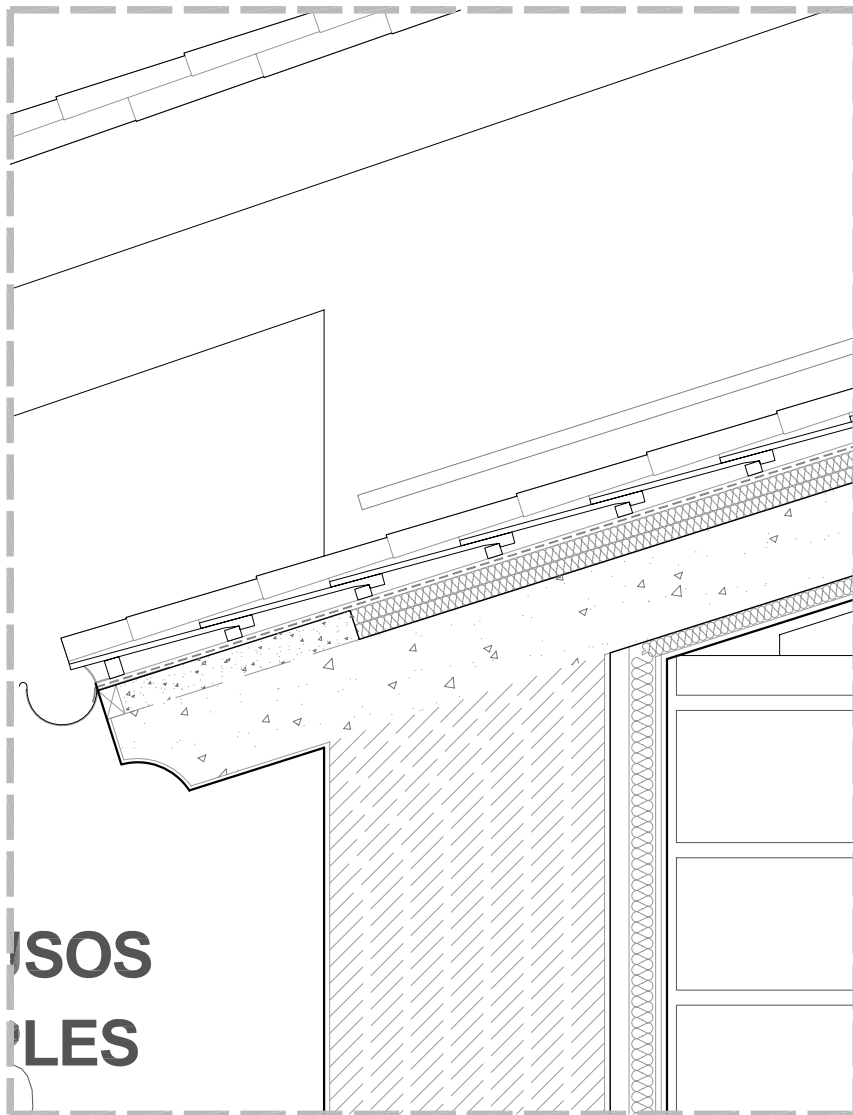




SECCIÓN TRANSVERSAL ST3



SECCIÓN TRANSVERSAL ST4



LEYENDA CONSTRUCTIVA

CUBIERTA

- C01. Teja cerámica árabe igual a la existente. Canales con ladrón  
C02. Rastrel horizontal de madera tratada de 4 x 3 cm para fijación de canales  
C03. Rastrel vertical de madera tratada de 4 x 4 cm  
C04. Rastrel vertical de madera tratada de 4 x 10 cm  
C05. Lámina impermeable transpirable fijada a rastreles verticales  
C06. Lámina impermeable autoadhesiva de color similar a la teja  
C07. Bateaguas de piedra beige pirineo con goterón de e: 4 cm y 7 cm de vuelo  
C08. Remate de alero de recrecido de masa  
C09. Revestimiento de aleros con mortero de cemento e: 1 cm  
C10. Pintura al silicato en aleros igual a la existente  
C11. Peine antiplujas  
C12. Canasón y bajante de cobre iguales a los existentes  
C13. Línea de vida  
C14. Aislamiento térmico de poliestireno extrudido e: 4 + 4 cm  
C15. Chimenea de fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado revestida con mortero de cal igual al de la fachada y con bateaguas de piedra perimetral para proteger el encuentro con el faldón de teja. Remate con lamas de acero galvanizado lacado de color a definir en obra por la D.F.

ESTRUCTURA (ver planos de estructuras)

- E01. Muro de fábrica de mampostería existente  
E02. Muro de hormigón armado e: 23 cm  
E03. Forjado existente de hormigón armado  
E04. Forjado de hormigón armado de viguetas pretensadas y bovedillas de 25+5 cm  
E05. Forjado de hormigón armado de viguetas in situ y bovedillas de 35+5 cm  
E06. Losa de hormigón armado e: 20 cm  
E07. Losa inclinada de hormigón armado e: 15 cm  
E08. Alero de hormigón armado  
E09. Viga de hormigón armado  
E10. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel  
E11. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel de hueco abierto en muro de mampostería existente  
E12. Zapata de hormigón armado  
E13. Pozo de cimentación hasta llegar a firme  
E14. Capa de hormigón de limpieza e: 10 cm  
E15. Viga de alado  
E16. Junta de dilatación

SOLERA Y DRENAJE

- S01. Terreno compactado  
S02. Encachado de grava, e: 20 cm  
S03. Solera de hormigón armado con fibras e:15 cm  
S04. Encofrado perdido tipo CUPOLEX o similar, h: 26 cm  
S05. Capa de compresión e: 5 cm, mallazo Ø 5 / 20x20  
S06. Aislamiento rígido XPS tipo CHOVAFOAM 300 M o similar, e: 10 cm  
S07. Lámina separadora de polietileno  
S08. Recreido de mortero de cemento armado con fibras, e: 5 cm  
S09. Recreido de mortero de cemento armado con fibras, e: 3+4 cm  
S10. Recreido de regularización de mortero de cemento armado con fibras, e: 3 cm  
S11. Capa de hormigón de pendiente 1,5‰  
S12. Canal de hormigón polímero con rejilla de fundición  
S13. Membrana de caucho de EPDM de e: 1,5 mm con protección de geotextil  
S14. Impregnación bituminosa desde arranque de muro de hormigón hasta 30 cm por encima de la cola de pavimento acabado  
S15. Lámina impermeable granulada de polietileno de alta densidad  
S16. Lámina geotextil  
S17. Tubo de drenaje  
S18. Relleno de grava  
S19. Pasatubos para paso de conductos de saneamiento  
S20. Pasatubos de PVC de conexión entre encachado de grava y cámara ventilada de Ø75 dispuestos a trespelillo cada 220 cm  
S21. Tierra vegetal

ALBANILERÍA (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

- A01. Fábrica de 1 pie de ladrillo perforado e: 24 cm  
A02. Fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado  
A03. Resilla e: 3 cm  
A04. Mortero hidrófugo e:1,5 cm  
A05. Mortero de agarre de aislamiento tipo TRADIMUR o similar  
A06. Subestructura metálica autoportante e: 7 cm sistema tipo PLADUR o similar  
A07. Subestructura metálica autoportante e: 4,6 cm sistema tipo PLADUR o similar  
A08. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar, en cuartos húmedos imprimada con producto hidrofugante  
A09. Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR OMNIA o similar  
A10. Aislamiento térmico y acústico de e: 7 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m³  
A11. Aislamiento térmico y acústico de e: 5 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m³  
A12. Aislamiento térmico y acústico de e: 6 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m³  
A13. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 40 kg/m³  
A14. Aislamiento térmico de e: 3 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m³  
A15. Aislamiento térmico de e: 2 cm de panel rígido de lana de roca de densidad 90 kg/m³  
A16. Enlucido de yeso e:1,5 cm  
A17. Impermeabilización de lámina autoadhesiva de betún modificado  
A18. Refuerzos de madera para fijación y anclaje de elementos suspendidos  
A19. Alféizar de piedra beige pirineo con goterón de e: 4 cm y 3,5 cm de vuelo  
A20. Albardilla de piedra beige pirineo de e: 6 cm, 38 cm de ancho con goterón en ambos lados  
A21. Cámara de aire  
A22. Tablero aglomerado hidrófugo e:1,5 cm  
A23. Tabique CH de sistema PLADUR especial para cierre de patinillos o similar formado por subestructura de e: 9 cm y placa de yeso laminado e: 2,5 cm  
A24. Trampilla para registro de instalaciones. Ver plano nº 27 Equipamiento cocina y bar

PARAMENTOS

- P01. Mortero de cal de Saint-Astier color 20 igual al existente  
P02. Esmalte al agua satinado color marrón grisáceo RAL 8019  
P03. Esmalte al agua satinado color blanco roto a definir en obra por la D.F.  
P04. Zocalo de h:75 cm de gres porcelánico de formato 75 x 75 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El gres se recubrirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colocándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata

- P05. Rodapié de h:20 cm de gres porcelánico de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar. El gres se recubrirá con mortero de cemento cola sobre la placa de yeso laminado interior, colocándolo coplanario con la placa de yeso laminado exterior contra la que remata  
P06. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color marrón grisáceo mate, modelo Architecture Dark Brown Natural de CASALGRANDE PADANA o similar  
P07. Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color blanco mate  
P08. Lamas de madera del sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar

PAVIMENTOS (Ver plano nº 17 Albañilería y acabados)

- PA1. Losa de piedra reconstituida de e: 5 cm Llosa Vulcano de BREINCO o similar recibida con mortero de agarre e: 3 cm. Ver formatos y desplieces en el plano 08 Urbanización  
PA2. Gres porcelánico de Clase 2, de formato 60 x 60 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar, recibido con cemento cola sobre solera de mortero de cemento  
PA3. Felpudo modelo Atenea color marrón de BASMAT o similar  
PA4. Solera de hormigón barrido

TECHOS

- T01. Subestructura metálica de varillas para suspender entramado de doble periferia T15 de 60 x 60 cm en dos niveles. Nivel superior, para colocación de paneles de aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm tipo Rockfon o similar. Nivel inferior para fijación de lamas de madera de sistema Spigoline Grid de SPIGOGROUP o similar.  
T02. Subestructura metálica de varillas y periferia doble tipo PLADUR o similar  
T03. Placa de yeso laminado resistente a la humedad de e:15 mm tipo PLADUR H1 o similar  
T04. Pintura plástica satinada color marrón grisáceo RAL 8019  
T05. Pintura plástica satinada color blanco  
T06. Aislamiento térmico y acústico de e: 8 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m³  
T07. Aislamiento térmico y acústico de e: 4 cm Rockfon Color-all color Humus de ROCKWOOL o similar  
T08. Lamas de madera sistema Spigoline Lineal de SPIGOGROUP o similar. Ver características y detalles del despliece en planos nº 17 Albañilería y acabados y nº 26 Revestimientos de lamas de madera

CARPINTERÍA Y METALISTERÍA (ver planos de carpintería y metalistería)

- CA1. Carpintería de madera de roble  
CA2. Cerco de DM rechapado con madera de roble  
CA3. Empanelado de tablero DM Ignifugo lacado de color a definir en obra por la D.F. Parte inferior, puertas practicables. Parte superior, paneles fijos desmontables con sistema de fijación mediante rastreles y pinzas de aluminio  
CA4. Carpintería metálica  
CA5. Subestructura de perfiles de acero nº 60,3 para configuración de habitáculo acústicamente aislado en la parte superior del armario de la sala de usos múltiples para albergar los motores y los conductos de la campana extractora de la cocina. Ver detalle en plano nº24 Carpinterías y metalistería  
CA6. Puerta tipo Monoblock  
CA7. Panel compacto fenólico de color blanco  
CA8. Lamas de ventilación de acero galvanizado lacado  
CA9. Rejilla de ventilación de gas propano

MOBILIARIO FIJO Y EQUIPAMIENTO (ver plano nº27 Equipamiento cocina bar)

- M01. Estante suspendido, encima de barra y contrabarra de bar formados por tablero DM rechapado en madera de roble y barnizado con barniz Ignifugo mate  
M02. Encimera de SILESTONE o similar de color a definir en obra por la D.F. con lavabo semientrapado Senso Square de ROCA o similar.  
M03. Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado BANDALUX o similar  
M04. Campana extractora de la cocina  
M05. Extractor industrial de la campana de la cocina  
M06. Panel aislante prefabricado para formación de cámara frigorífica  
M07. Maquinaria y equipamiento cocina y bar



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

20  
Detalles constructivos 3  
Secciones transversales

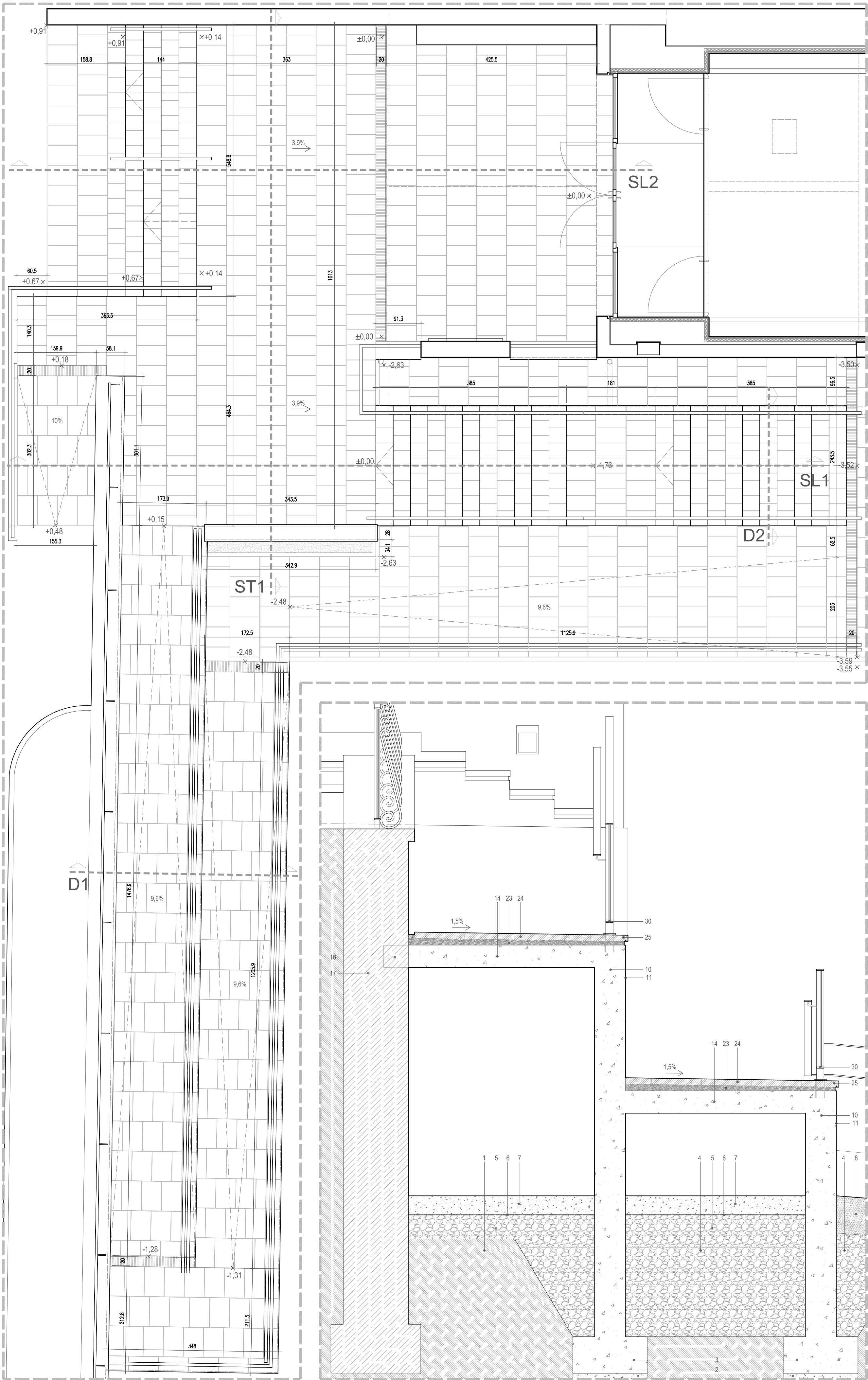
1/20

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

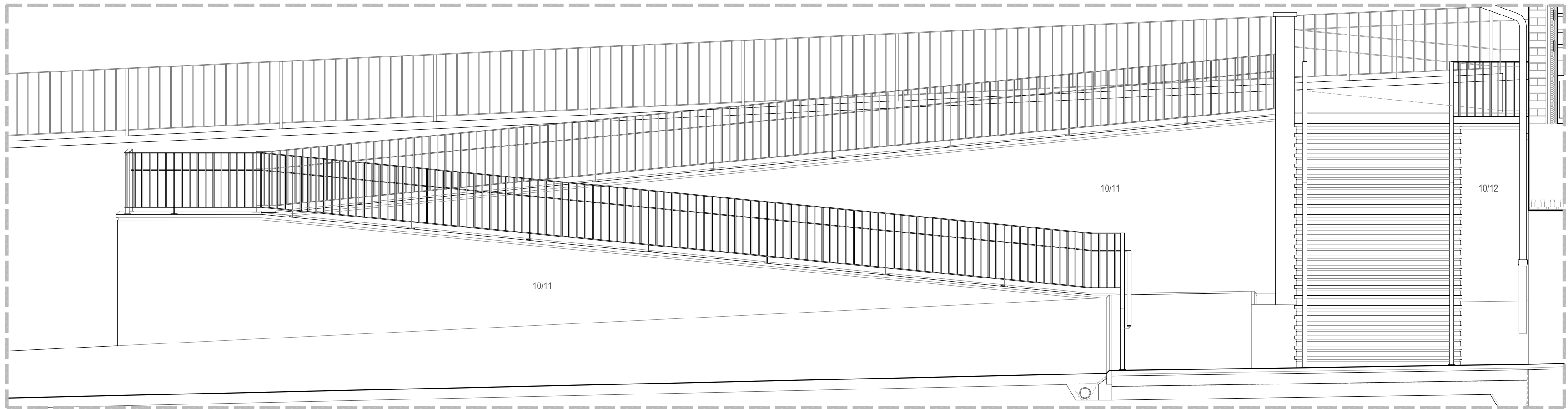
Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



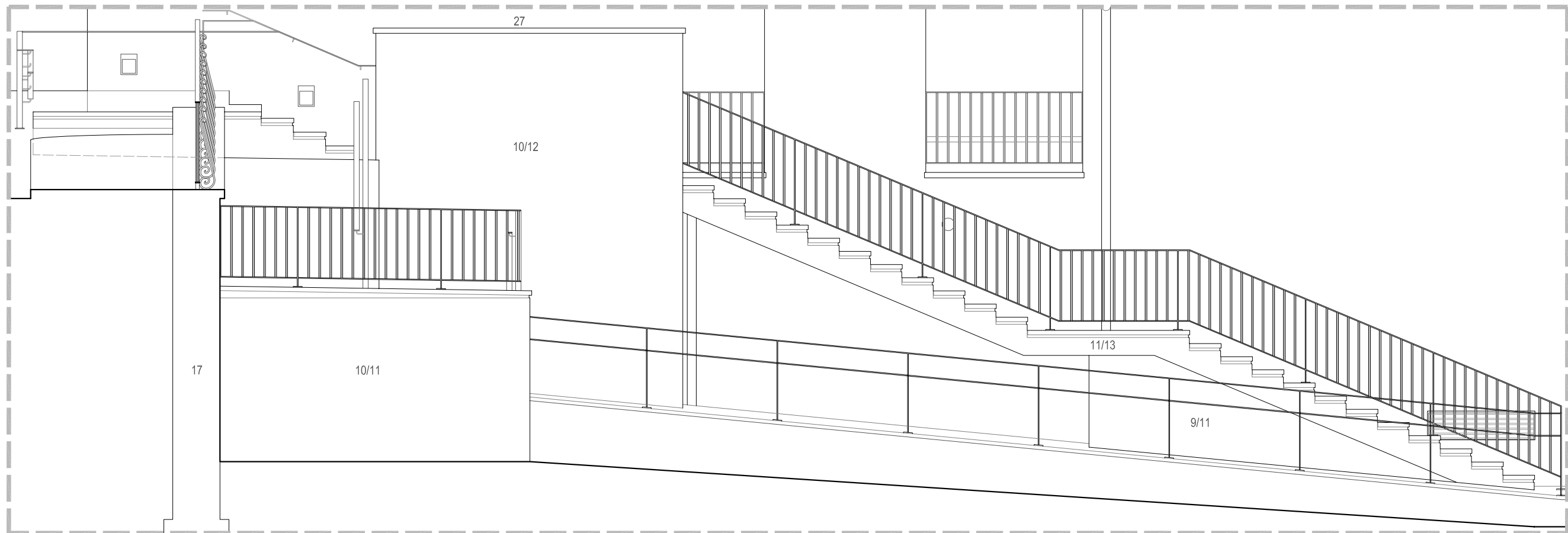


PLANTA E.1/50

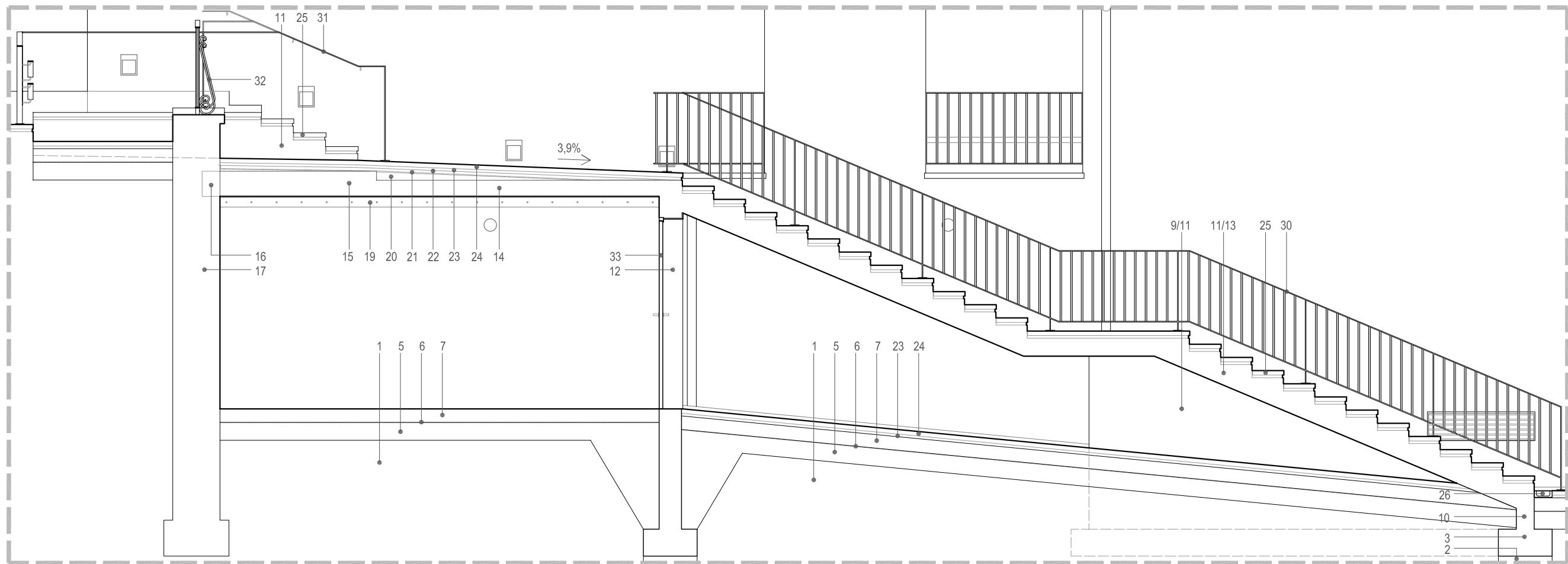
DETALLE D1. RAMPA E.1/20



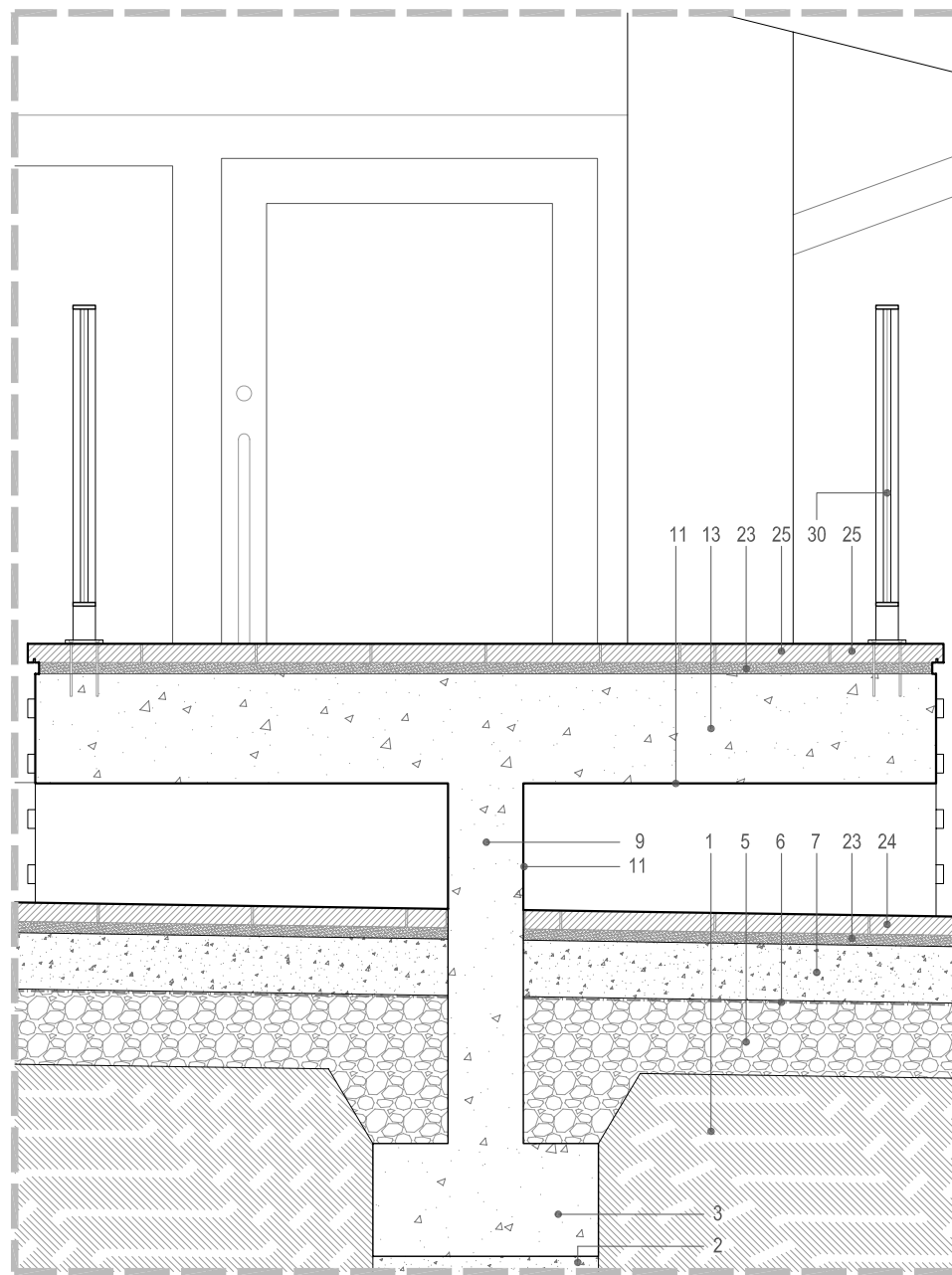
ALZADO ESTE E.1/50



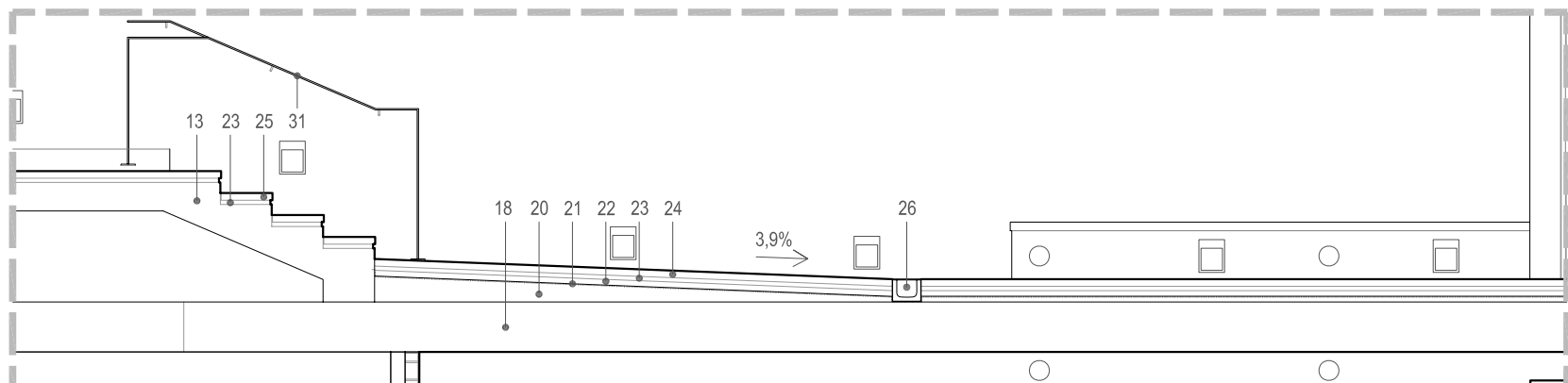
ALZADO SUR E.1/50



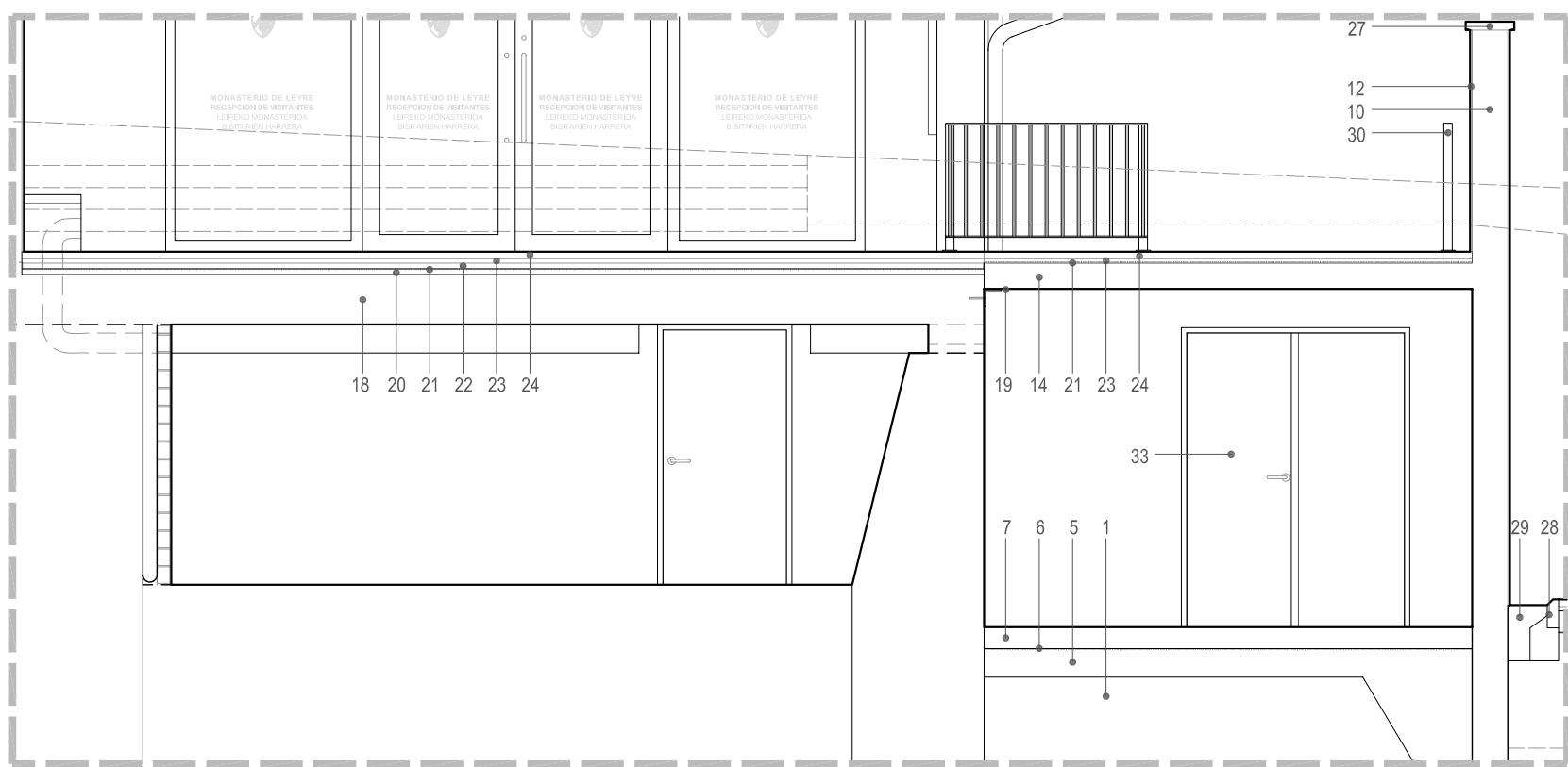
SECCIÓN SL1 E.1/50



DETALLE D2. ESCALERA E.1/20



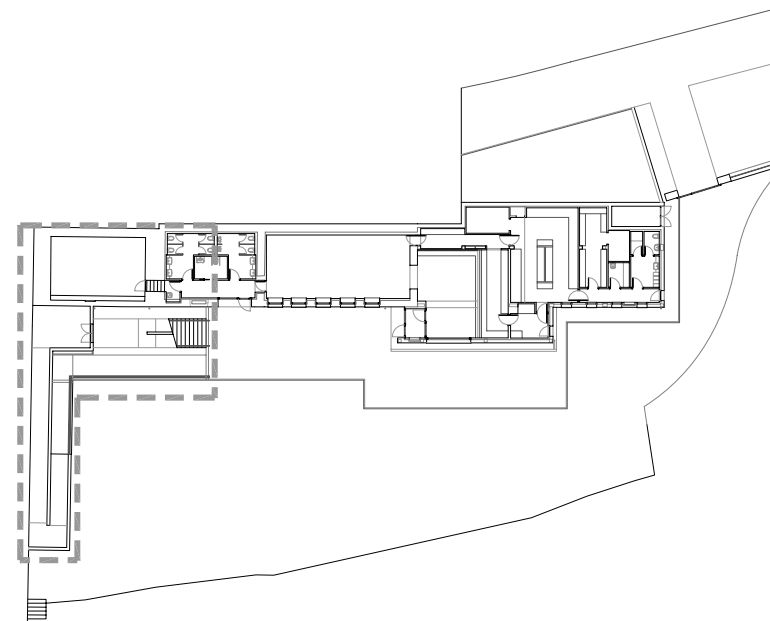
SECCIÓN SL2 E.1/50



SECCIÓN ST1 E.1/50

#### LEYENDA CONSTRUCTIVA

1. Terreno compactado
2. Pozo de cimentación hasta llegar a firme
3. Zapata de hormigón armado de 60x30 cm
4. Relleno de grava
5. Encachado de grava, e: 20 cm
6. Lámina separadora de polietileno
7. Solera de hormigón armado con fibras e:15 cm
8. Tierra vegetal
9. Muro de hormigón armado e: 20 cm
10. Muro de hormigón armado e: 25 cm
11. Capa de protección hidrófuga tipo KEIM Silagrand o similar y dos manos de lasur tipo KEIM Concrete Lasur o similar en la superficie vista del hormigón
12. Mortero de cal de Saint-Astier color 20 igual al existente
13. Losa de hormigón armado e: 20 cm + peldaños
14. Losa de hormigón armado e: 18 cm
15. Losa de hormigón armado e: 28 cm
16. Roza en muro existente para apoyo de forjado de hormigón
17. Muro de fábrica de mampostería existente
18. Forjado existente
19. Perfil metálico L120.12 anclado a forjado existente mediante tornillos y tacos químicos para apoyo de nueva losa de forjado
20. Capa de mortero aligerado para formación de pendientes
21. Lámina impermeable
22. Recreado de mortero de cemento armado con fibras de e: 4 cm
23. Mortero de agate e min.: 3 cm
24. Losa de piedra reconstituida de e: 5 cm tipo Losa Vulcano de BREINCO o similar de dimensiones 60x40 cm de color marfil
25. Losa de piedra reconstituida de e: 5 cm tipo Losa ISHI Vulcano de BREINCO o similar de dimensiones 60x30 cm de color marfil y con goterón en vuelos
26. Canal de hormigón polímero con rejilla de fundición
27. Alardilla de piedra arenisca beige pino con goterón
28. Bordillo de jardín tipo BREINCO o similar
29. Jardinera para plantación de planta trepadora
30. Barandilla metálica de pletina inferior y superior con barros de cuadrillo, con doble pasamanos en el caso de las rampas
31. Pasamanos de pletina metálica
32. Anclaje de barandilla decorativo en forja similar al existente
33. Puerta de dos hojas de chapa metálica



#### Monasterio de Leyre Ampliación de la recepción de visitantes

### 21 Detalles constructivos 4 Escalera y rampa exterior

1 / 20  
1 / 50

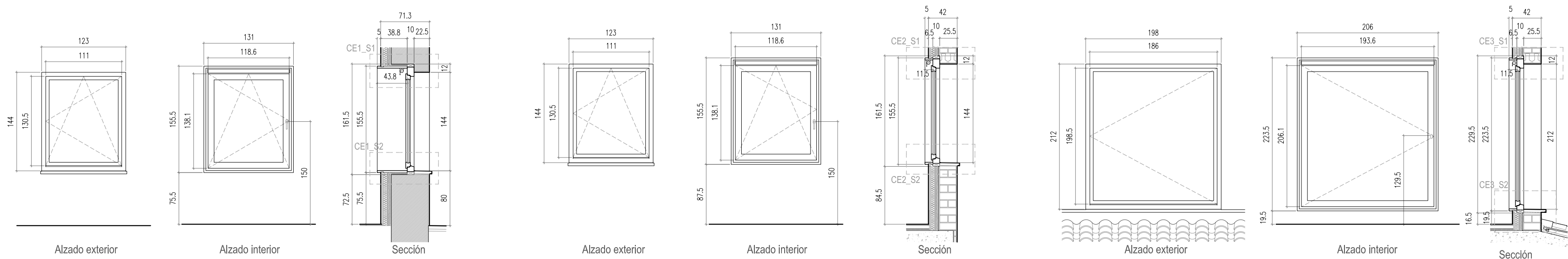


Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





CE1 5 Ud.

Ventana de una hoja oscilobatiente con microventilación  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur, tono oscuro al exterior y tono natural al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Cerro de DM rechapado con madera de roble acabado teñido con una mano de lasur en tono natural y capa de protección de dos manos de lasur incoloro, e: 30 mm  
Premarco de madera de abeto 100 x 45 mm  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado de tejido traslucido color blanco roto tipo BANDALUX o similar

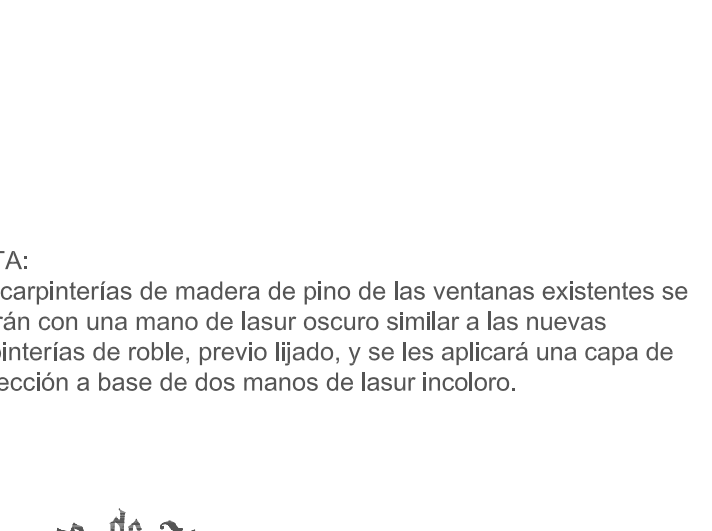
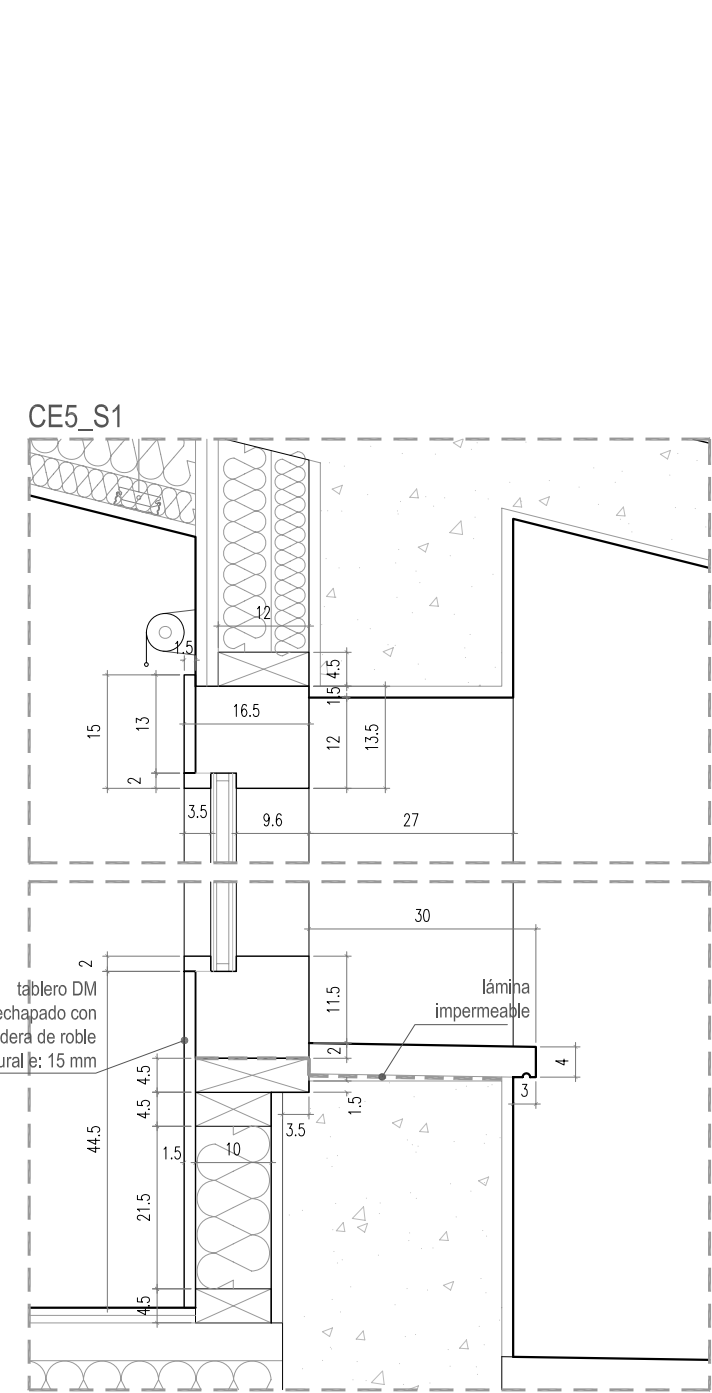
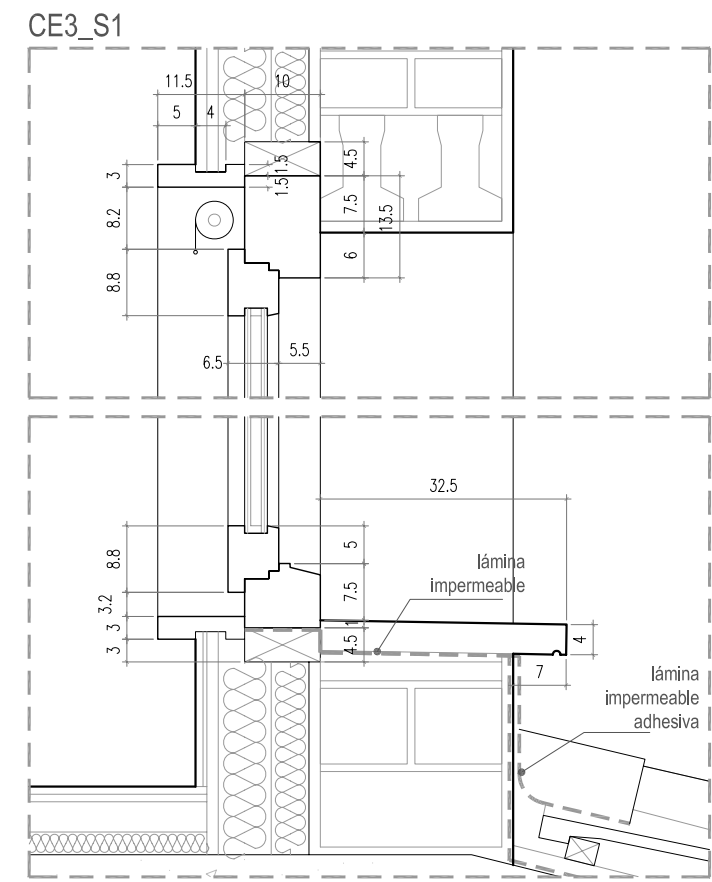
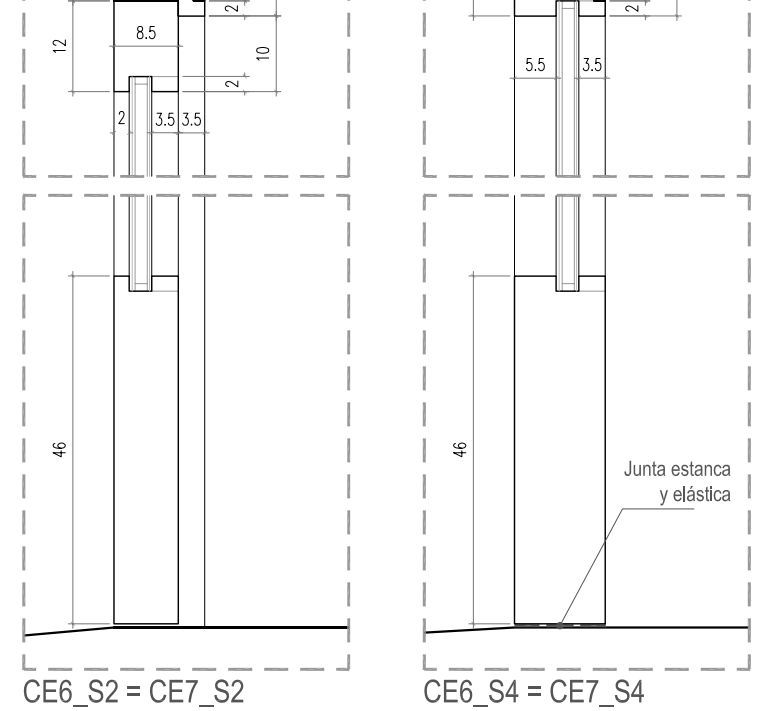
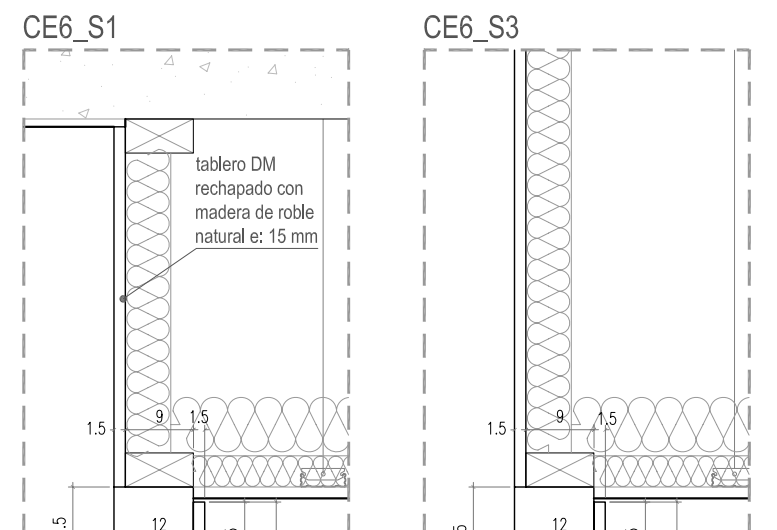
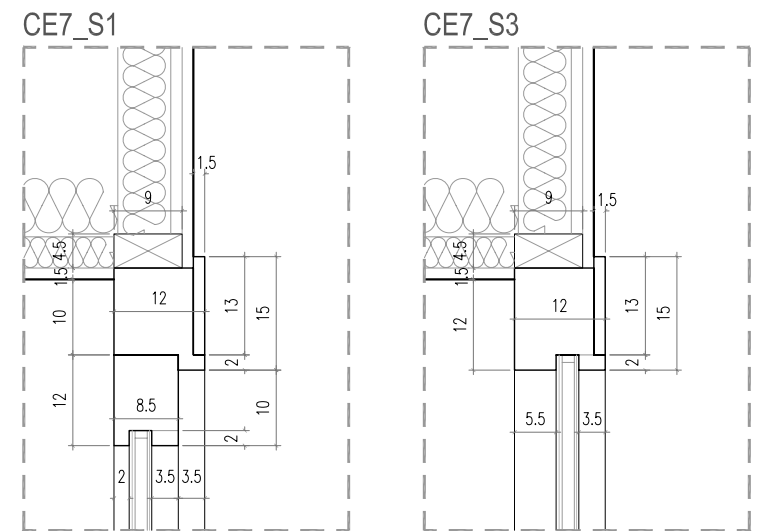
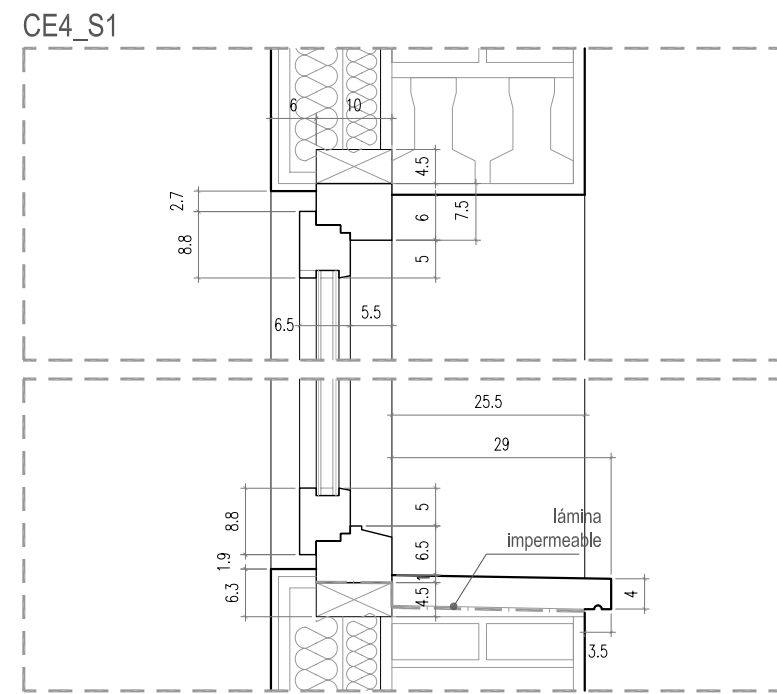
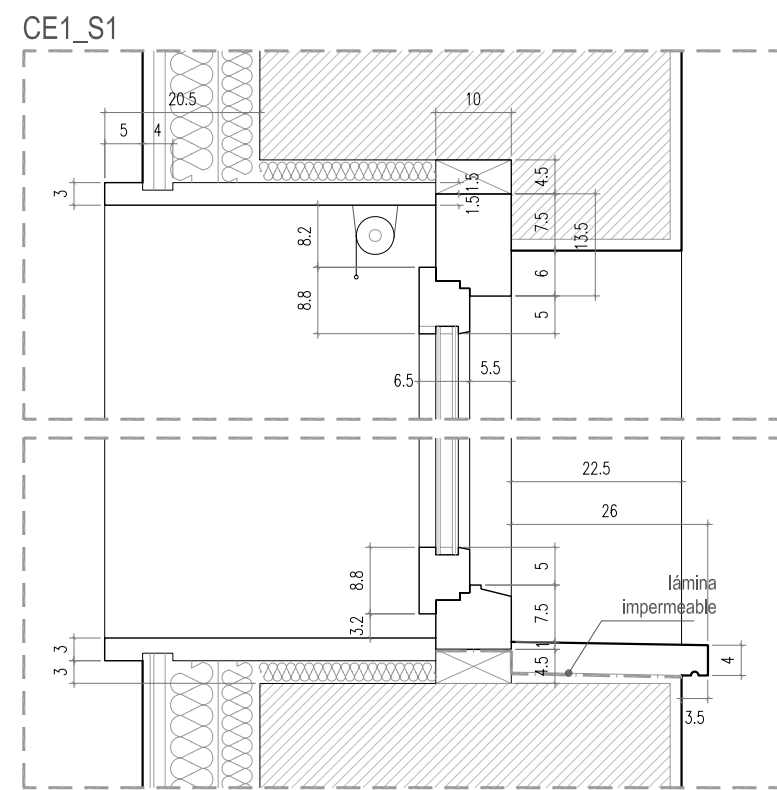
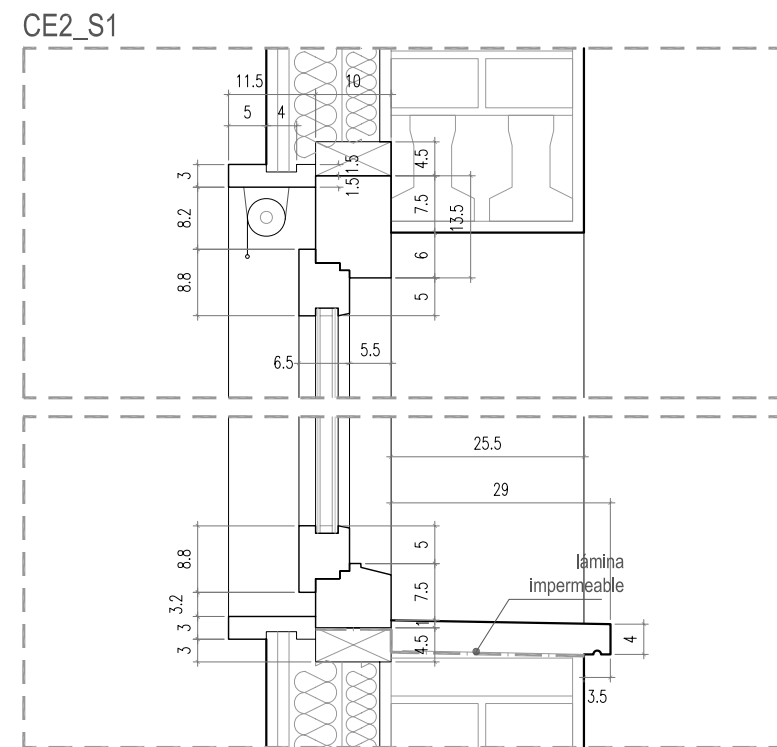
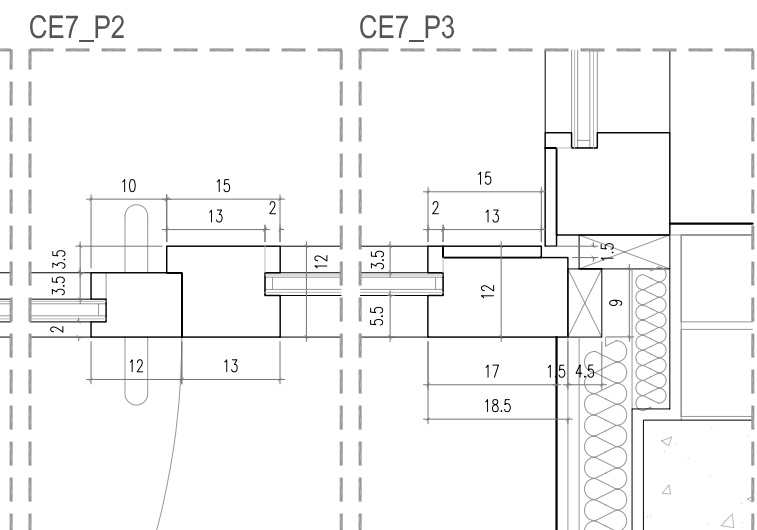
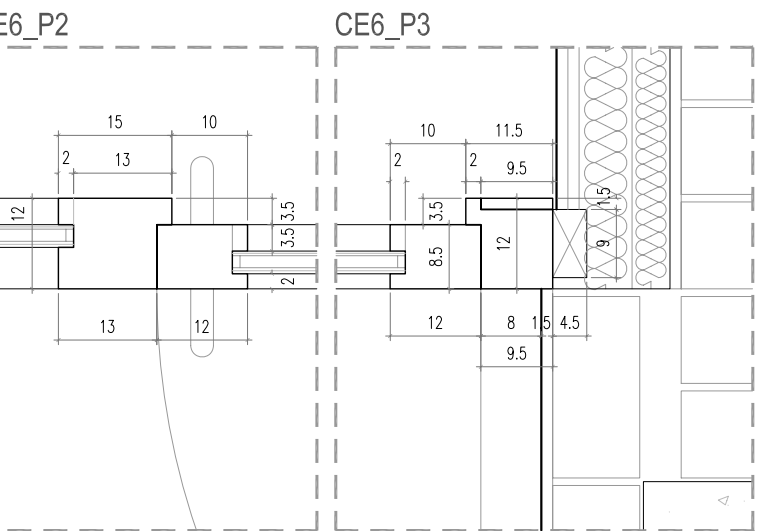
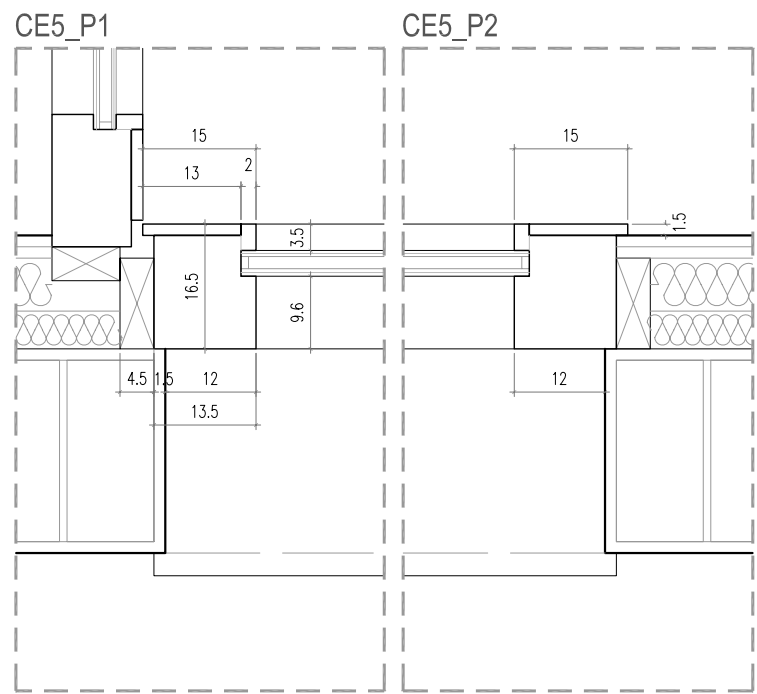
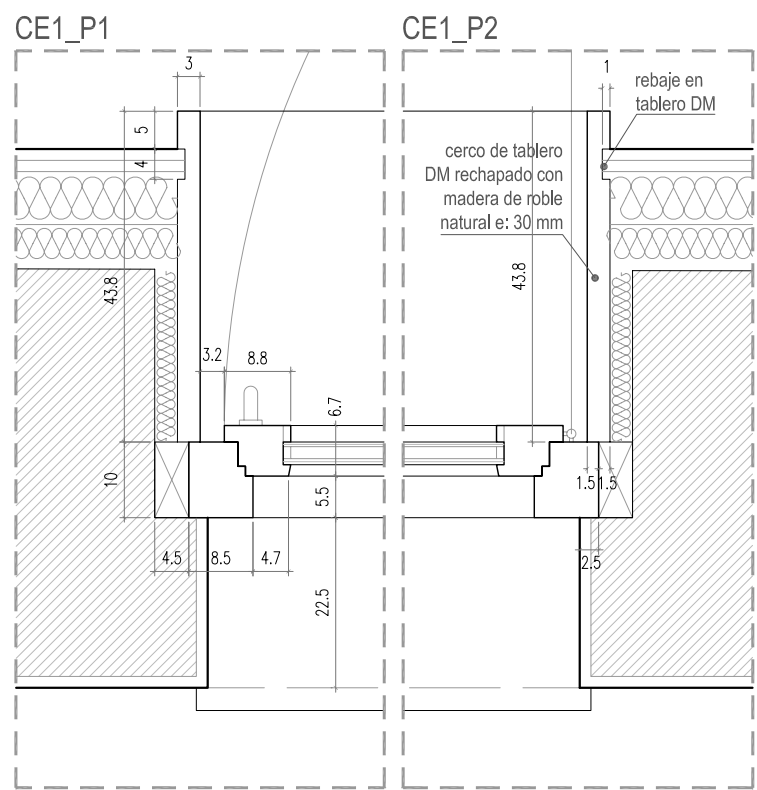
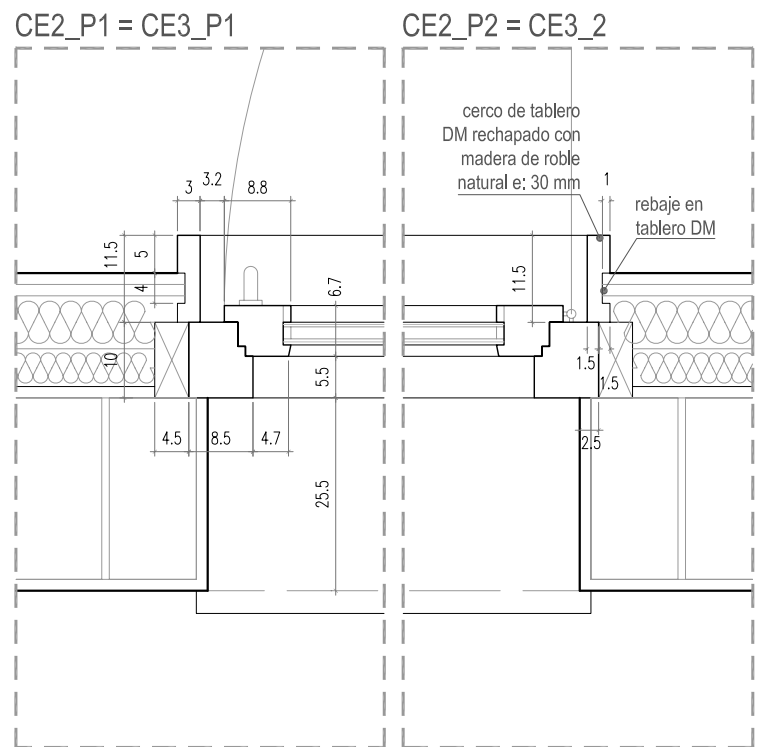
CE2 5 Ud.

Ventana de una hoja oscilobatiente con microventilación  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur, tono oscuro al exterior y tono natural al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Cerro de DM rechapado con madera de roble acabado teñido con una mano de lasur en tono natural y capa de protección de dos manos de lasur incoloro, e: 30 mm  
Premarco de madera de abeto 100 x 45 mm  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado de tejido opaco color blanco roto tipo BANDALUX o similar

CE3 1 Ud.

Ventana de una hoja batiente  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur, tono oscuro al exterior y tono natural al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/14/4+4, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Cerro de DM rechapado con madera de roble acabado teñido con una mano de lasur en tono natural y capa de protección de dos manos de lasur incoloro, e: 30 mm  
Premarco de madera de abeto 100 x 45 mm  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado de tejido traslucido color blanco roto tipo BANDALUX o similar  
Vinilo adhesivo de protección frente a impactos

DETALLES E. 1 / 10



NOTA:  
Las carpinterías de madera de pino de las ventanas existentes se teñirán con una mano de lasur oscuro similar a las nuevas carpinterías de roble, previo lijado, y se les aplicará una capa de protección a base de dos manos de lasur incoloro.



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

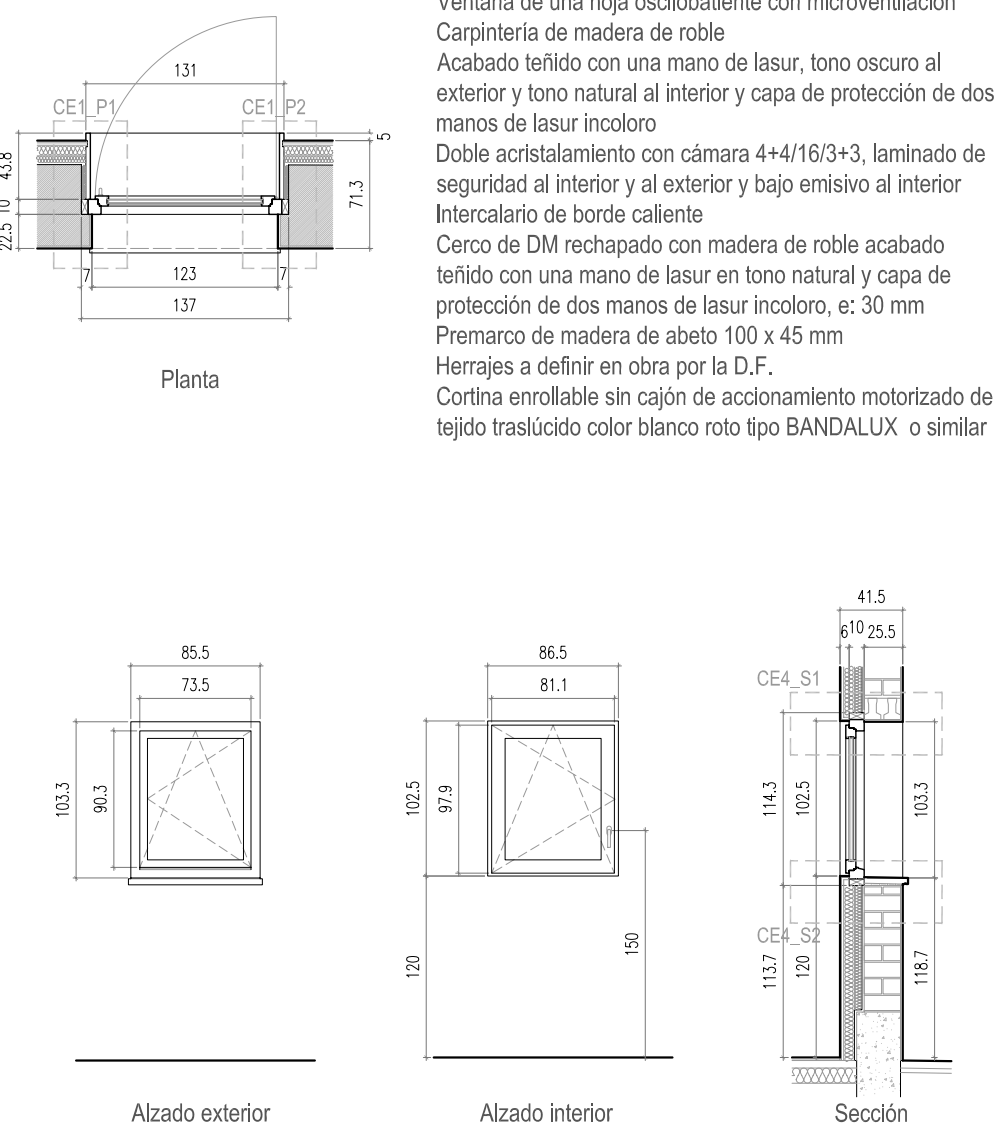
22  
Carpinterías 1  
Exteriores

1 / 10  
1 / 50

Diciembre de 2019

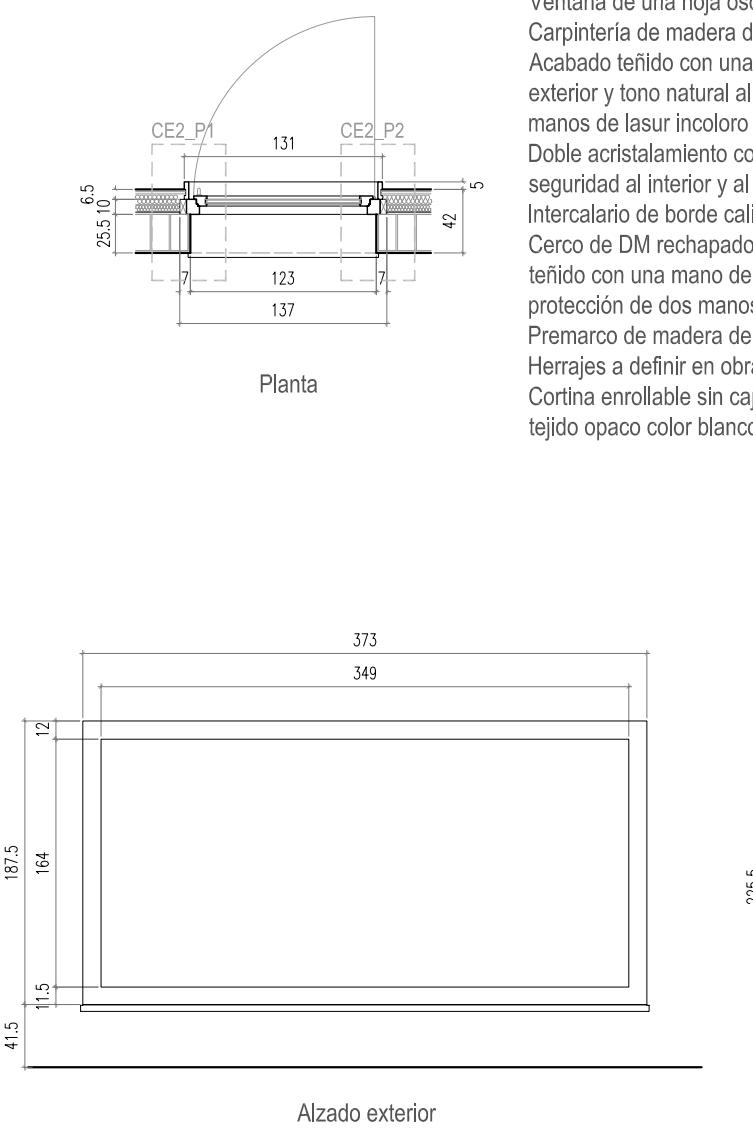
Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



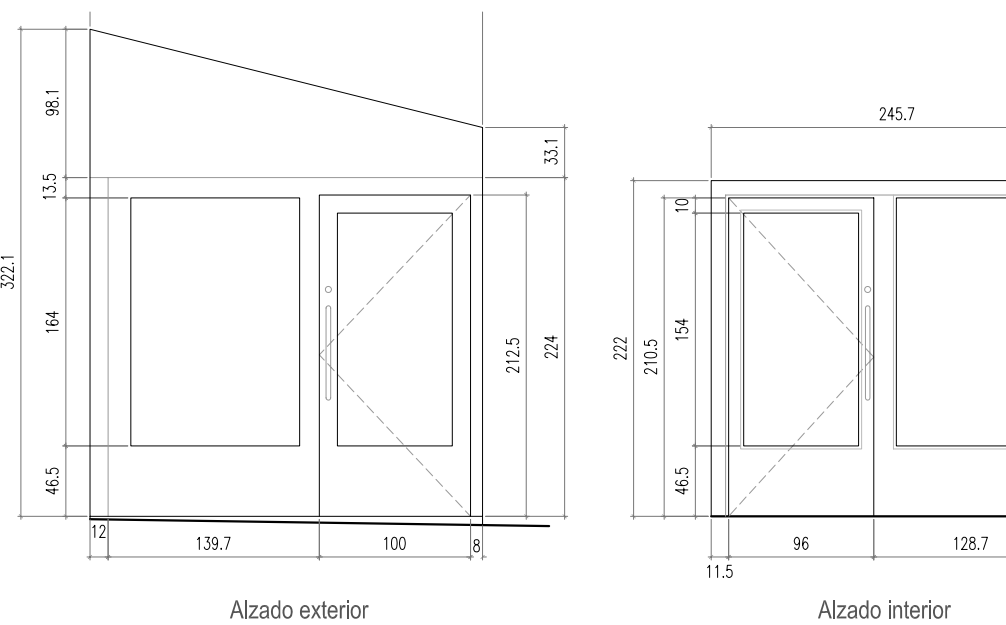
CE4 4 Ud.

Ventana de una hoja oscilobatiente con microventilación  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur, tono oscuro al exterior y tono natural al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Premarco de madera de abeto 100 x 45 mm  
Herrajes a definir en obra por la D.F.



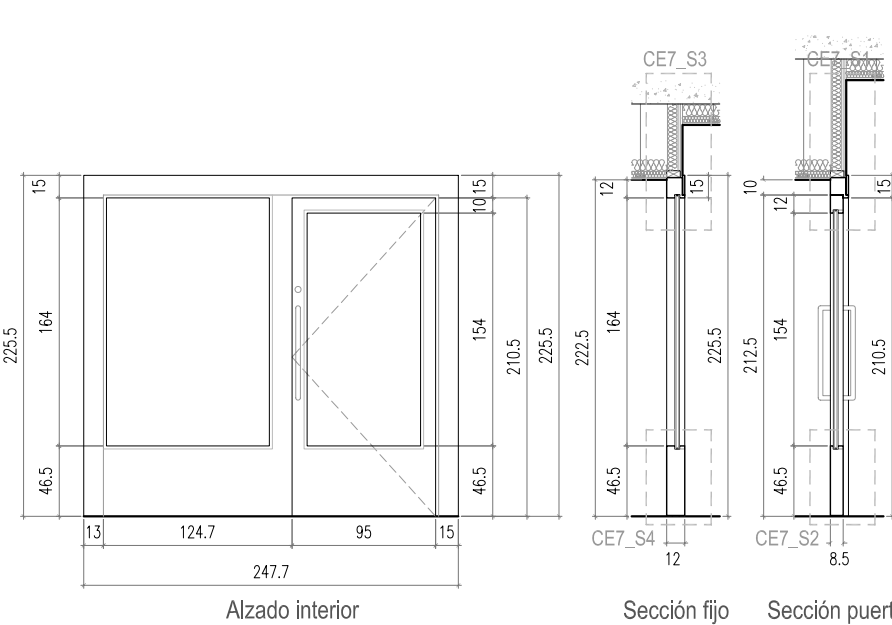
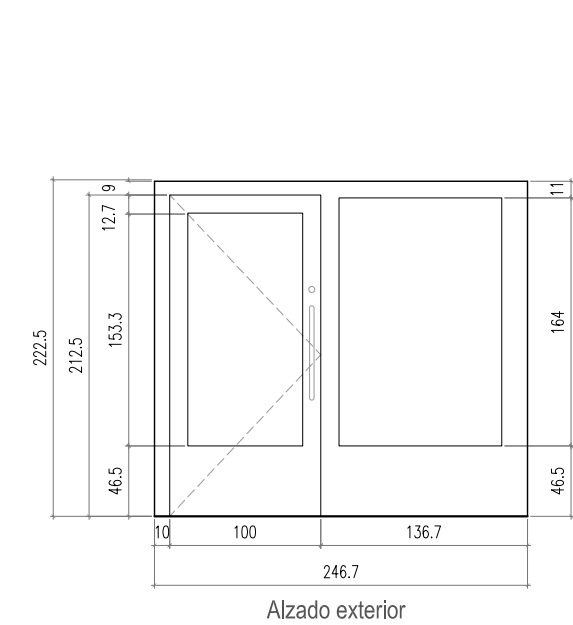
CE5 1 Ud.

Ventana de una hoja fija  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur, tono oscuro al exterior y tono natural al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Tapajuntas de madera con mismo acabado que carpintería  
Doble acristalamiento con cámara 5+5/16/4+4, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Premarco de madera de abeto 120 x 45 mm  
Cortina enrollable sin cajón de accionamiento motorizado de tejido traslucido tipo BANDALUX o similar color marón a definir en obra por la D.F.  
de tejido traslucido color marón a definir en obra por la D.F.  
Vinilos adhesivo de protección frente a impactos



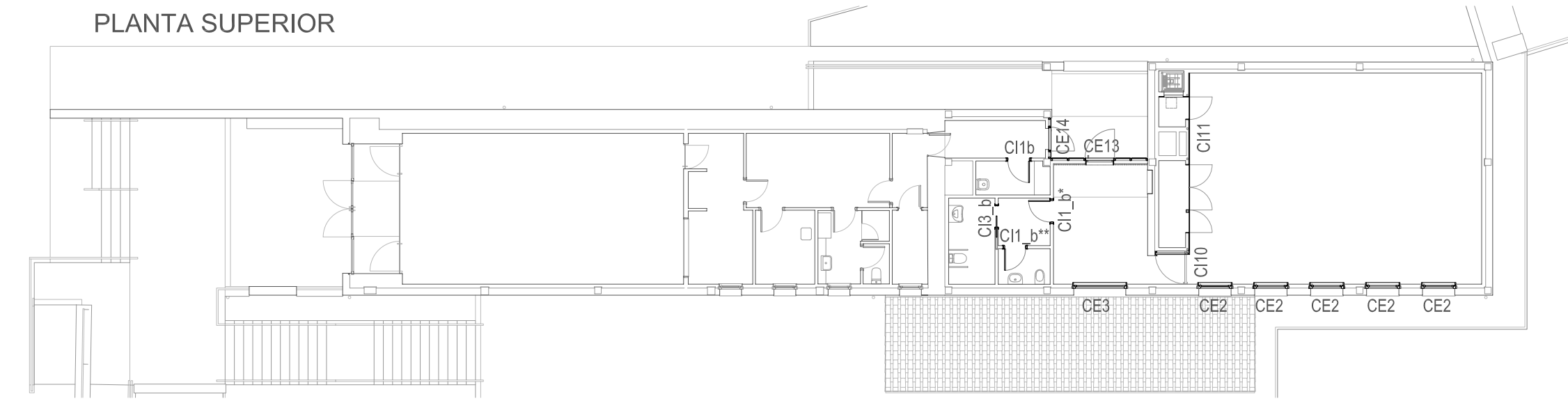
CE6 1 Ud.

Puerta de acceso de una hoja acristalada y un fijo acristalado  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con una mano de lasur de tono oscuro al exterior y al interior y capa de protección de dos manos de lasur incoloro  
Tapajuntas de madera con mismo acabado que carpintería  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Premarco de madera de abeto 90 x 45 mm  
Cerradura de seguridad  
Cierrapuertas oculto en marco y hoja  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Vinilo adhesivo en la parte fija para protección frente a impactos  
Capitalizado de tablero DM chapado en madera de roble natural acabado con dos manos de lasur en tono oscuro

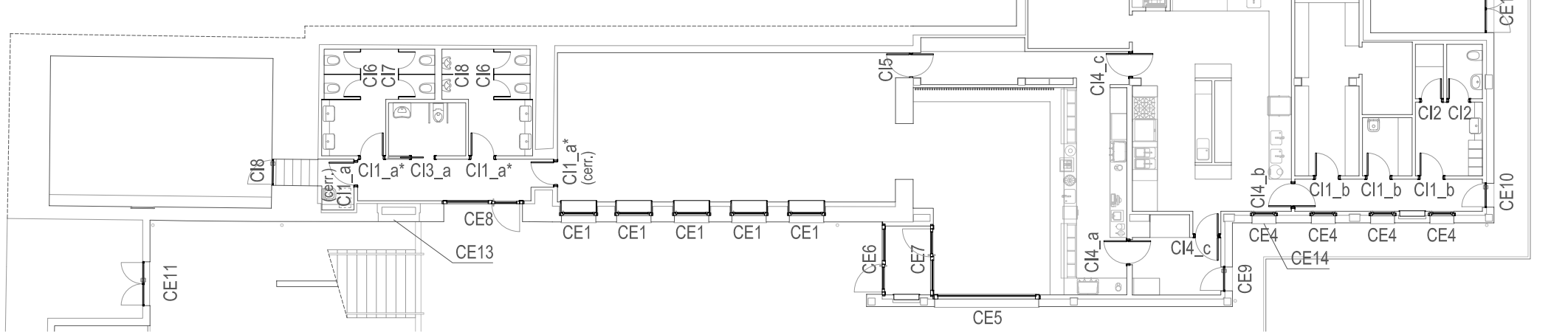


CE7 1 Ud.

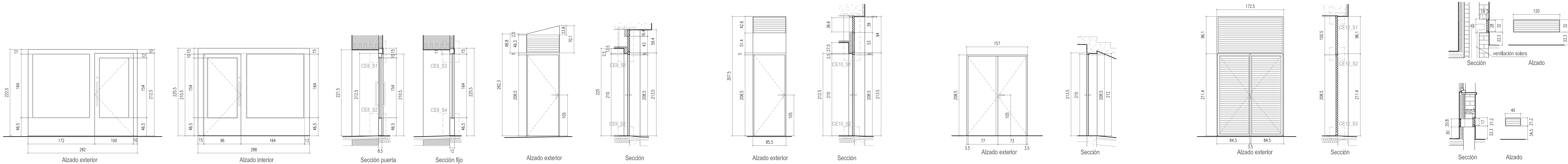
Puerta de acceso de una hoja acristalada y un fijo acristalado  
Carpintería de madera de roble  
Acabado teñido con dos manos de lasur de tono oscuro al exterior y tono natural al interior  
Tapajuntas de madera con mismo acabado que carpintería  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarlo de borde caliente  
Premarco de madera de abeto 90 x 45 mm  
Cerradura de seguridad  
Cierrapuertas oculto en marco y hoja  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Vinilo adhesivo en la parte fija para protección frente a impactos



PLANTA INFERIOR







CE8 1 Ud.

Puerta de acceso de una hoja acristalada y un fijo acristalado  
Carpintería de madera de roble  
Acabado terido con dos manos de lasur de tono oscuro al exterior y al interior  
Tapajuntas de madera con mismo acabado que carpintería  
Doble acristalamiento con cámara 4+4/16/3+3, laminado de seguridad al interior y al exterior y bajo emisivo al interior  
Intercalarío de borde caliente  
Premarco de madera de abeto 90 x 45 mm  
Cerradura de seguridad  
Cierrapuertas oculto en marco y hoja  
Herrajes a definir en obra por la D.F.  
Vinilo adhesivo en la parte fija para protección frente a impactos

CE9 1 Ud.

Puerta de una hoja ciega y fijo superior  
Apertura izquierda  
Marco de acero conformado en frío con garras para recibir a obra  
Hoja de doble chapa lisa de acero galvanizado prelacada en color blanco  
Fijo superior de chapa lisa y lamas de acero galvanizado  
Acabado lacado con imprimación en epoxi y pintura de poliuretano alifático RAL 8019.  
Cerradura de seguridad y manilla

CE10 1 Ud.

Puerta de una hoja ciega y fijo superior  
Apertura izquierda  
Marco de acero conformado en frío con garras para recibir a obra  
Hoja de doble chapa lisa de acero galvanizado prelacada en color blanco  
Fijo superior de chapa lisa y lamas de acero galvanizado  
Acabado lacado con imprimación en epoxi y pintura de poliuretano alifático RAL 8019.  
Cerradura de seguridad y manilla

CE11 1 Ud.

Puerta de dos hojas ciegas  
Apertura izquierda  
Marco de acero conformado en frío con garras para recibir a obra  
Hoja de doble chapa lisa de acero galvanizado  
Acabado lacado con imprimación en epoxi y pintura de poliuretano alifático RAL 8019 al exterior  
Cerradura de seguridad y manilla

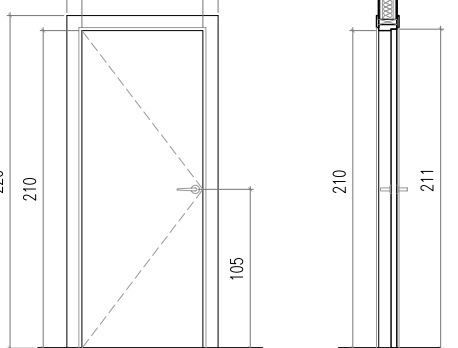
CE12 1 Ud.

Puerta de dos hojas y fijo superior de lamas para ventilación  
Marcos de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra y lamas de acero galvanizado  
Acabado lacado con imprimación en epoxi y pintura de poliuretano alifático RAL 8019  
Cerradura de seguridad

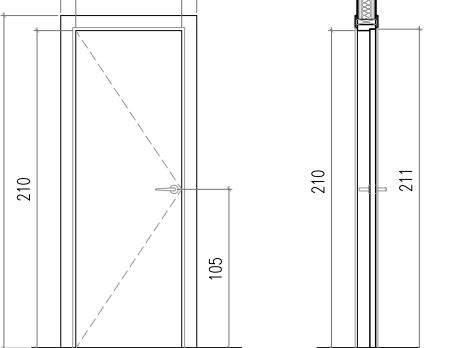
CE13 y CE14 1 Ud. y 1 Ud.

Rejilla de ventilación  
Marco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra y lamas de acero galvanizado  
Acabado lacado con imprimación en epoxi y pintura de poliuretano alifático RAL a definir en obra por la D.F.

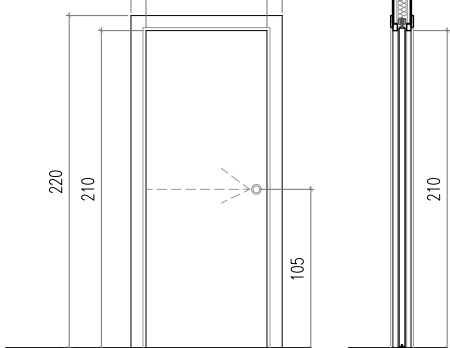
CI1 a = 4 Ud.  
b = 6 Ud.



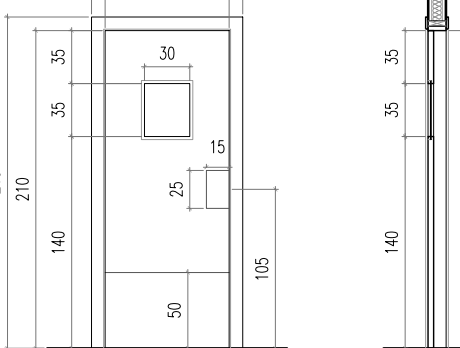
CI2 2 Ud.



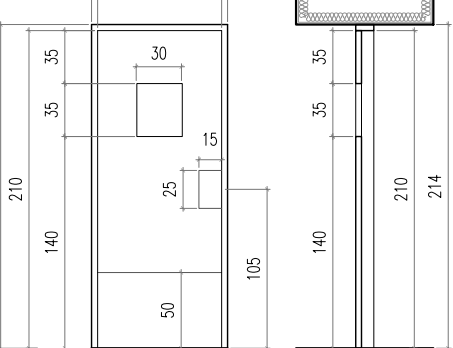
CI3 a = 1 Ud.  
b = 1 Ud.  
c = 2 Ud.



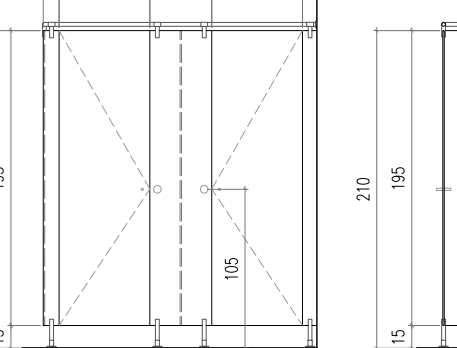
CI4 a = 1 Ud.  
b = 1 Ud.  
c = 2 Ud.



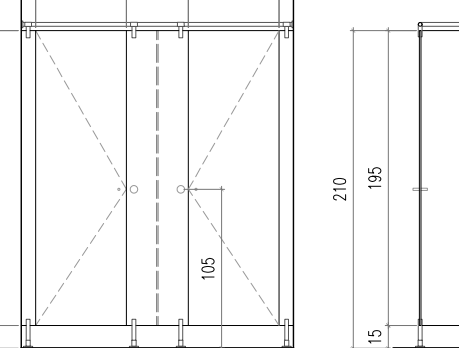
CI5 1 Ud.



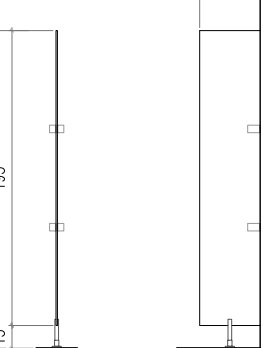
CI6 2 Ud.



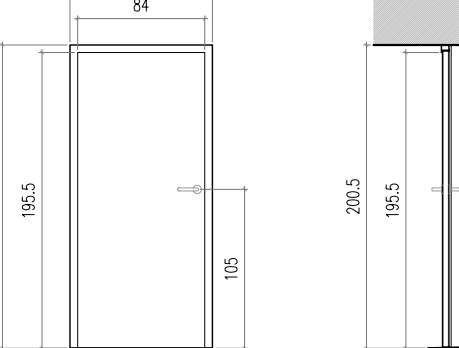
CI7 1 Ud.



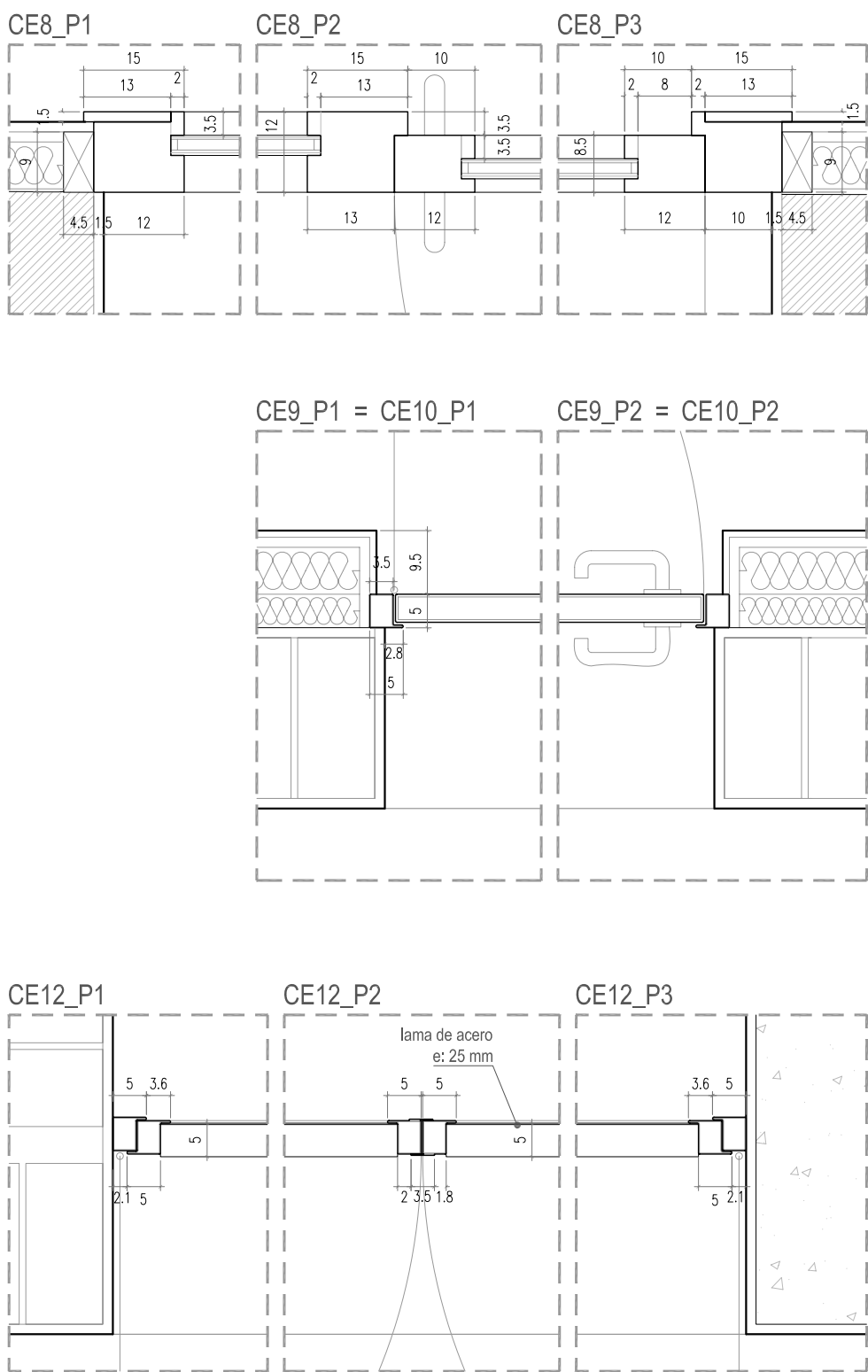
CI8 1 Ud.



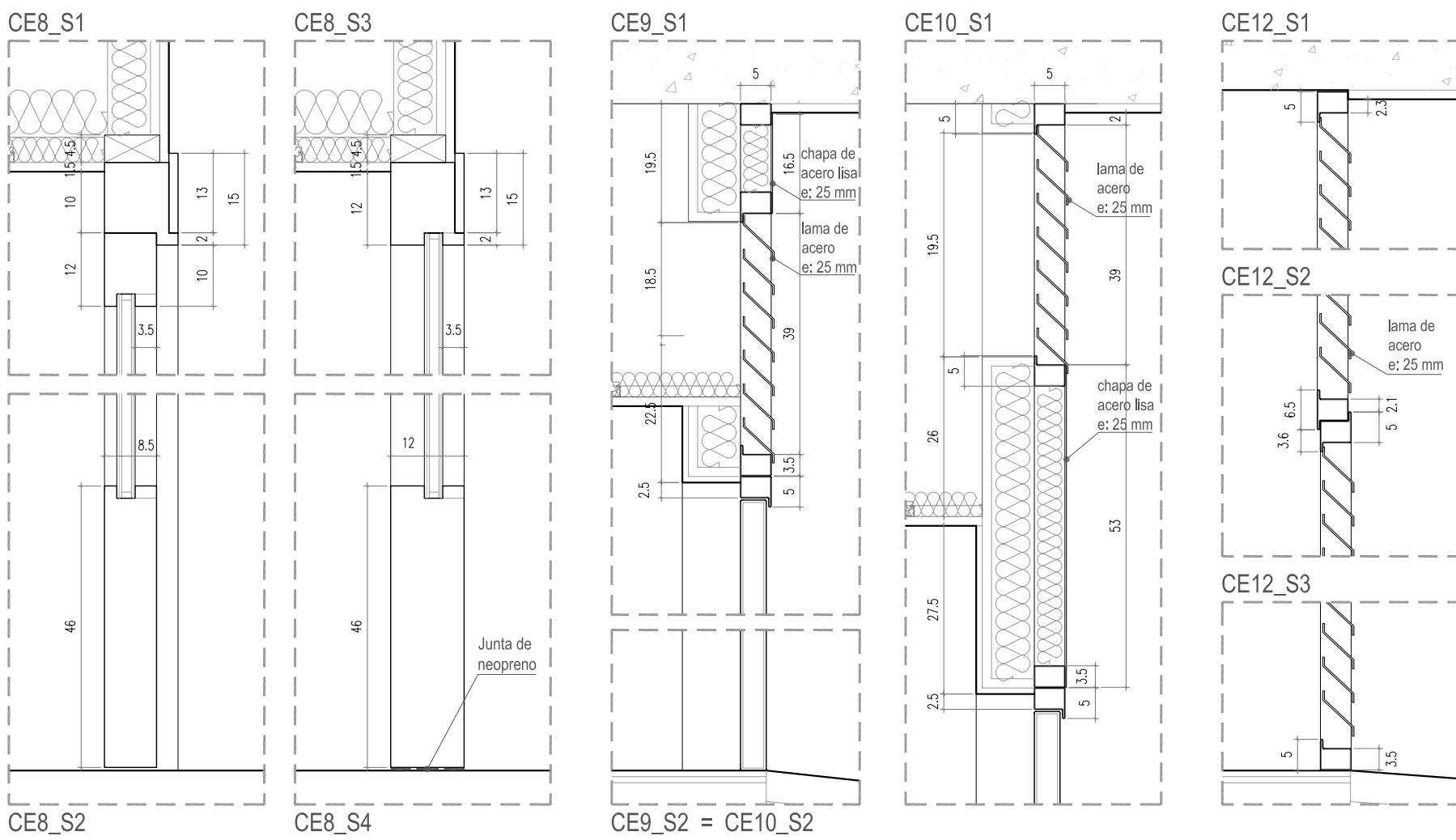
CI9 1 Ud.



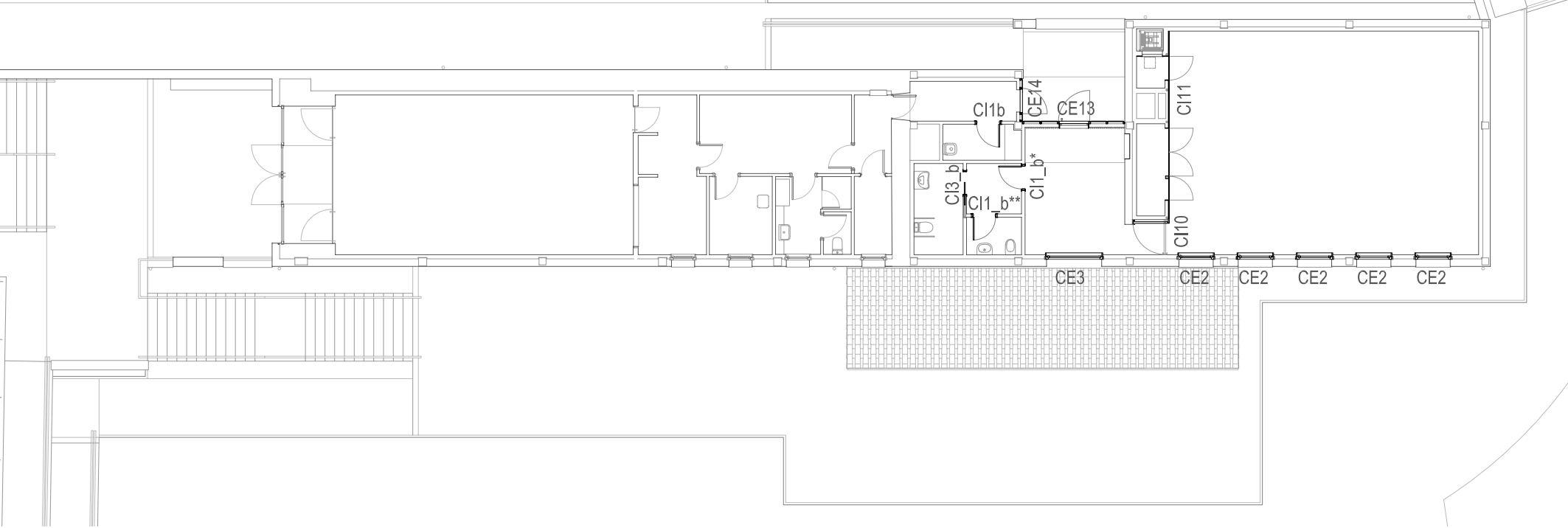
DETALLES PLANTA E. 1 / 10



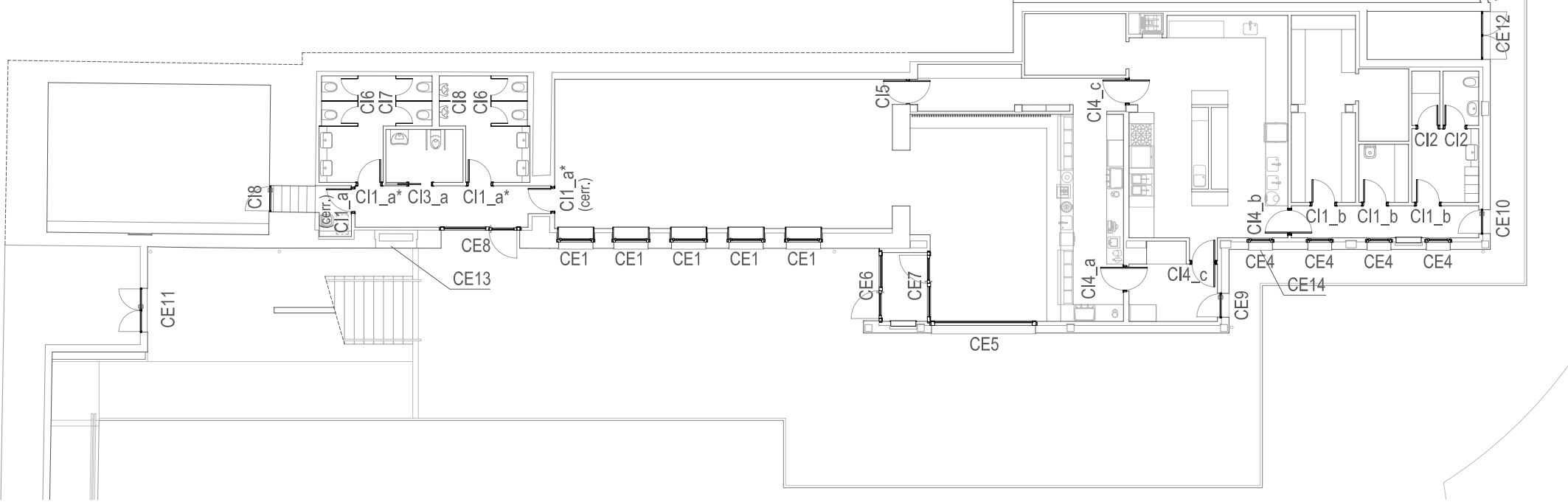
DETALLES SECCIÓN E. 1 / 10



PLANTA SUPERIOR



PLANTA INFERIOR



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

23  
Carpinterías 2  
Exteriores e interiores

1 / 10  
1 / 50

Diciembre de 2019

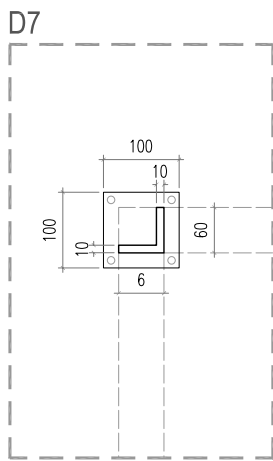
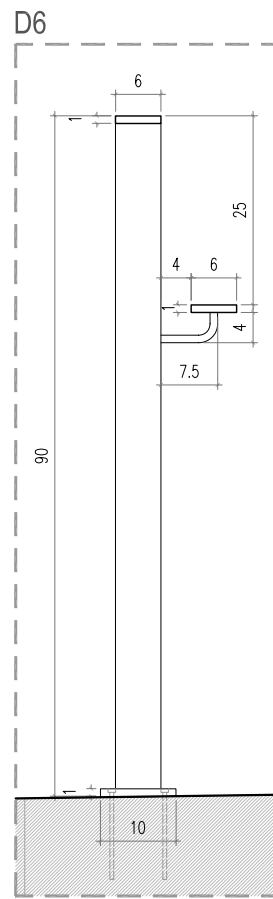
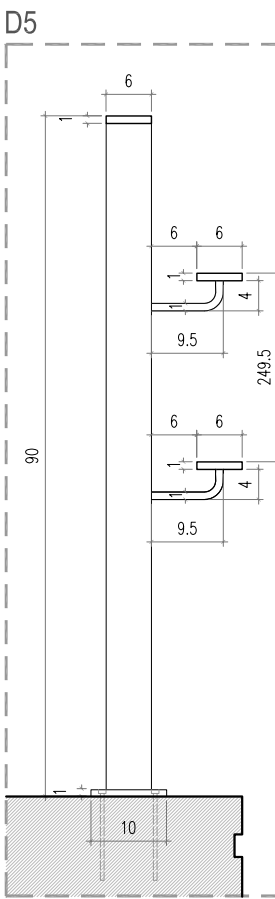
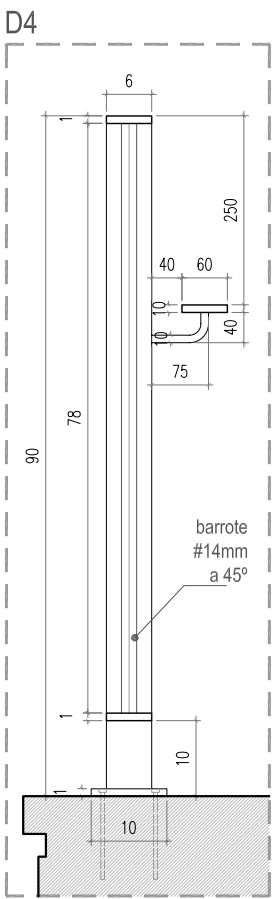
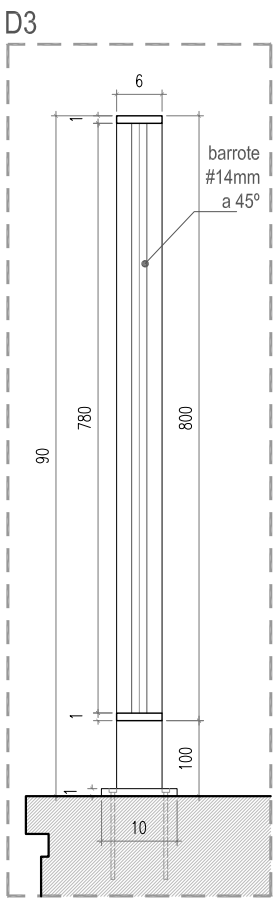
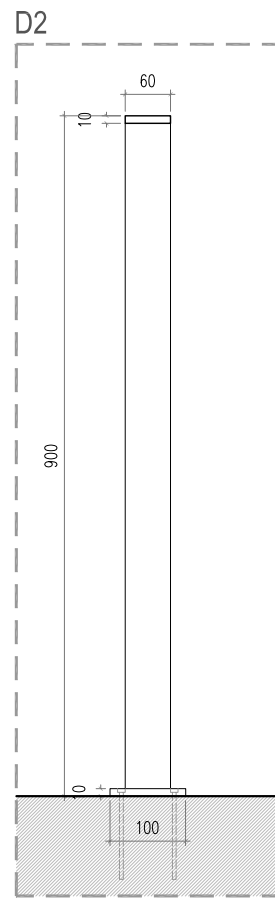
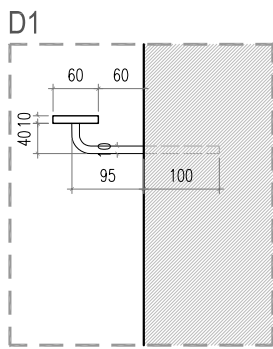
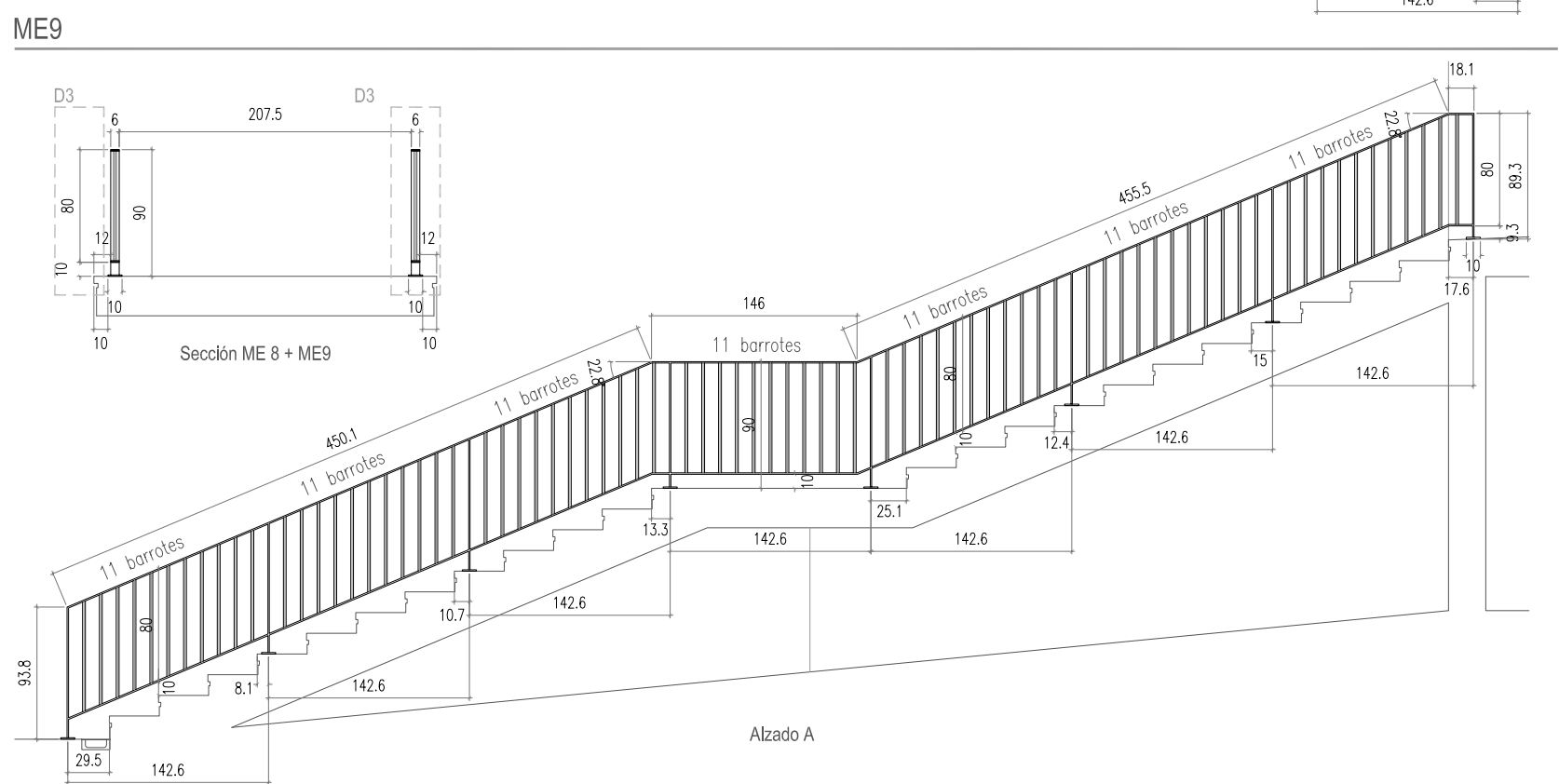
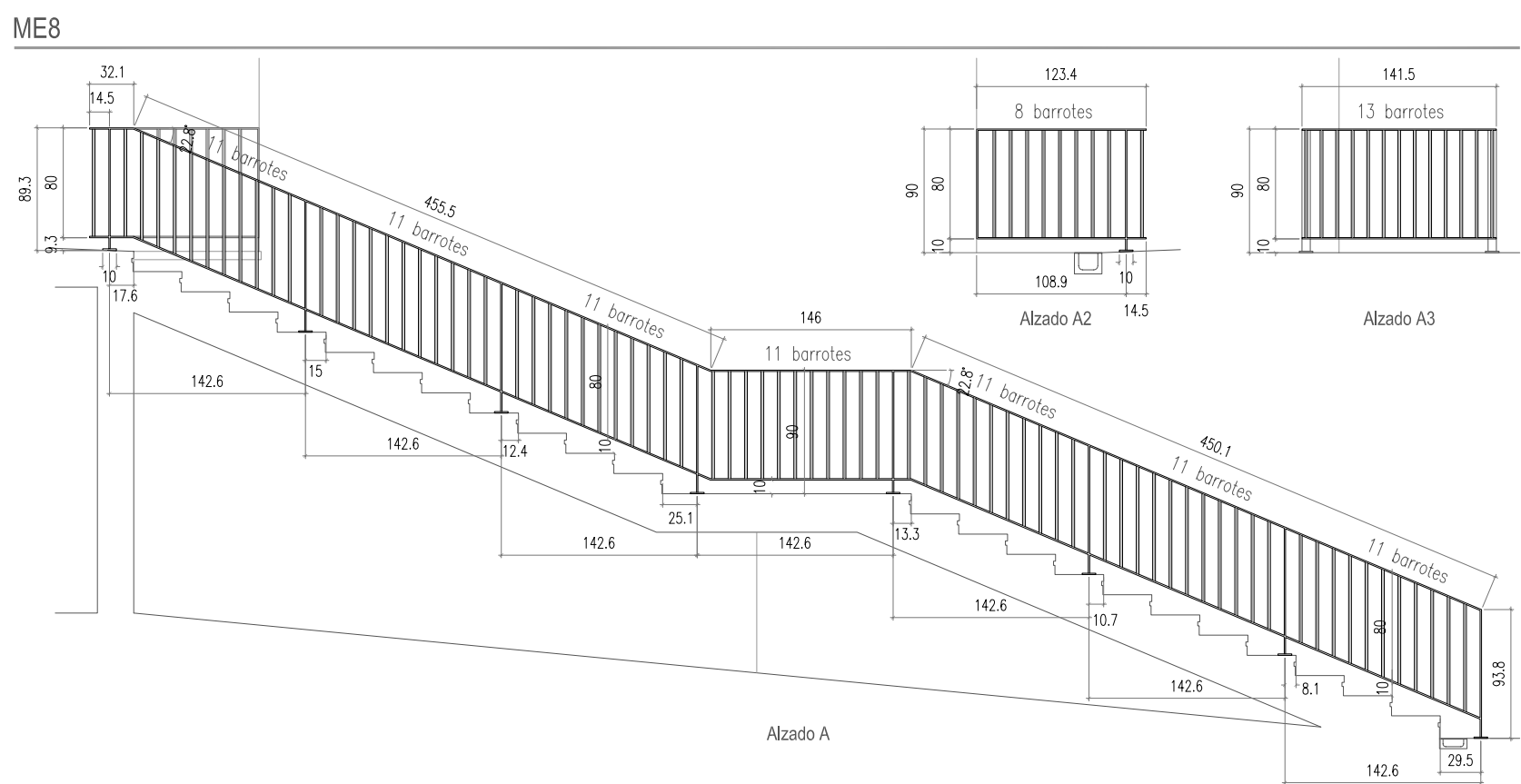
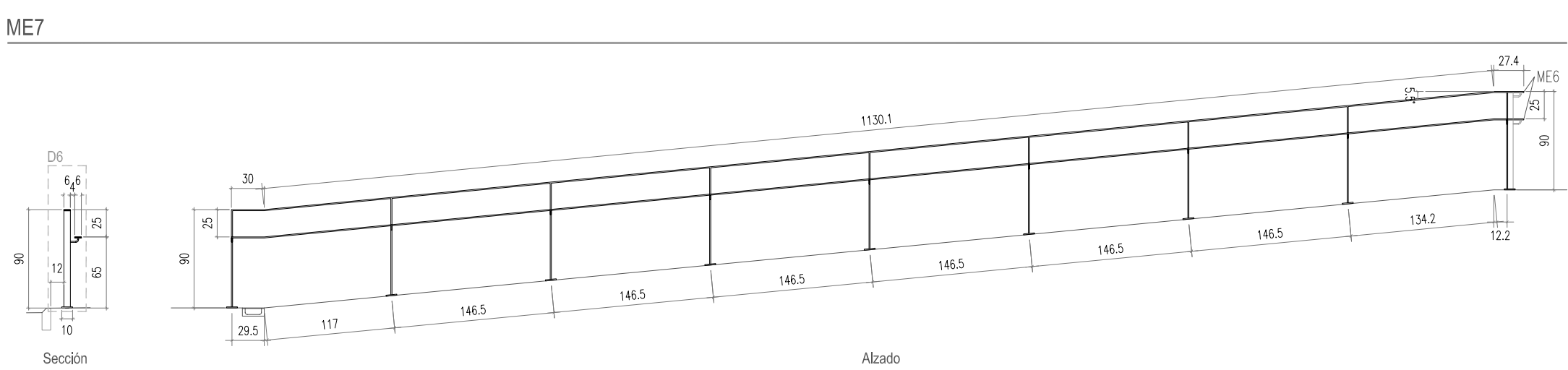
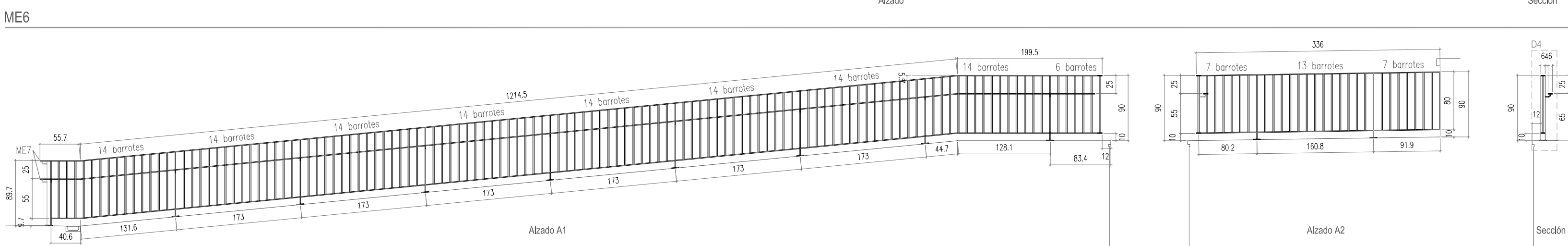
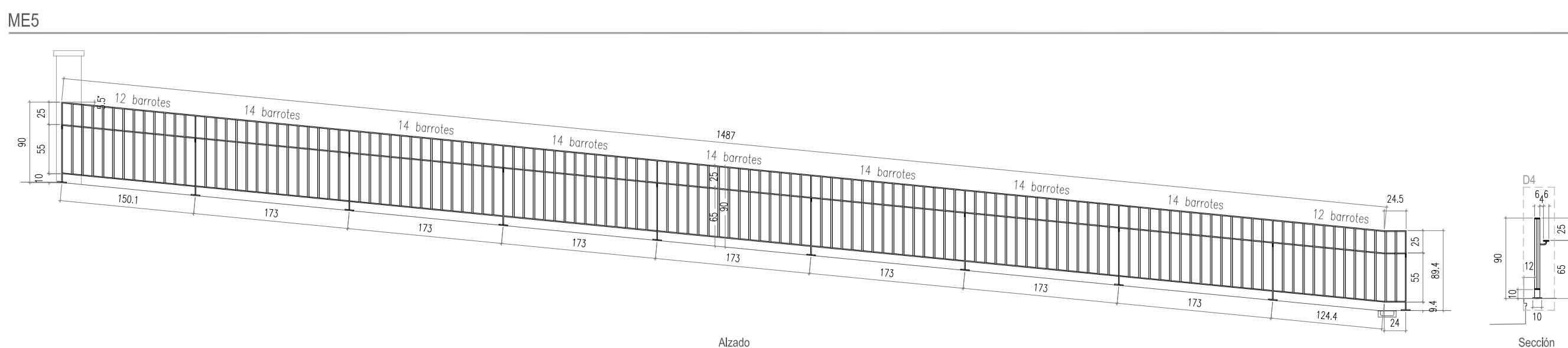
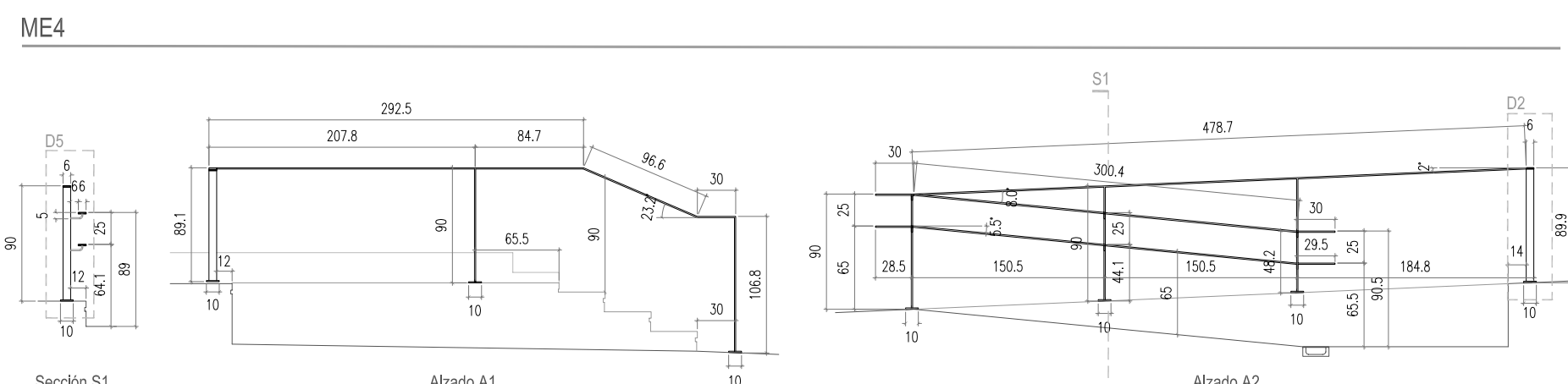
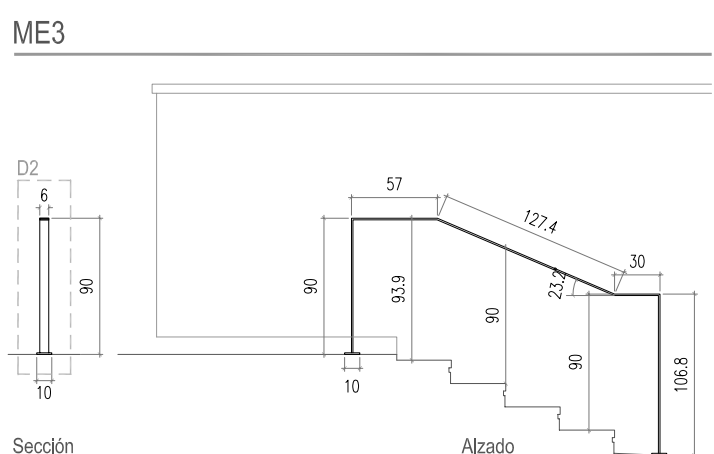
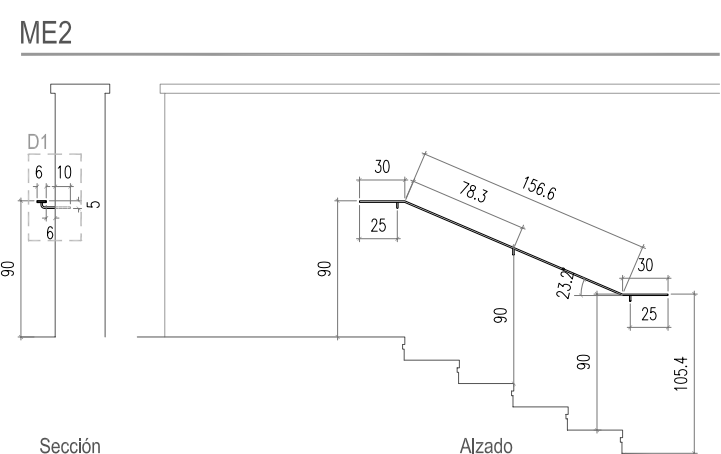
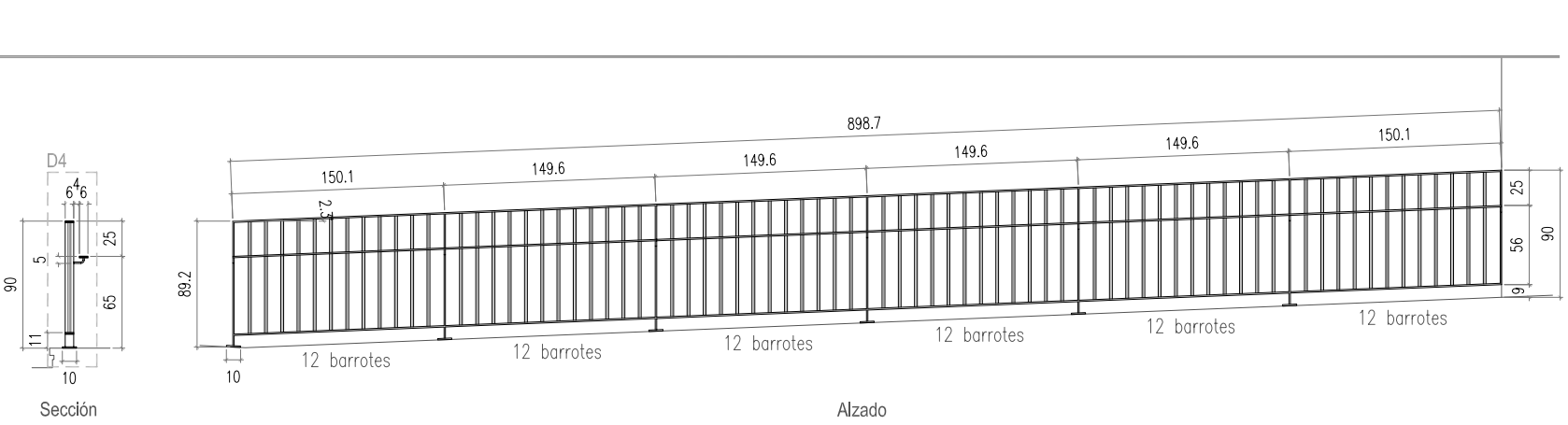
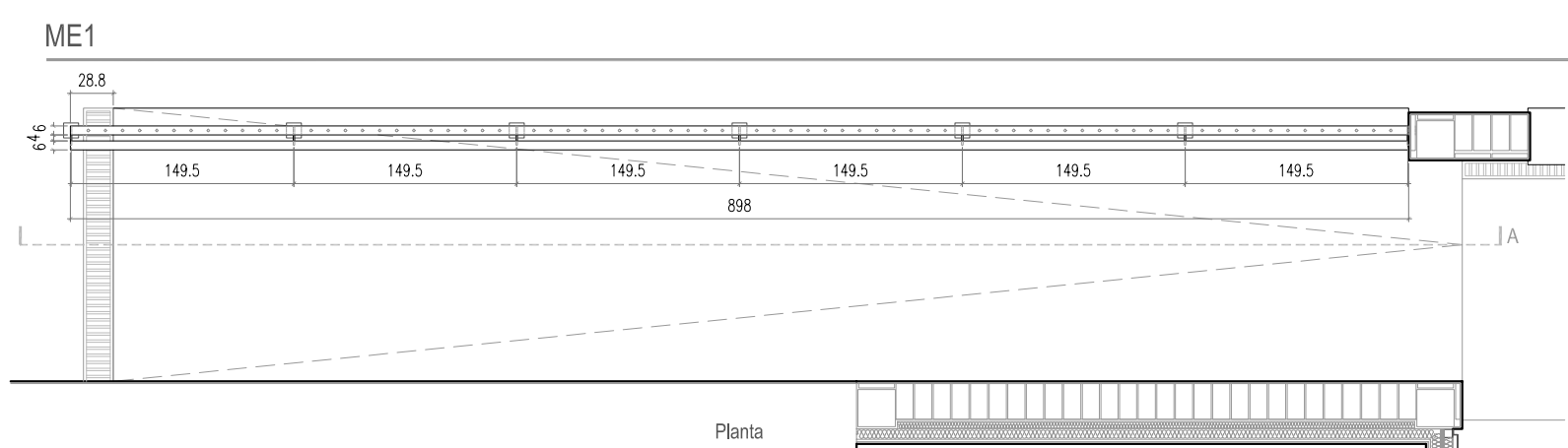
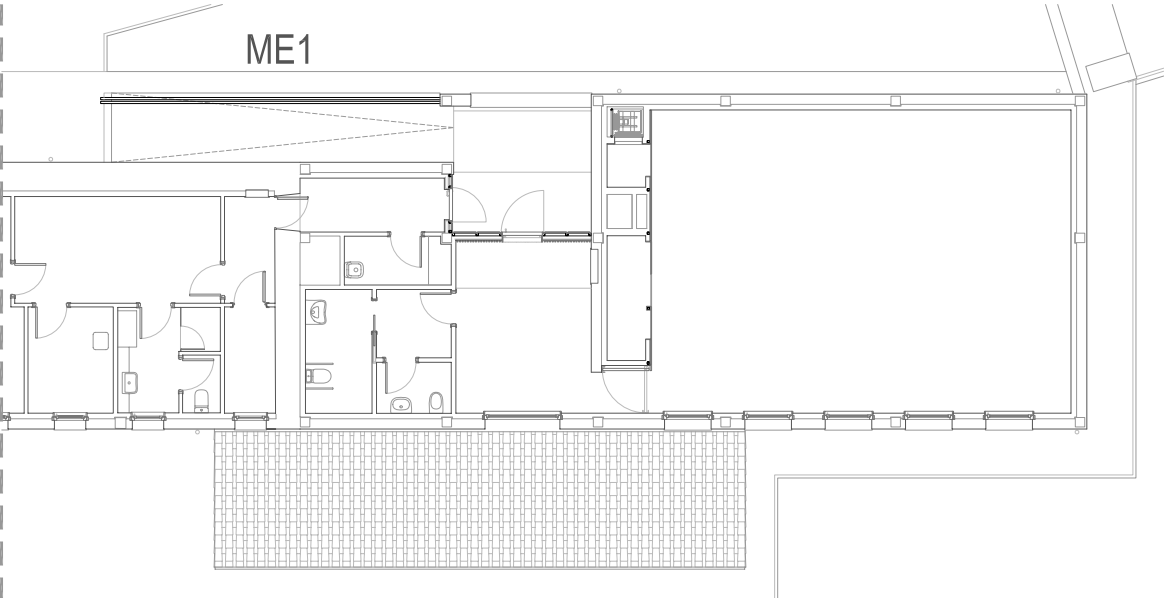
Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona







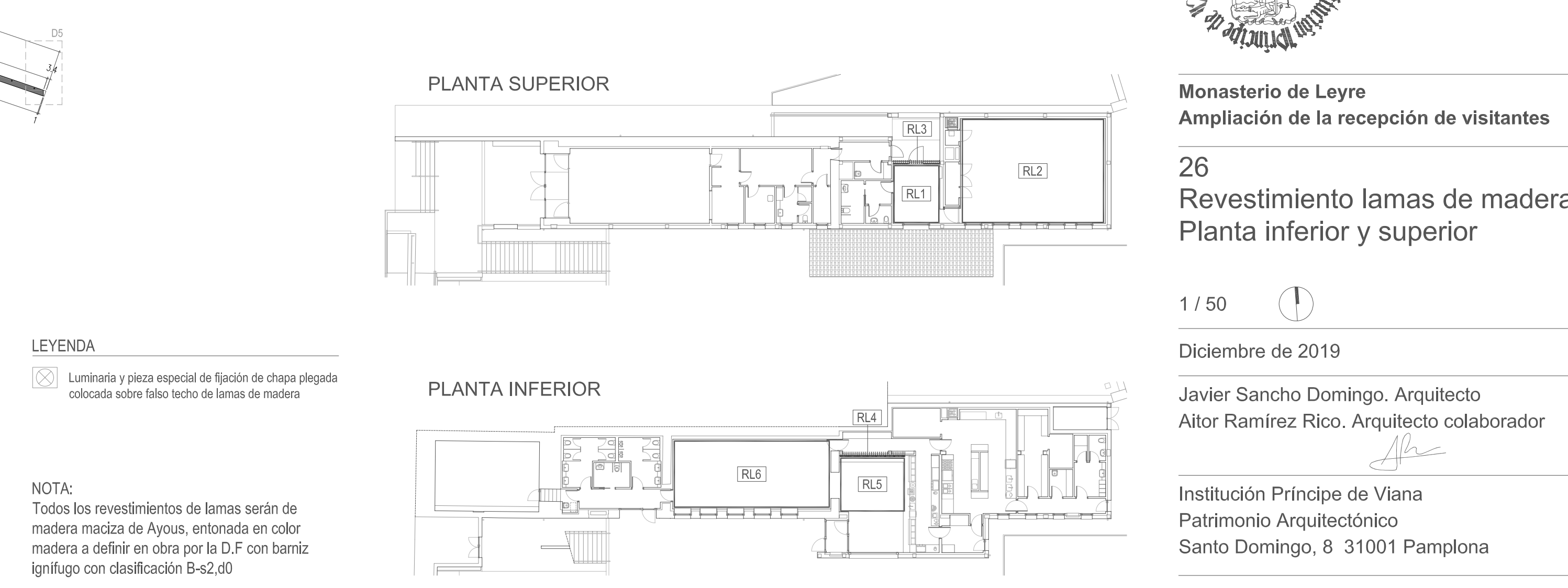
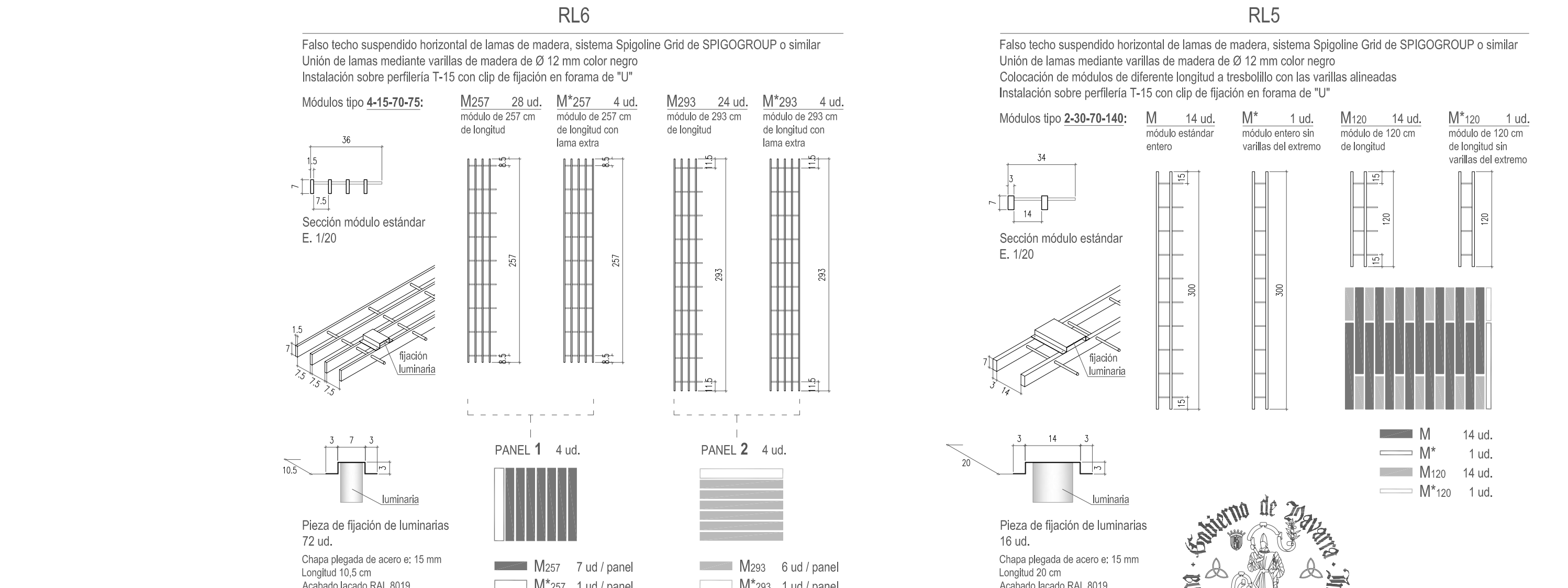
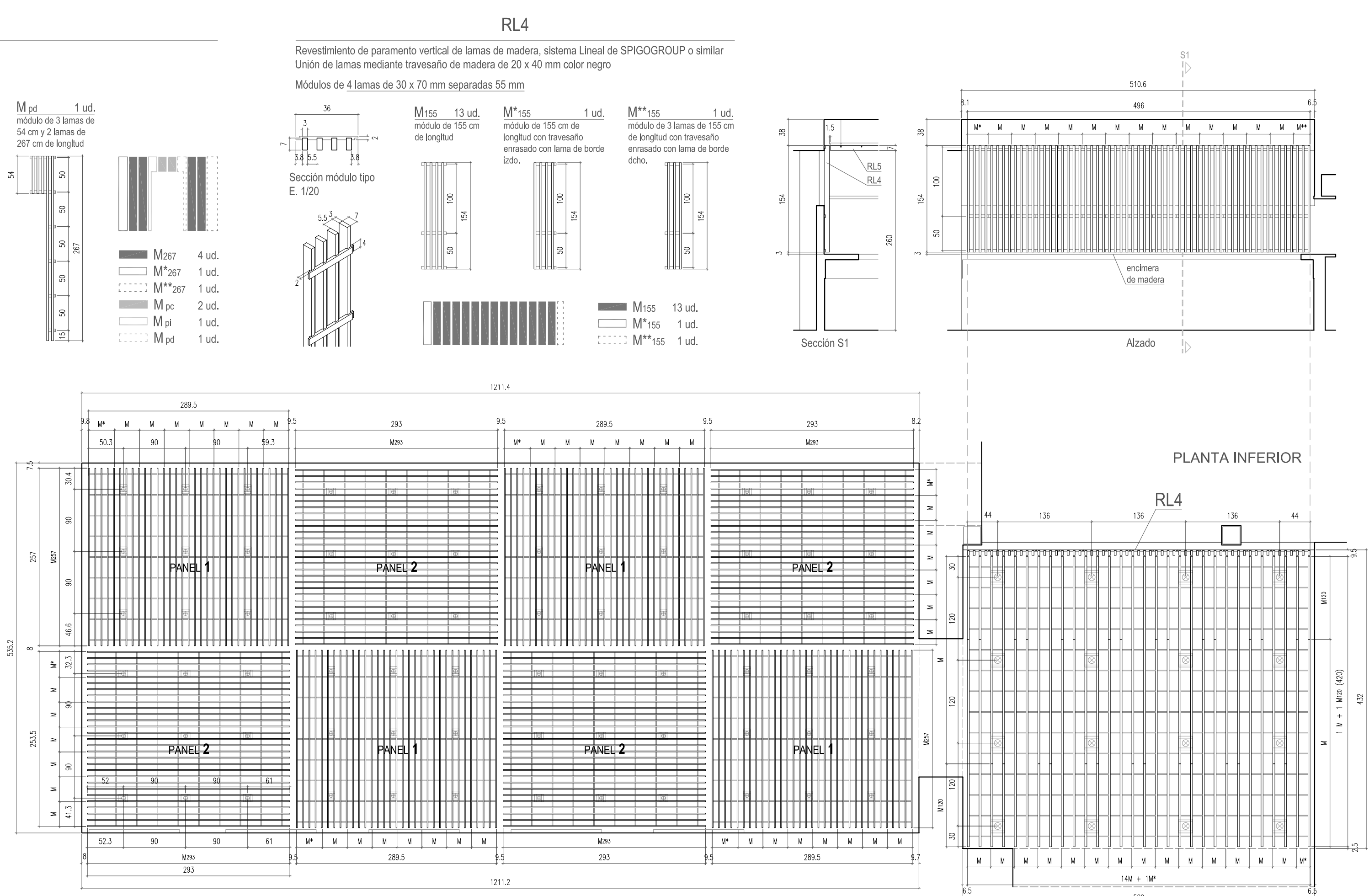
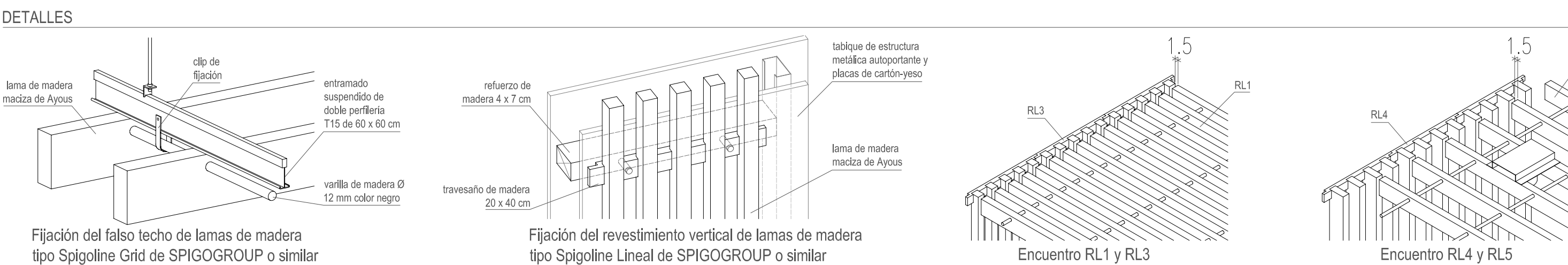
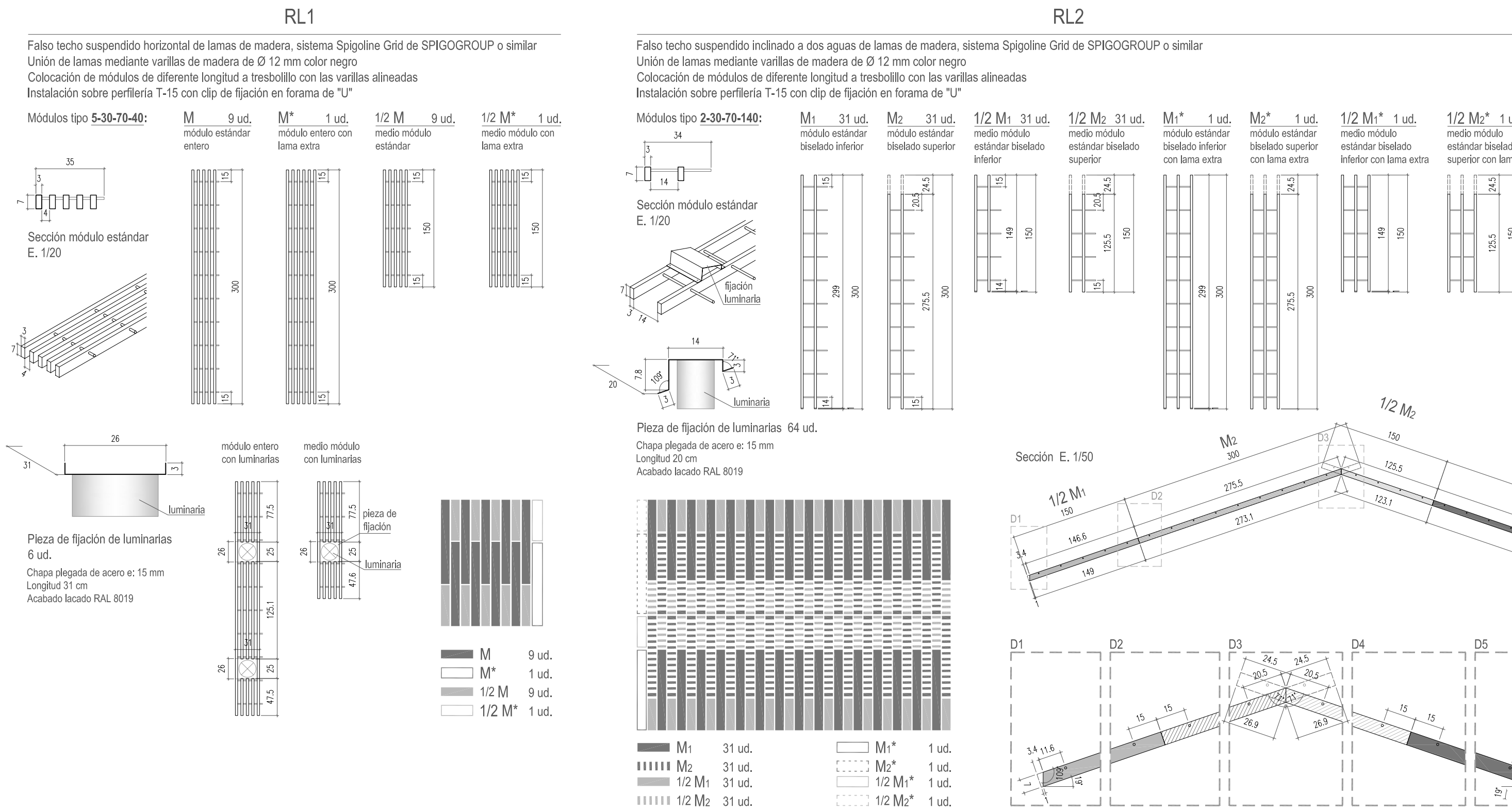
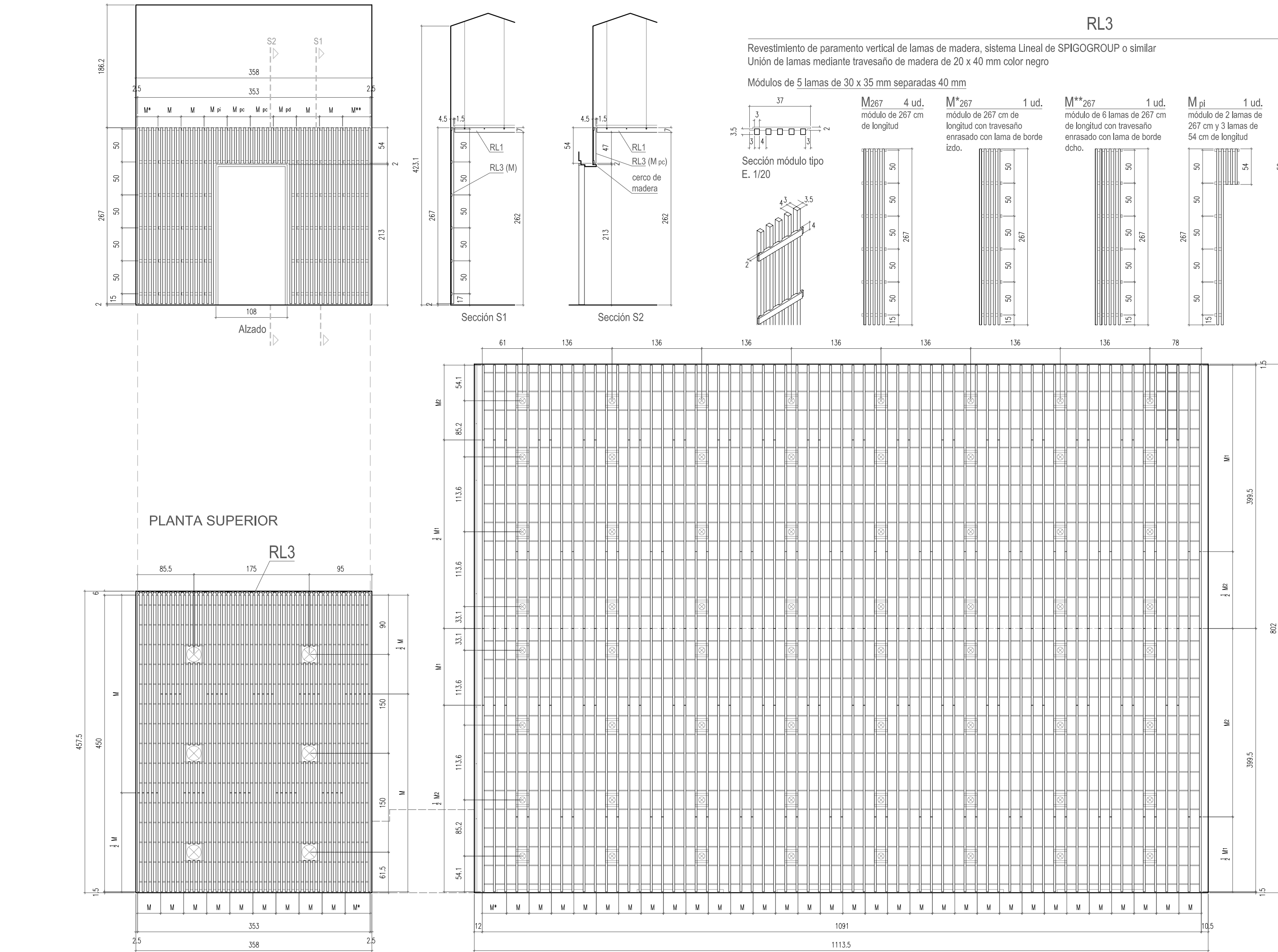


- Acabado con pintura de esmalte efecto forja, color a definir en obra por D.F.



Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

26  
Revestimiento lamas de madera  
Planta inferior y superior

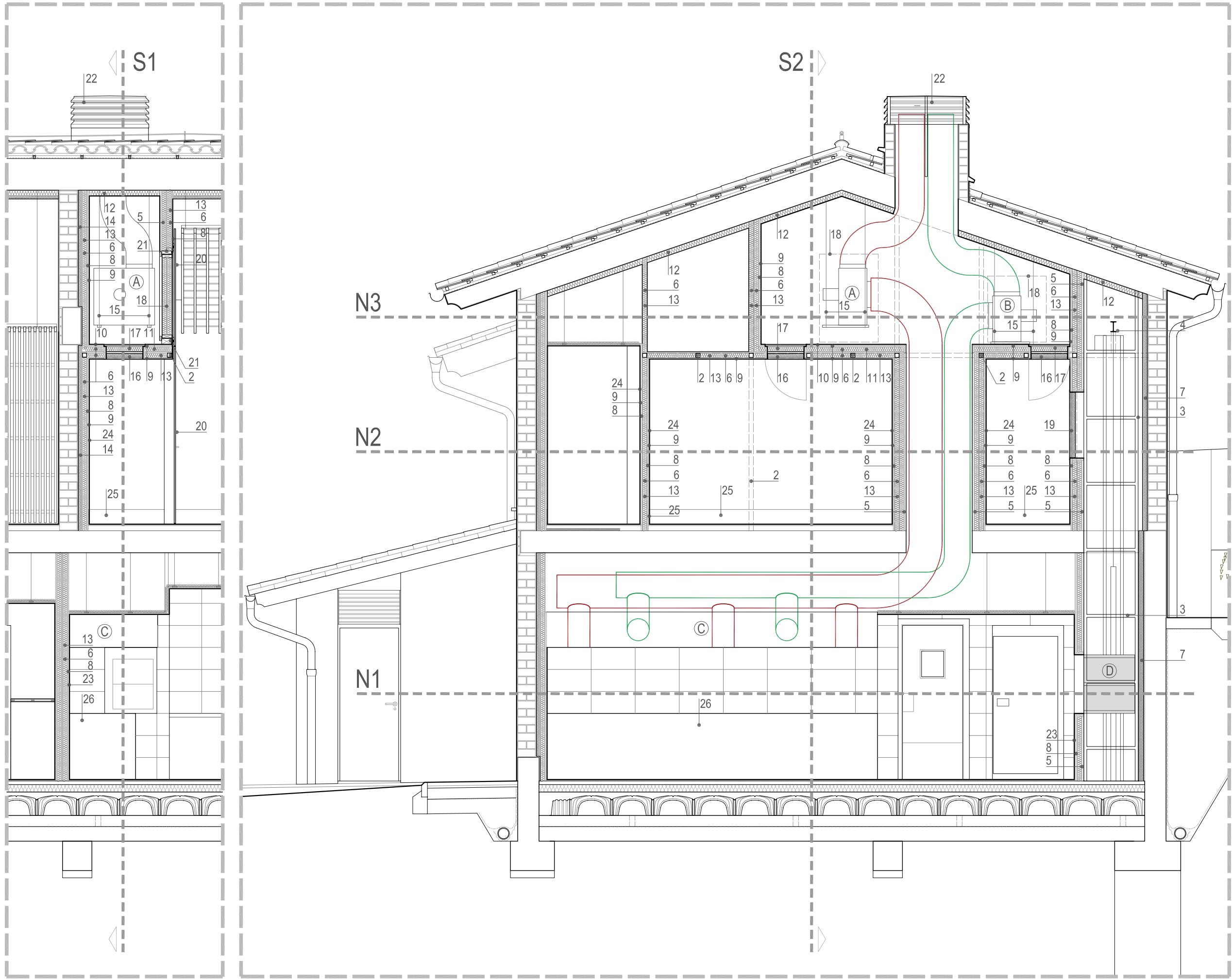
1 / 50

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





SECCIÓN S2 E.1/50 SECCIÓN S1 E.1/50

LEYENDA CAMPANA COCINA Y MONTAPLATOS

CONDUCTOS Y EQUIPOS

- Conducto de extracción campana Ø 450
- Conducto de aportación campana Ø 350

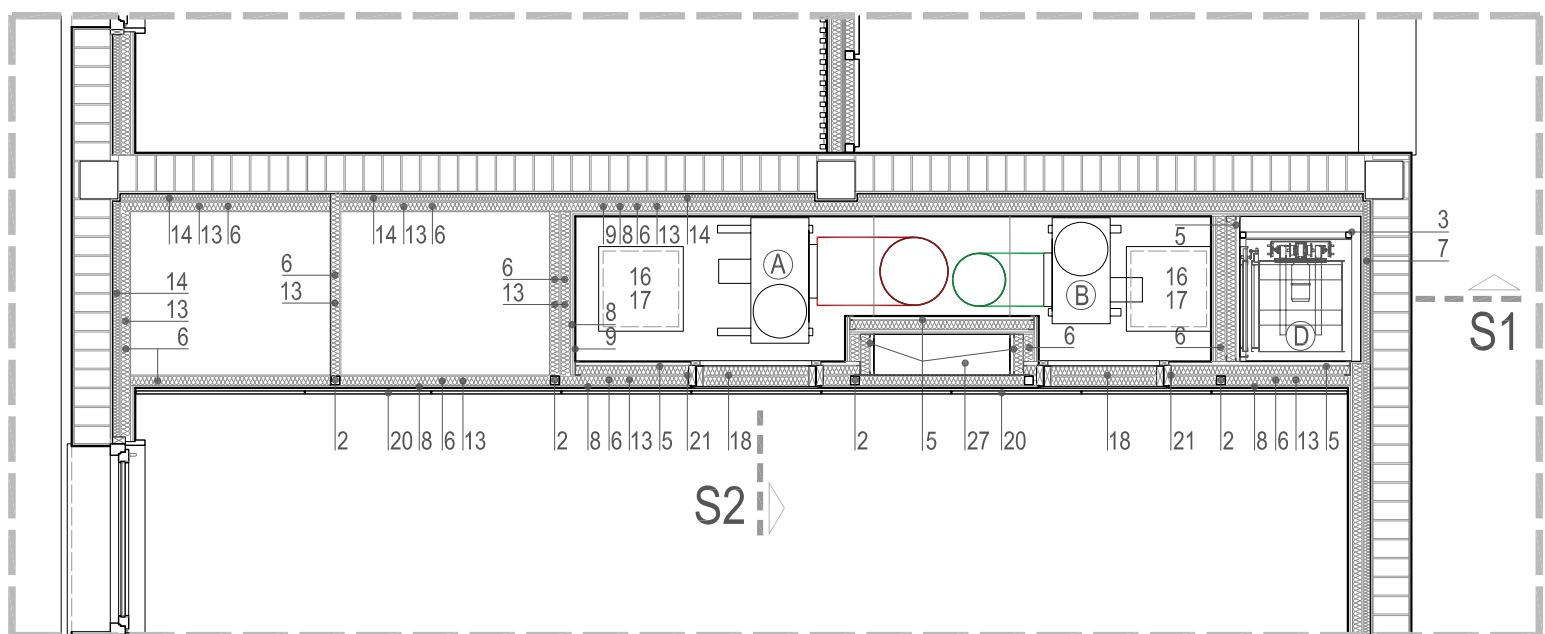
- A. Caja de extracción de humos industrial de alta temperatura 400º/ 2h de bajo nivel sonoro  
B. Caja de aportación de aire limpio de bajo nivel sonoro  
C. Campana extractora compensada  
D. Montaplatos eléctrico de 600 x 550 x 800 cm de cabina cerrada acabada en chapa de acero inoxidable AISI-304 con puertas de guillotina de dos hojas

SUBESTRUCTURA, AISLAMIENTO ACÚSTICO Y CERRAMIENTO

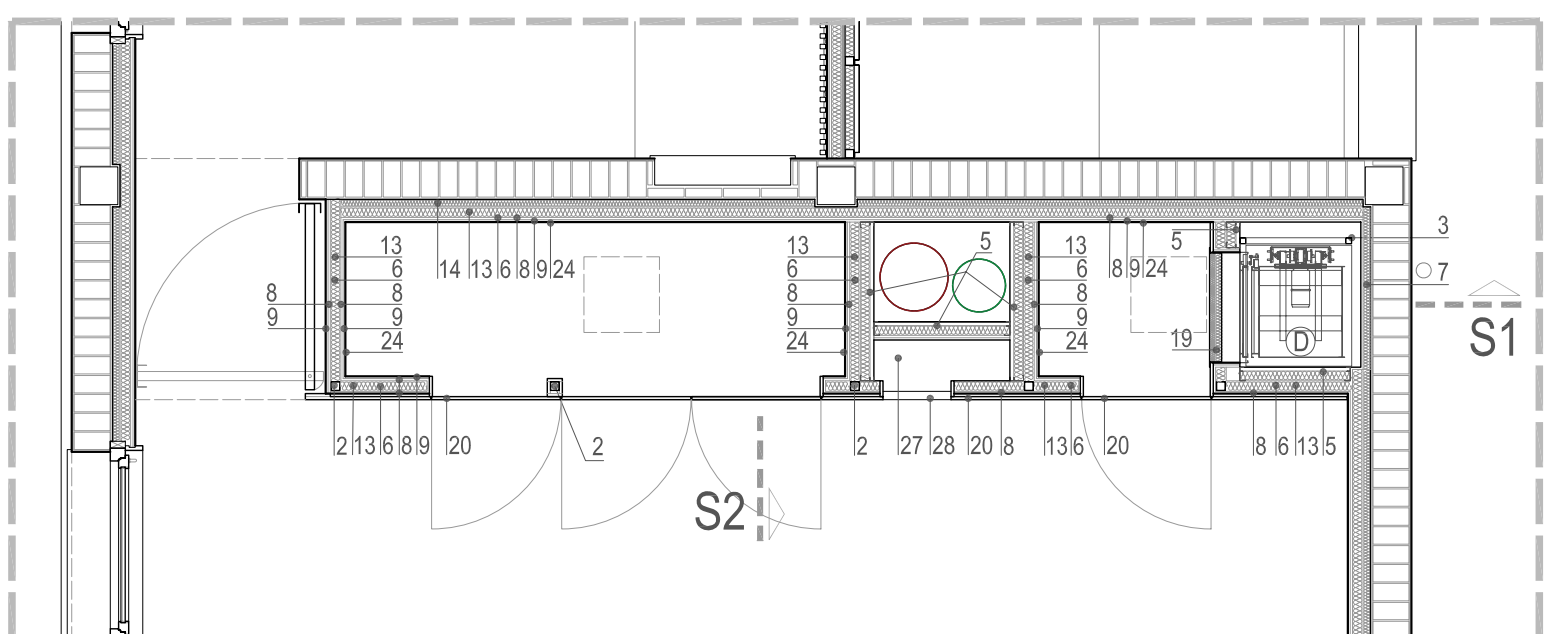
- Hueco en el forjado de hormigón armado
- Subestructura de perfiles de acero # 60,3 para configuración de habitáculo acústicamente aislado en la parte superior del armario de la sala de usos múltiples para albergar los motores y los conductos de la campana extractora de la cocina. Ver detalle en plano nº 24 Carpinterías y metalistería
- Subestructura de perfiles de acero # 40,2 para fijación y anclaje de guías y maquinaria del montaplatos. Ver detalle en plano nº 24 Carpinterías y metalistería
- Perfil IPE 140 para facilitar labores de montaje y reparación del montaplatos
- Tabique CH de sistema PLADUR especial para cierre de patinillos o similar formado por subestructura de e: 9 cm y placa de yeso laminado de e: 2,5 cm
- Subestructura metálica autoportante de e: 7 cm, sistema tipo PLADUR o similar
- Subestructura metálica autoportante de e: 4,6 cm, sistema tipo PLADUR o similar
- Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar
- Placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR OMNIA o similar
- Tablero aglomerado hidrófugo de e:15 mm
- Aislamiento rígido XPS tipo CHOVAFOAM 300 M o similar, e: 7 cm
- Aislamiento térmico y acústico de e: 8 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- Aislamiento térmico y acústico de e: 7 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3
- Aislamiento térmico y acústico de e: 5 cm de panel semi-rígido de lana de roca de densidad 70 kg/m3 adherido con mortero de agarrar tipo TRADIMUR o similar
- Varillas metálicas con amortiguadores antivibración para anclaje a forjado superior de los motores de la campana
- Trampilla de registro en techo de dimensiones 50 x 50 cm de acero galvanizado lacado color blanco con marco oculto, bisagra y cerradura simple, tipo PLADUR Trampilla Metálica E160 o similar con aislamiento de 55 mm incorporado.
- Tapa formada por dos paneles adheridos de aislamiento acústico rígido (+7cm) colocados sobre trampilla de registro para evitar puentes acústicos. Panel inferior de e: 7 cm rematado perimetralmente para encajar en el hueco y superior enrasado con el tablero aglomerado
- Registro frontal para extracción de maquinaria en caso de avería, compuesto por tapa de tablero DM con doble panel de aislamiento rígido (7+7 cm) adherido y marcos de madera con tira de neopreno perimetral para garantizar el sellado y el aislamiento acústico al atomillar la tapa al marco
- Tapa con visagras en puerta de montaplatos para evitar filtración de olores, compuesta por tablero y panel de aislamiento rígido adherido
- Empanelado de tablero DM ignífugo lacado. Parte inferior, puertas practicables. Parte superior, paneles fijos desmontables para registro de maquinaria con sistema de fijación mediante rastreles y pinzas de aluminio
- Refuerzos de madera en subestructura metálica para fijación mecánica del empanelado
- Chimenea de fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado revestida con mortero de cal igual al de la fachada, con bateaguas de piedra perimetral para proteger el encuentro con el falón de teja, con remate de chapa con lamas de acero galvanizado lacado y división interior para separación de aire de aportación y de extracción
- Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color blanco mate
- Esmalte al agua satinado color blanco roto a definir en obra por la D.F.
- Rodapié de h20 cm de gres porcelánico de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar
- Equipamiento cocina
- Espacio para conducto de climatización de retorno inferior de la sala de usos múltiples
- Rejilla inferior de extracción de aire del sistema de retorno de climatización
- Hueco para paso de conductos de ventilación de solera sanitaria desde la cota del cupolex hasta el falso techo de la planta inferior

CAMPANA Y MONTAPLATOS. DETALLE TRAZADO CONDUCTOS, MAQUINARIA Y SUBESTRUCTURA E.1/50

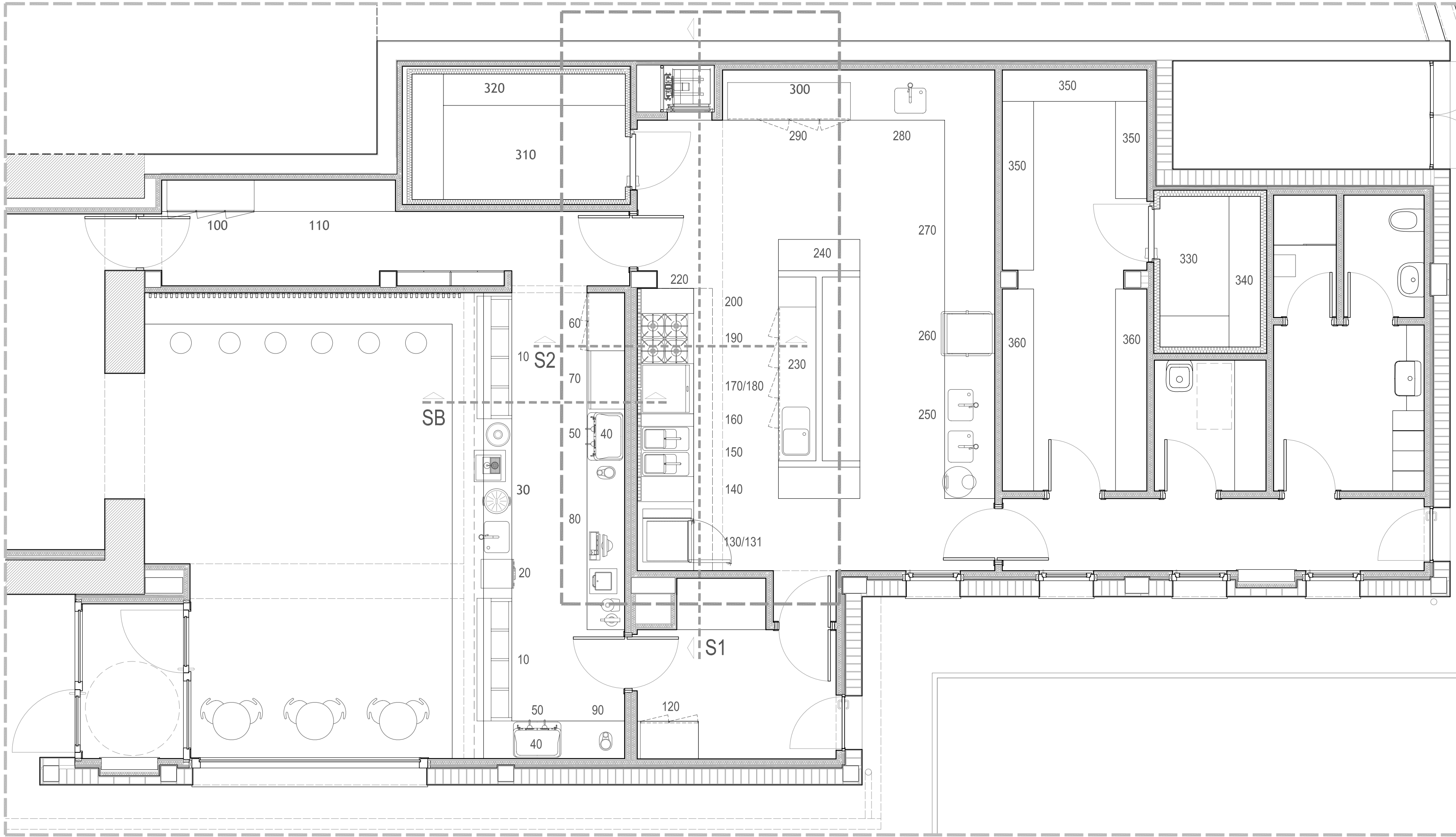
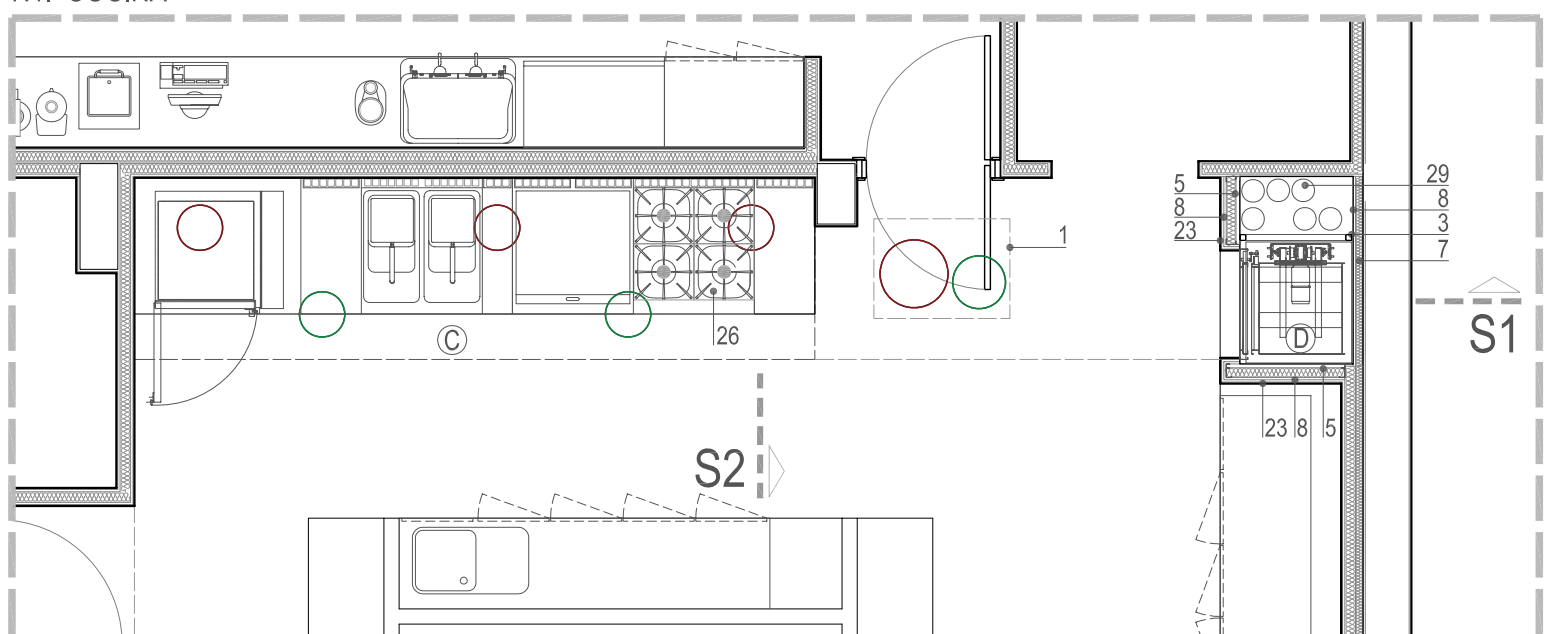
N3. HABITÁCULO REGISTRABLE Y ACÚSTICAMENTE AISLADO PARA ALBERGAR CAJAS DE APORTACIÓN Y EXTRACCIÓN



N2. ARMARIO SALA DE USOS MÚLTIPLES



N1. COCINA



PLANTA PARCIAL DE LA ZONA DE BAR Y COCINA E.1/50

SB SECCIÓN DE LA BARRA DEL BAR E.1/10

LEYENDA

- A. Barra  
B. Contrabarra  
C. Botellero suspendido
- Tabica compuesta por placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar y subestructura metálica autoportante de e: 7 cm sistema tipo PLADUR o similar fijada al forjado
  - Tabica rigidizadora compuesta por placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar y subestructura metálica autoportante de e: 4,6 cm sistema tipo PLADUR o similar fijada al forjado y a la tabica frontal. 5 Ud.
  - Tabique de separación con la cocina compuesto por doble subestructura metálica autoportante - de e: 7 cm sistema tipo PLADUR o similar separadas 1 cm para evitar transmisión de ruido y vibraciones - y placa de yeso laminado de e:15 mm tipo PLADUR N o similar imprimada con producto hidrofugante
  - Falso techo suspendido compuesto por placa de yeso laminado resistente a la humedad de e: 15 mm tipo PLADUR H1 o similar y subestructura metálica
  - Fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado raseada por ambas caras con mortero de cemento
  - Gres porcelánico de formato 60x30 cm de color marón grisáceo mate, modelo Architecture Dark Brown Natural de CASALGRANDE PADANA o similar
  - Zocalo de h:75 cm de gres porcelánico de formato 75 x 75 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar
  - Pavimento de gres porcelánico de Clase 2, de formato 60 x 60 cm de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar, recubido con cemento cola sobre solera de mortero de cemento
  - Tablero DM hidrófugo de e: 1 cm chapado en roble barnizado con barniz ignífugo. Canteados sin juntas con el mismo chapado de roble
  - Tablero DM hidrófugo de e: 2 cm chapado en roble barnizado con barniz ignífugo. Canteados sin juntas con el mismo chapado de roble
  - Taco de madera de refuerzo oculto para rigidización y armado de encimeras y balda de botellero compuestas por tableros
  - Colgadores de acero inoxidable satinado
  - Equipamiento bar

LEYENDA DE EQUIPAMIENTO DE BAR Y COCINA

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 10 Botellero                      | 190 Encimera 4 fuegos            |
| 20 Lavavasos                      | 200 Encimera neutra L-400        |
| 30 M Mesa interior barra          | 210 Soporte neutro L 1200        |
| 40 Cafetera                       | 220 Campana extractora           |
| 50 Módulo cafetera                | 230 Mesa refrigerada             |
| 60 Expositor bebidas 2 puertas    | 240 Conjunto mesa estantería     |
| 70 Fabricador de hielo            | 250 Mesa entrada lavavajillas    |
| 80 Módulo contramostrador L 2720  | 260 Lavavajillas cúpula          |
| 90 Módulo contramostrador L 1000  | 270 ML Mesa de trabajo           |
| 100 Expositor bebidas 3 puertas   | 280 ML Mesa de trabajo           |
| 110 Módulo contramostrador L 2250 | 290 MI Encimera                  |
| 120 Expositor bebidas alto        | 300 Mesa refrigerada             |
| 130 Horno mixto Rational          | 310 Paneles cámara refrigeración |
| 131 Soporte horno                 | 320 Conjunto estanterías         |
| 140 Módulo neutro L 400           | 330 Paneles cámara congelación   |
| 150 Módulo freidora               | 340 Conjunto estanterías         |
| 160 Encimera neutra L 200         | 350 Estantería en U almacén      |
| 170 Encimera plancha              | 360 Estantería almacén           |
| 180 Soporte neutro L 1200         |                                  |

Asesoramiento: Matachana, Navarra de Hostelería y Hospitales, S.L.L



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

27  
Equipamiento cocina y bar  
Planta y sección

1 / 50 y 1 / 10

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





LEYENDA

01. Terreno compactado
02. Encachado de grava, e: 20 cm.
03. Pasabutos de PVC de conexión entre cachado de grava y solera ventilada de Ø75 dispuestos a treshcolado cada 224 cm
04. Lámia separadora de polietileno
05. Solera de hormigón armado con fibras e:15 cm
06. Encofrado tipo similar a POLYEX o similar, h: 26 cm
07. Capa de compactación e: 5 cm, malizo: 05 / 20x20
08. Aslamiento rígido XPS tipo CHOVAFOM 300 M o similar, e: 10 cm
09. Recreído de mortero de cemento armado con fibras, e: 5 cm
10. Gres porcelánico de Clase 2, de formato 60 x 60 cm, de color beige, modelo Diverso Mystic de COLORKER o similar, recbido con cemento cola sobre solera de mortero de cemento
11. Tubo de PVC de Ø150 de ventilación de la solera ventilada
12. Fábrika de 1/2 pie de ladrillo perforado e: 24 cm
13. Fábrika de 1/2 pie de ladrillo perforado
14. Viguetas de hormigón prefabricado para formación de dintel
15. Rejilla de lamas de acero galvanizado, pintado
16. Puerta de capa de acero pintado
17. Cubierta inclinada de teja cerámica sobre losa de hormigón armado e: 15 cm

## DESCRIPCIÓN GENERAL

- Solera ventilada realizada con piezas de encofrado perdido tipo CUPOLEX o similar de h: 28 cm sobre solera de hormigón armado con fibras de e: 15 cm.
- Tubos de PVC de Ø75 mm colocados a trespello cada 224 cm para conexión entre encachado de grava y solera ventilada.
- Tubos de PVC de Ø150 mm colocados enfrentados entre fachada norte y sur a trespello cada 500 cm aproximadamente. Conducción a través de 3 patinillos para llevarlos a través del falso techo hasta rejillas de ventilación al exterior.



28 Ventilación solera sanitaria  
Planta inferior

1 / 100



Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



NOTA: SE RECOMIENDA ELIMINAR EL ESTRATO DE RELLENOS EXISTENTE EN LA PARCELA O COMPACTARLO, PARA MINIMIZAR ASIENTOS DIFERENCIALES EN SOLERA DE PLANTA BAJA. EL ESTRATO DE RELLENOS PRESENTA ESPESORES DE ENTRE 1,85 A 2,5m.  
SI SE CONSIDERA NECESARIO SE RELLENARÁ CON UN TODOUNO O FRENTE DE VOLADURA SELECCIONADO POR TONGADAS DE 30cm MÁXIMO, COMPACTADAS.

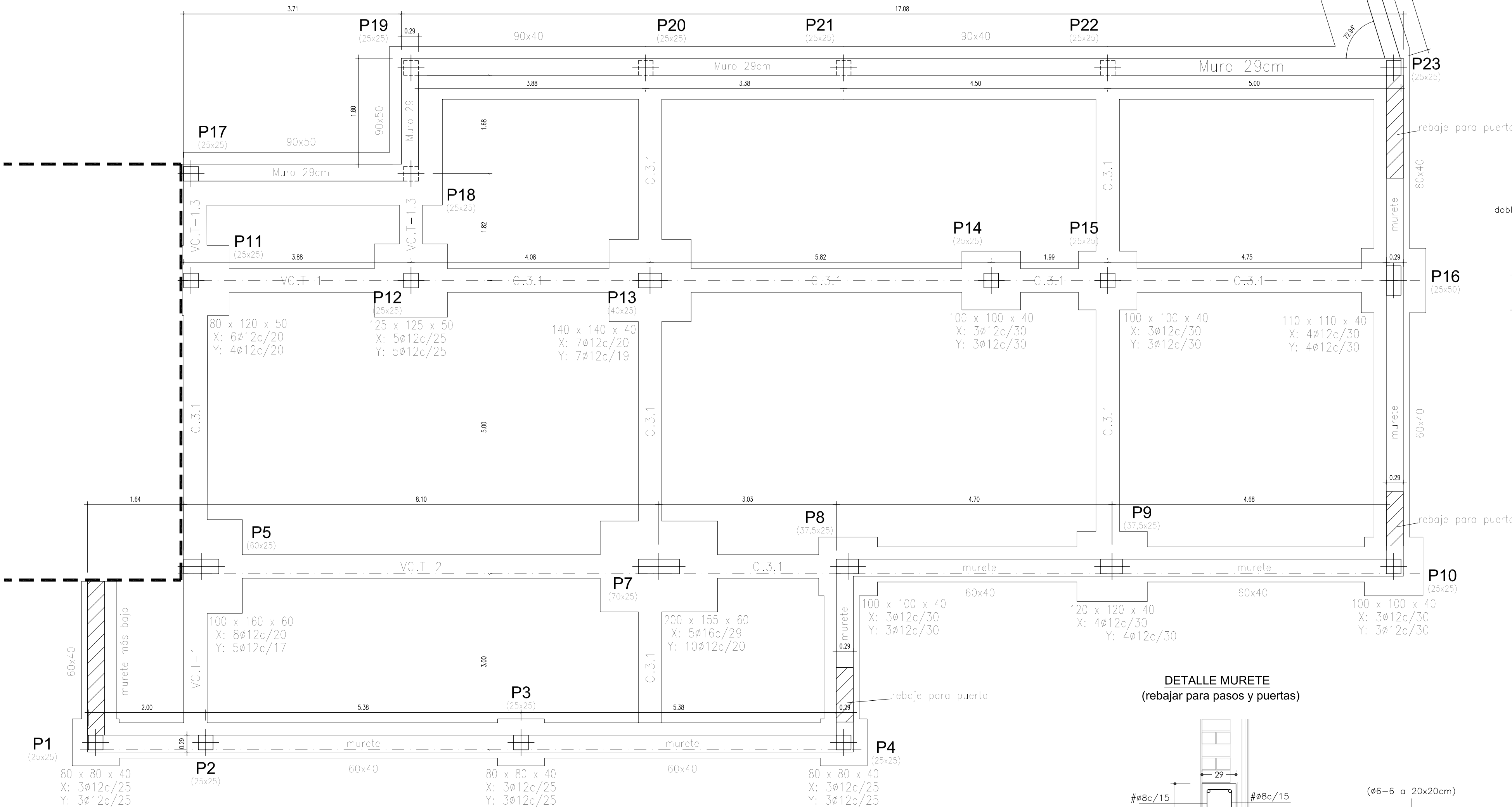
CARACTERÍSTICAS TERRENO CIMENTACIÓN

CTE: SE-C y E. GEOTÉCNICO  
SE DISPONE DE ESTUDIO GEOTÉCNICO. ESTÁ PREVISTO CIMENTAR SOBRE EL NIVEL 3 DEL CITADO ESTUDIO, MARGAS METEORIZADAS.  
EL SUSTRATO DE CIMENTACIÓN APARECE A 2,90-3,60m. SI HACE FALTA SE EMPLEARÁN POZOS DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL PARA ALCANZAR EL ESTRATO:  
- TENSIÓN ADMISIBLE DE CÁLCULO: 2,50 kp/cm<sup>2</sup>  
- NIVEL FREÁTICO: NO SE HA DETECTADO  
- TERRENO NO AGRESIVO AL HORMIGÓN  
- HAY UN PRIMER ESTRATO DE RELLENOS. SON POTENCIALMENTE INESTABLES AL EXCAVAR. EN OBRA HABRÁ QUE TOMAR LA DECISIÓN DE ENTIBAR LAS ZANJAS DE EXCAVACIÓN O PLANTEAR UN TALUD DE UNOS 30° CON LA EXCAVACIÓN (1H0,6V)  
- EL HORMIGÓN DE LIMPIEZA SERÁ DEL TIPO HL-150/F/30 Y EL HORMIGÓN Pobre PARA POZOS SERÁ DEL TIPO HNE-15/P/40 CONFORME ANEJO 18 DE LA EHE-08

NOTAS

→ ESTE PLANO SE COTEJARÁ CON EL PLANO DE INSTALACIONES PARA REALIZAR EL REPLANTEO CONJUNTO DE LA CIMENTACIÓN Y LAS INSTALACIONES, INCLUIDA LA TOMA DE TIERRA.  
→ ANTES DEL HORMIGONADO DE LAS ZAPATAS SE PRODECErá AL VERTIDO DE 10 cm DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150/F/24. CUANDO SE EMPLEEN POZOS DE CIMENTACIÓN NO ES NECESARIO VERTER ESTE HORMIGÓN DE LIMPIEZA.  
→ TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

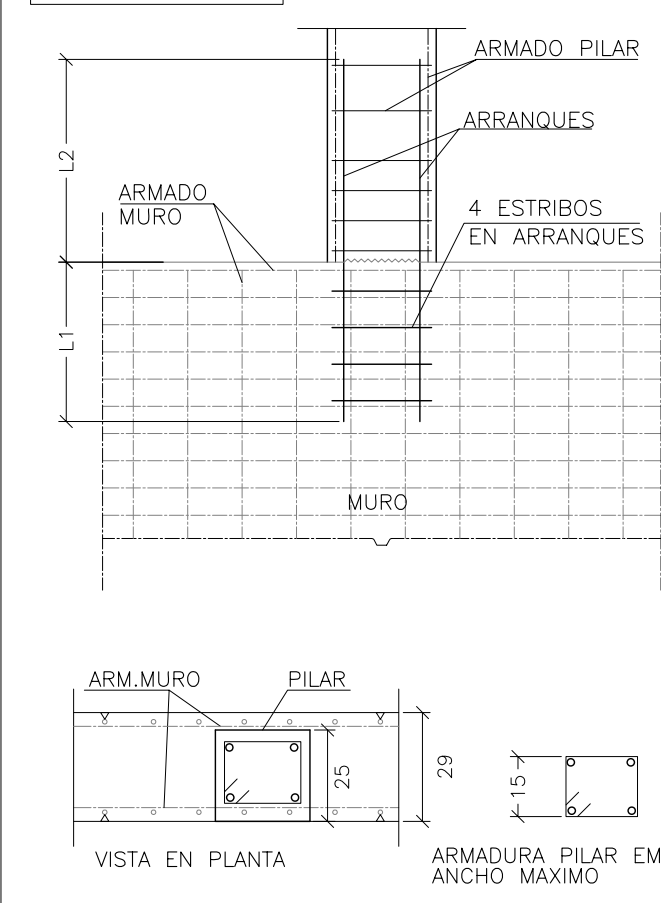
PLANTA DE CIMENTACIÓN



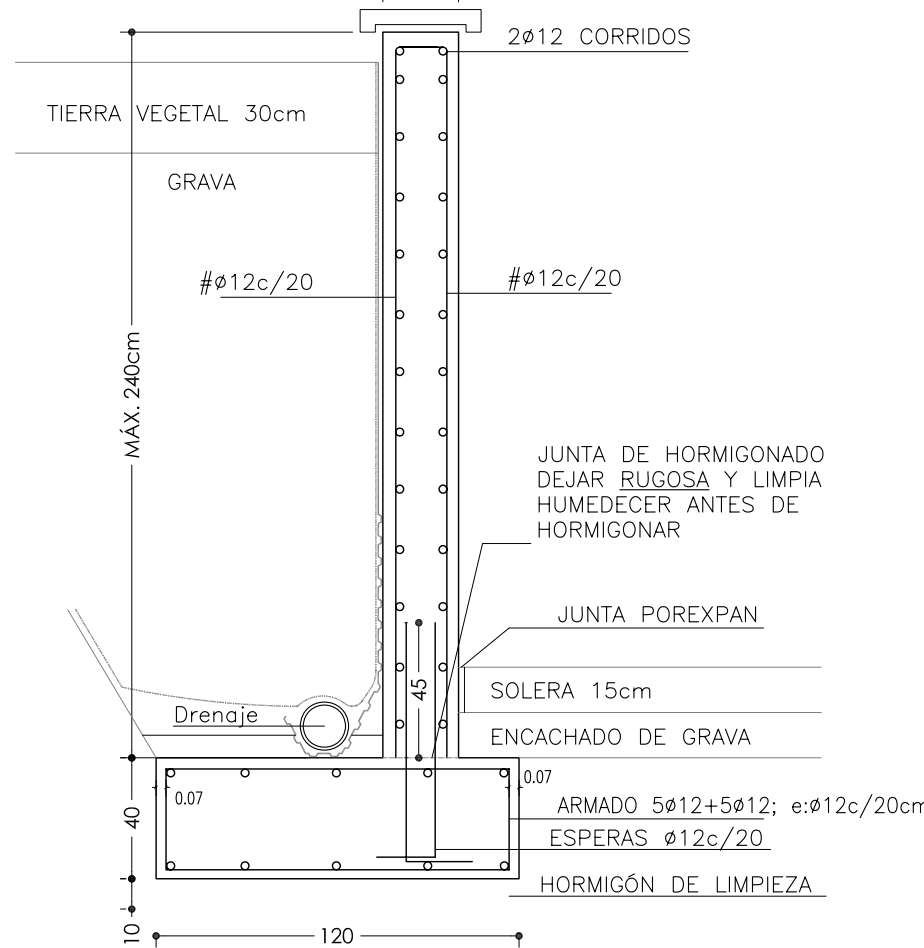
ARRANQUES PILARES SOBRE MURO

P18, P19, P20, P21 y P22

ARRANQUE= L1+L2

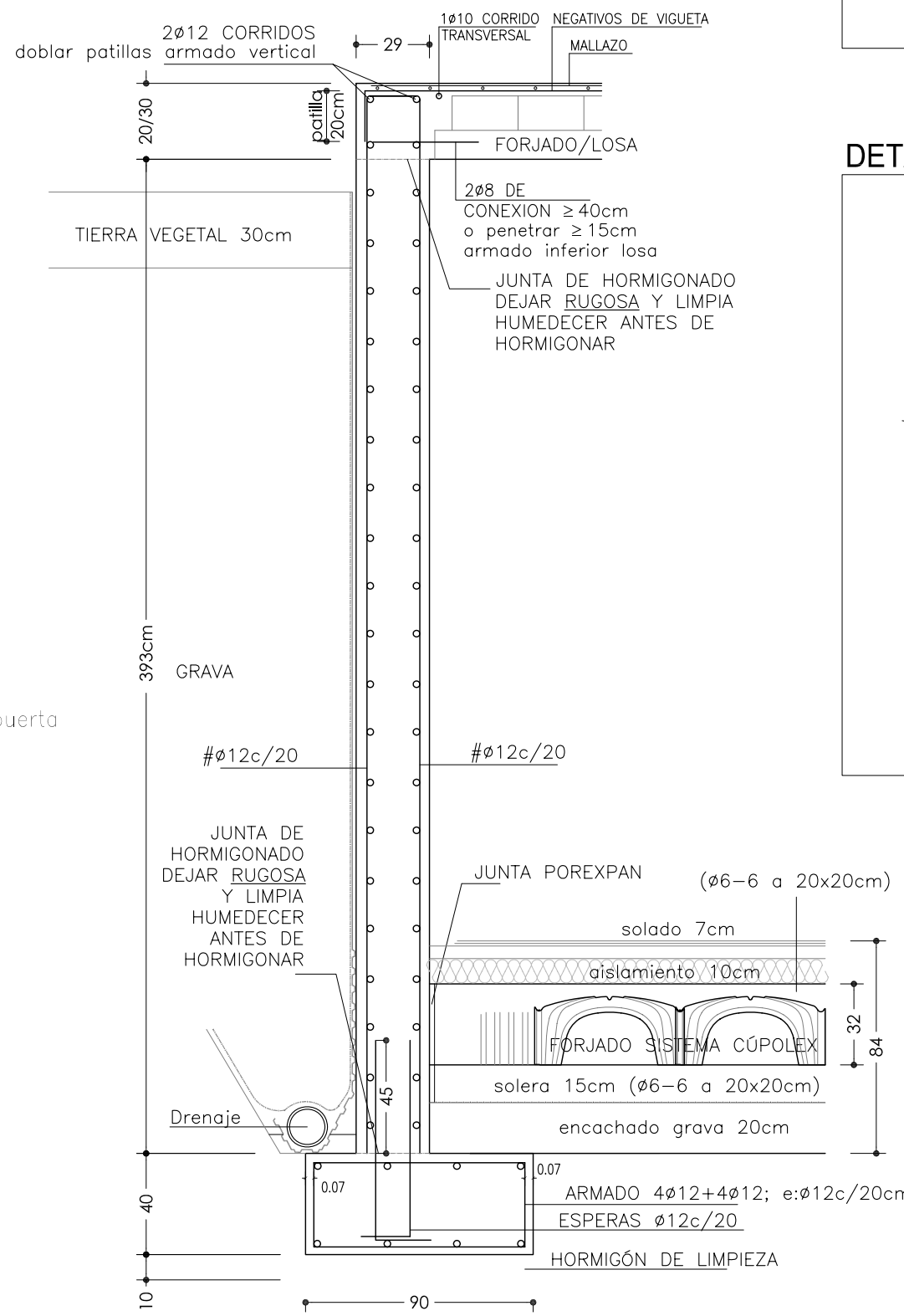


DETALLE MURO CONTENCIÓN (h=25cm. ALTURA VARIABLE)

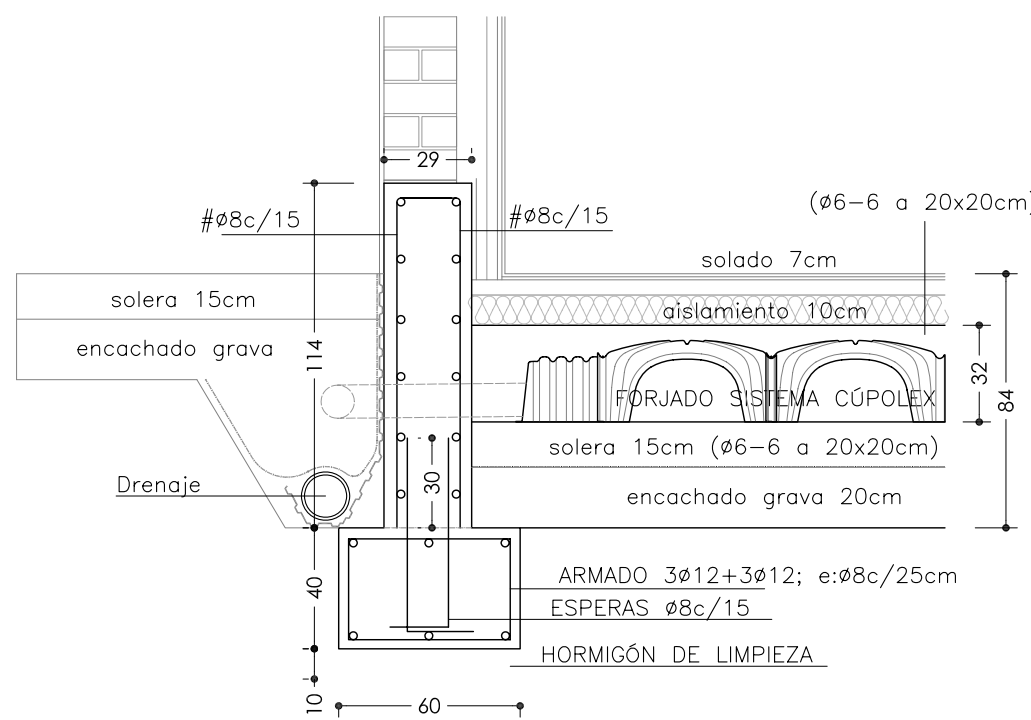


DETALLE MURO SÓTANO (h=29cm. ALTURA VARIABLE)

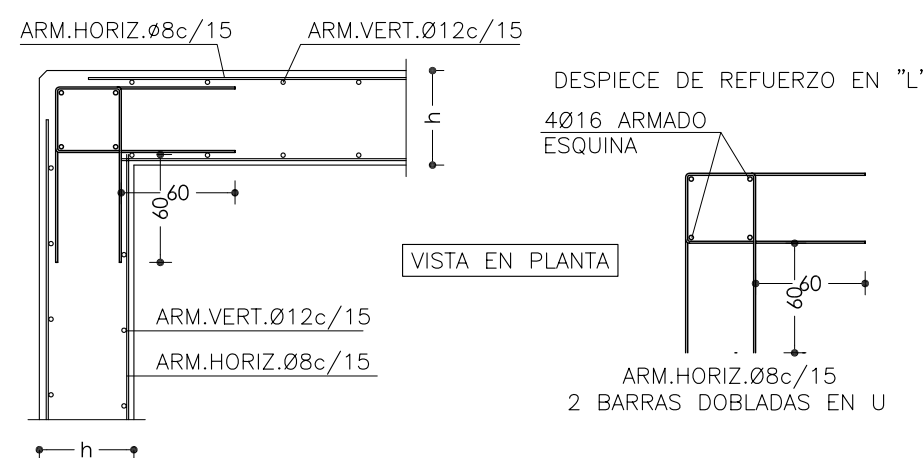
NOTA: no rellenar el trasdós hasta que se haya ejecutado el forjado y este haya alcanzado la resistencia característica a los 28 días



DETALLE MURETE (rebajar para pasos y puertas)



ENCUENTRO MUROS EN ÁNGULO RECTO



ACCIONES GRAVITATORIAS (KN/m2). FORJADOS CTE SE-AE

| ELEMENTO                    | TIPO DE FORJADO      |                                    |                                                                   |  |
|-----------------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|
|                             | SUELO PLANTA BAJA    | TECHO PLANTA BAJA                  | CUBIERTAS                                                         |  |
| FORJADO                     | SOLERA VENTILADA 250 | FORJ. UNID. 25+5cm /LOSA H.A. 3,50 | FORJADO UNIDIRECCIONAL 25+5/35+5cm/LOSA H.A. 3,50 / 3,00 / 25kNm3 |  |
| PAVIMENTO                   | 1,50                 | 1,00                               | -                                                                 |  |
| ELEMENTOS DE COBERTURA      | -                    | -                                  | 1,00                                                              |  |
| SOBRECARGA DE TABIQUERIA    | -                    | -                                  | -                                                                 |  |
| SOBRECARGA DE USO           | 5,00                 | 5,00                               | -                                                                 |  |
| SOBREC. NIEVE-MANTENIMIENTO | -                    | -                                  | 1,40                                                              |  |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS EHE-08

| HORMIGÓN                                                   |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| LOCALIZACION                                               | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MÍN. CONTENIDO CEMENTO | MÁXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECURRIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0,60                | 35+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1,5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                        | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0,60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1,5            |
| ACERO                                                      |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   | NIVEL DE CONTROL    | COEFICIENTE Ys               |                  |                |
| MALLAS- FORJADOS                                           | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1,15                         |                  |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                      | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1,15                         |                  |                |
| EJECUCION                                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                             |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                             |                | NORMAL                 |                        | 1,35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                       |                | NORMAL                 |                        | 1,50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yq                                               |                | NORMAL                 |                        | 1,50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES                                              |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE EHE-08

| TIPO DE HORMIGÓN HA-25                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| ELEMENTOS HORIZONTALES                                                                                                     |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |                  |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm)     | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm) |
| 6                                                                                                                          | 25               | 40                   | 15               | 30               |
| 8                                                                                                                          | 30               | 55                   | 20               | 40               |
| 10                                                                                                                         | 40               | 65                   | 25               | 45               |
| 12                                                                                                                         | 45               | 80                   | 30               | 55               |
| 16                                                                                                                         | 60               | 105                  | 40               | 75               |
| 20                                                                                                                         | 85               | 155                  | 60               | 110              |
| 25                                                                                                                         | 135              | 240                  | 95               | 170              |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                  |                      |                  |                  |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                  |                      |                  |                  |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                  |                      |                  |                  |

RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA: CTE DB SI-6

-MÚROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.

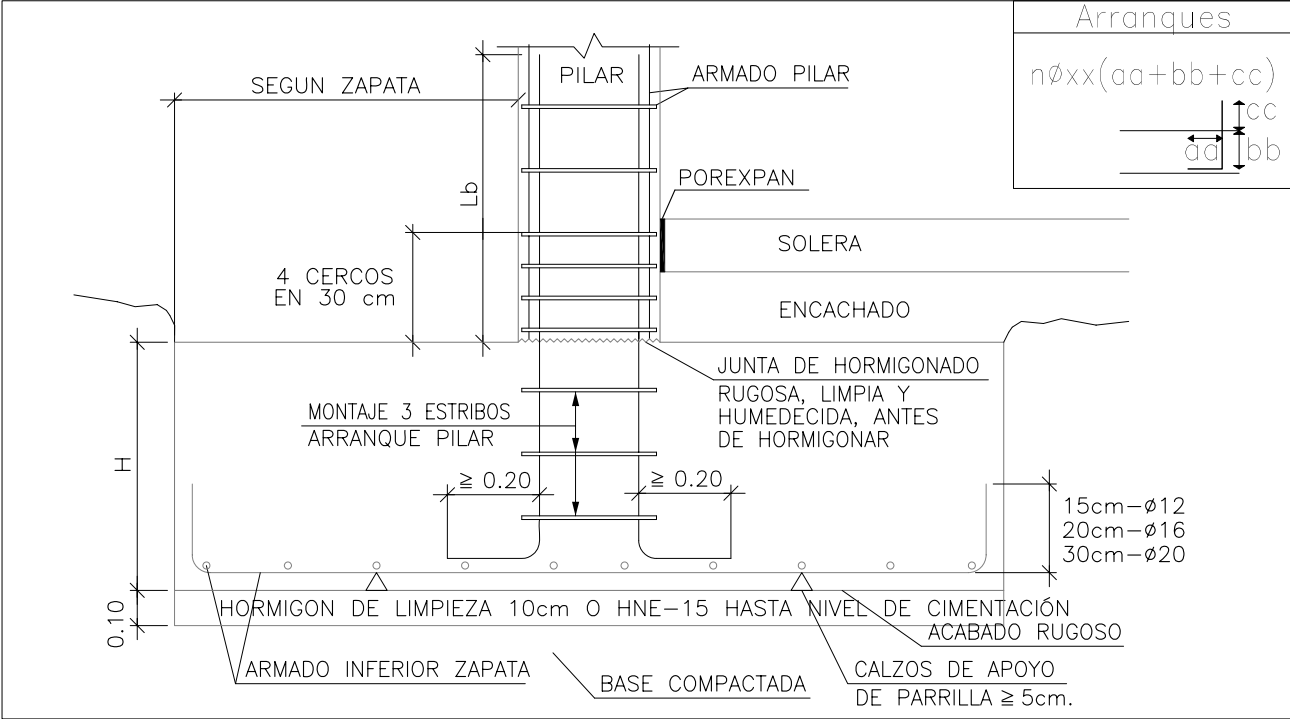
DISPOSICIÓN DE SEPARADORES EHE-08

| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ELEMENTO                                                                                                                                                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, LOSAS CIMENTACIÓN, ETC)                                                                                         | 50 Ø o 100 cm    |
| MÚROS                                                                                                                                                                  | 50 Ø o 50 cm     |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                              | 100 cm           |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                           | 100 Ø o 200 cm   |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cerros o estribos. |                  |
| Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador.                                                                                                             |                  |

| CUADRO DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN |                  |            |               |               |
|------------------------------------|------------------|------------|---------------|---------------|
| Referencias                        | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Armado inf. X | Armado inf. Y |
| P1, P3 y P4                        | 80x80            | 40         | 3ø12c/25      | 3ø12c/25      |
| P5                                 | 100x160          | 60         | 8ø12c/20      | 5ø12c/17      |
| P7                                 | 200x155          | 60         | 5ø16c/29      | 10ø12c/20     |
| P8, P10, P14 y P15                 | 100x100          | 40         | 3ø12c/30      | 3ø12c/30      |
| P9                                 | 120x120          | 40         | 4ø12c/30      | 4ø12c/30      |
| P11                                | 80x120           | 50         | 6ø12c/20      | 4ø12c/20      |
| P12                                | 125x125          | 50         | 5ø12c/25      | 5ø12c/25      |
| P13                                | 140x140          | 40         | 7ø12c/20      | 7ø12c/19      |
| P16                                | 110x110          | 40         | 4ø12c/30      | 4ø12c/30      |

| Cuadro de arranques       |                                  |                 |                 |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Referencias               | Armados Esquinas                 | Armados Cara X  | Armados Cara Y  |
| P1, P2, P3, P4, P14 y P15 | 4ø12 (30+32+42)                  |                 |                 |
| P5                        | 4ø16 (30+52+40)                  | 4ø16 (30+52+40) |                 |
| P7                        | 4ø16 (30+51+40)                  | 4ø12 (30+51+42) |                 |
| P8, P9 y P13              | 4ø12 (30+32+30)                  | 2ø12 (30+32+30) |                 |
| P10                       | 4ø16 (30+32+60)                  |                 |                 |
| P11 y P17                 | 4ø12 (30+42+42)                  |                 |                 |
| P12                       | 4ø12 (30+42+30)                  |                 |                 |
| P16                       | 4ø16 (30+32+80)                  |                 | 2ø12 (30+32+42) |
| P18, P19, P20, P21 y P22  | 4ø16 (60+60) arrancan sobre muro |                 |                 |
| P23                       | 4ø12 (30+31+42)                  |                 |                 |

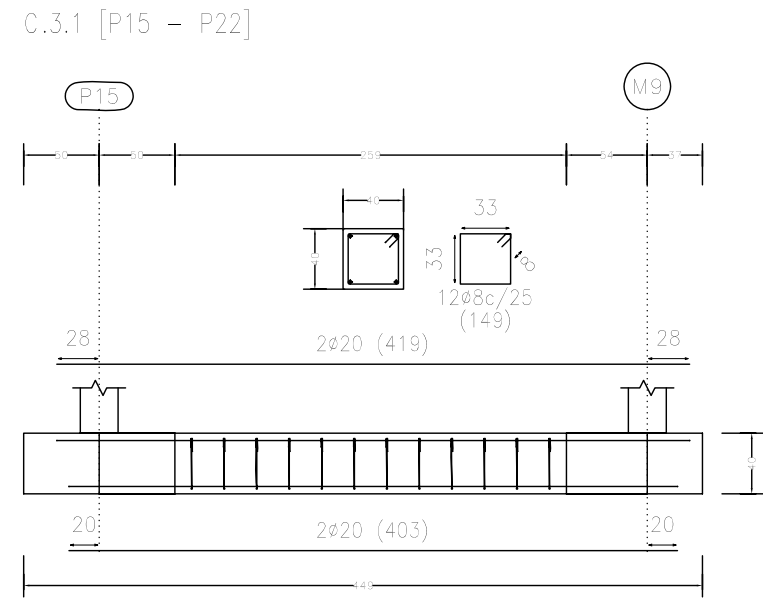
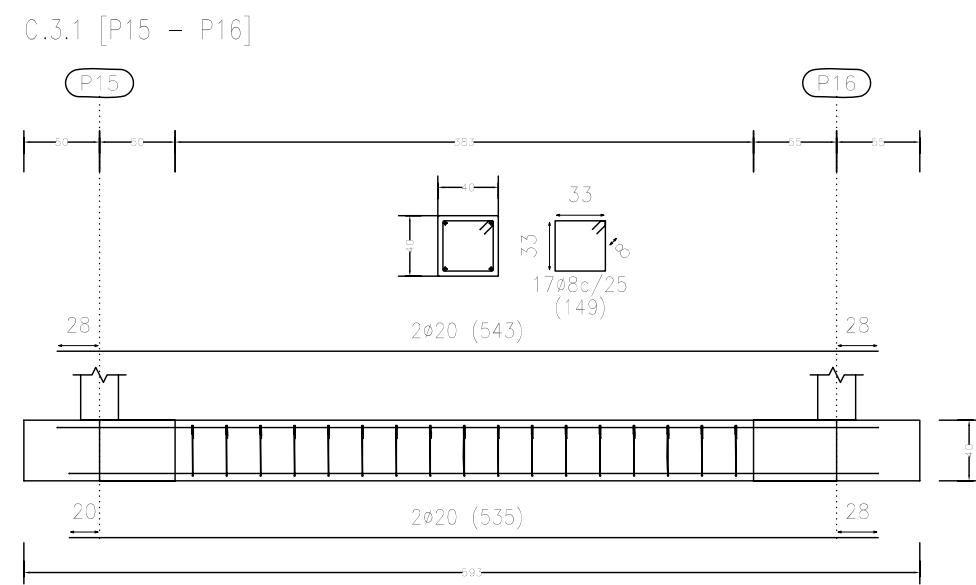
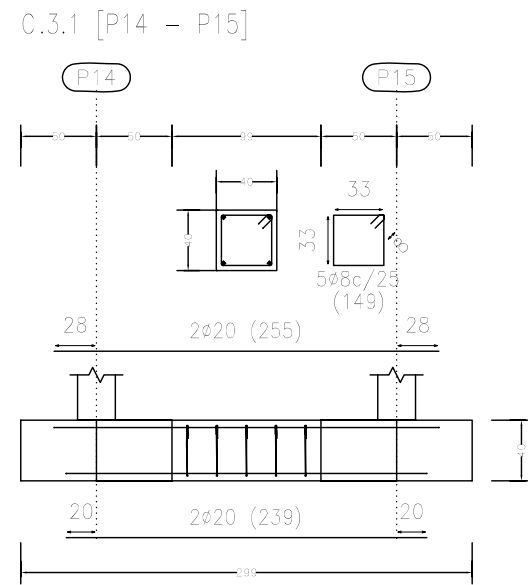
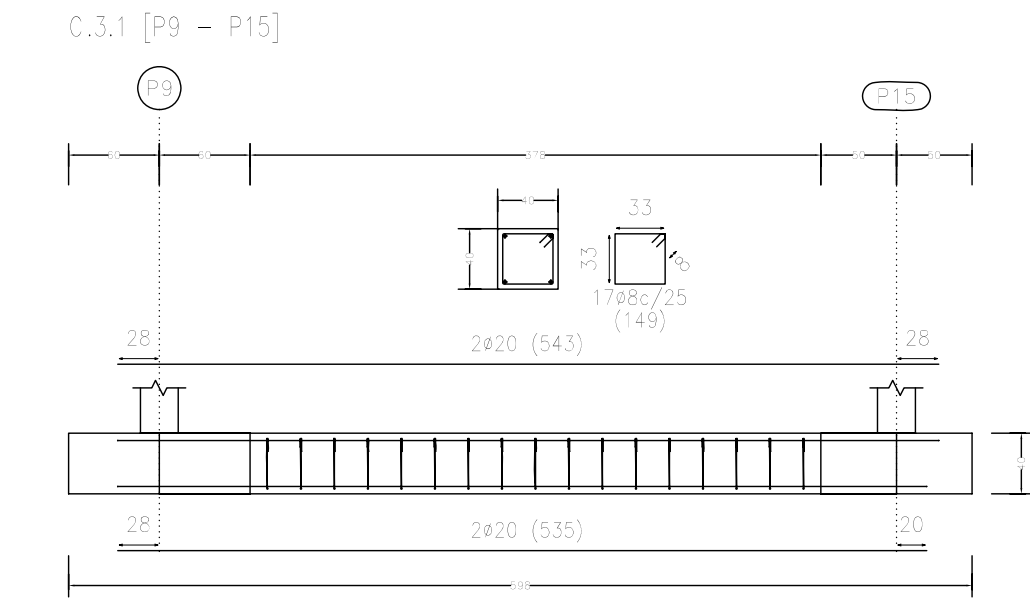
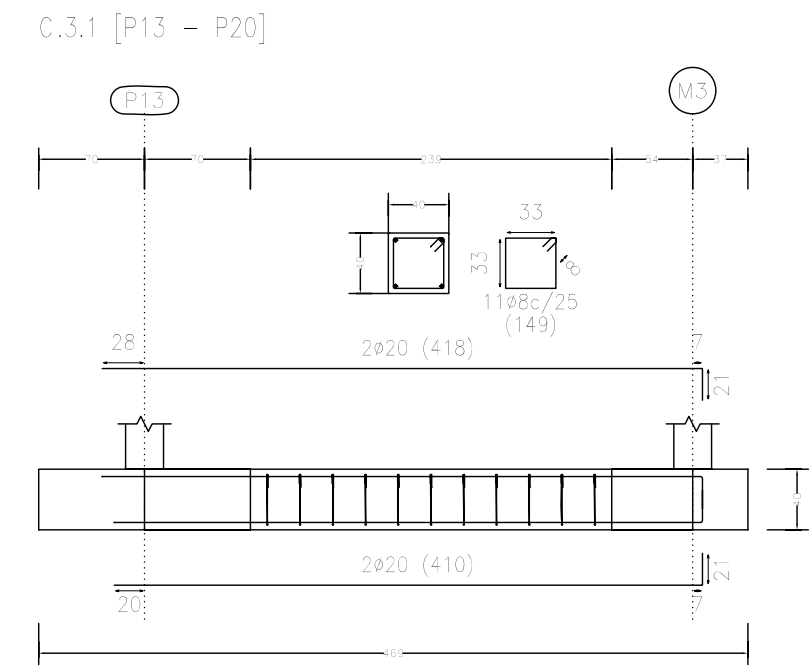
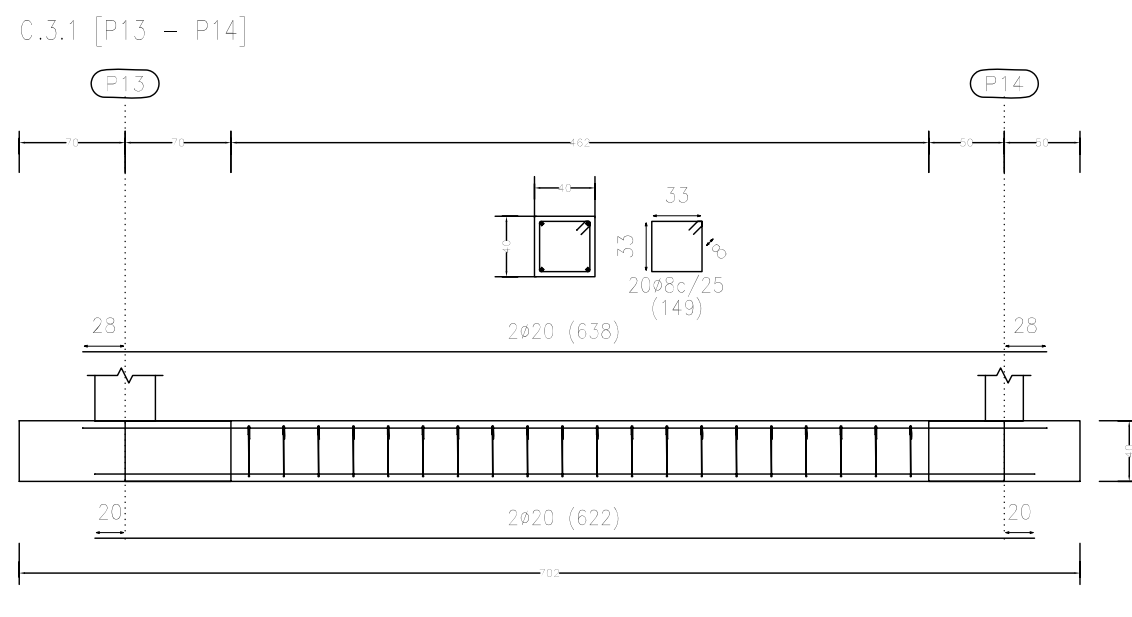
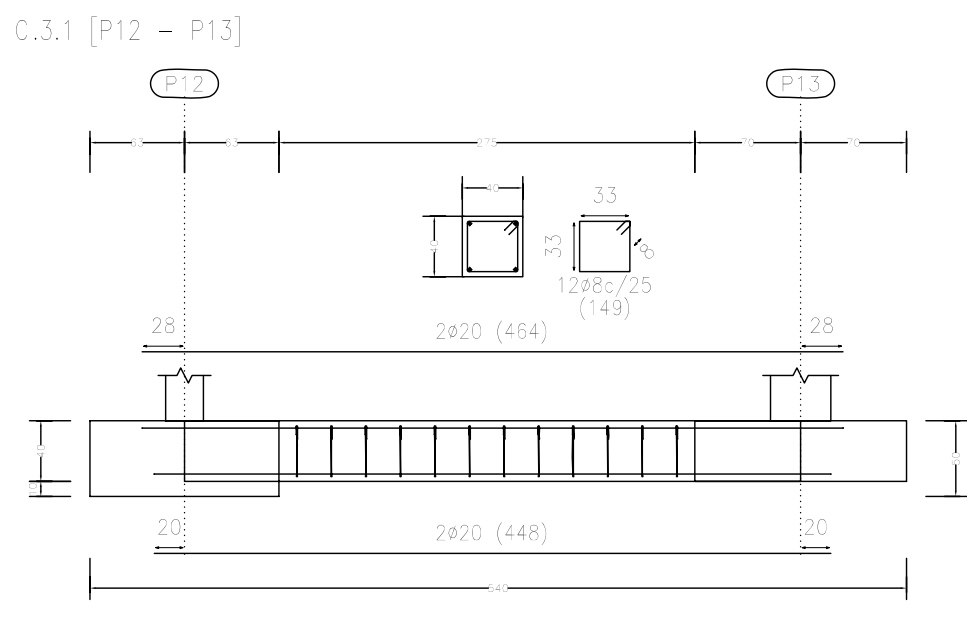
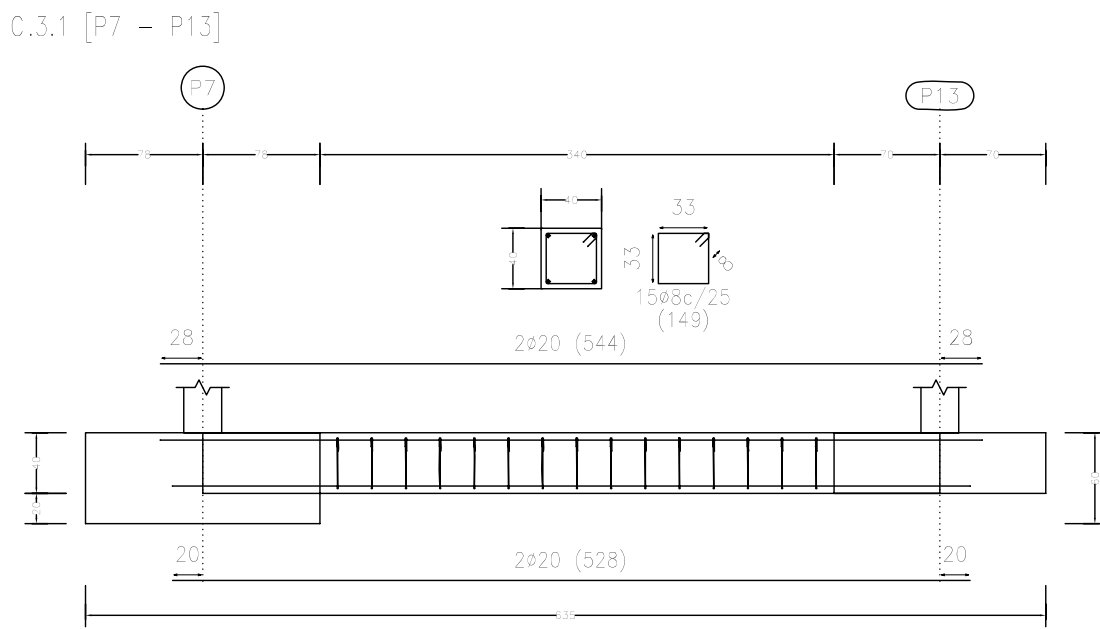
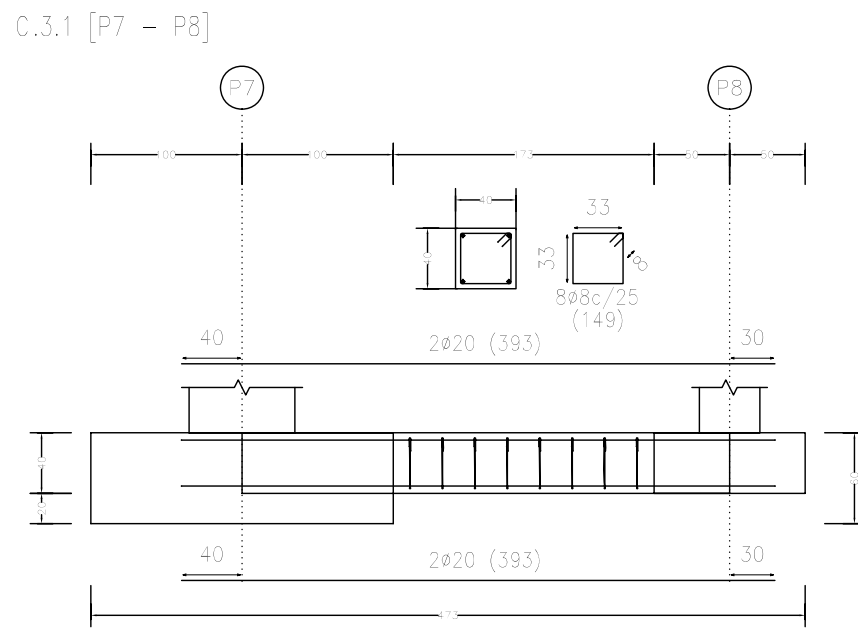
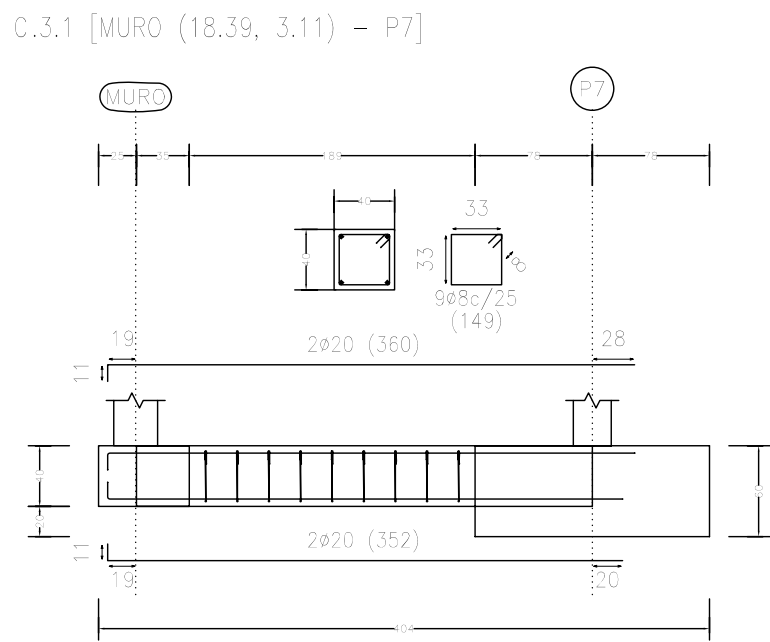
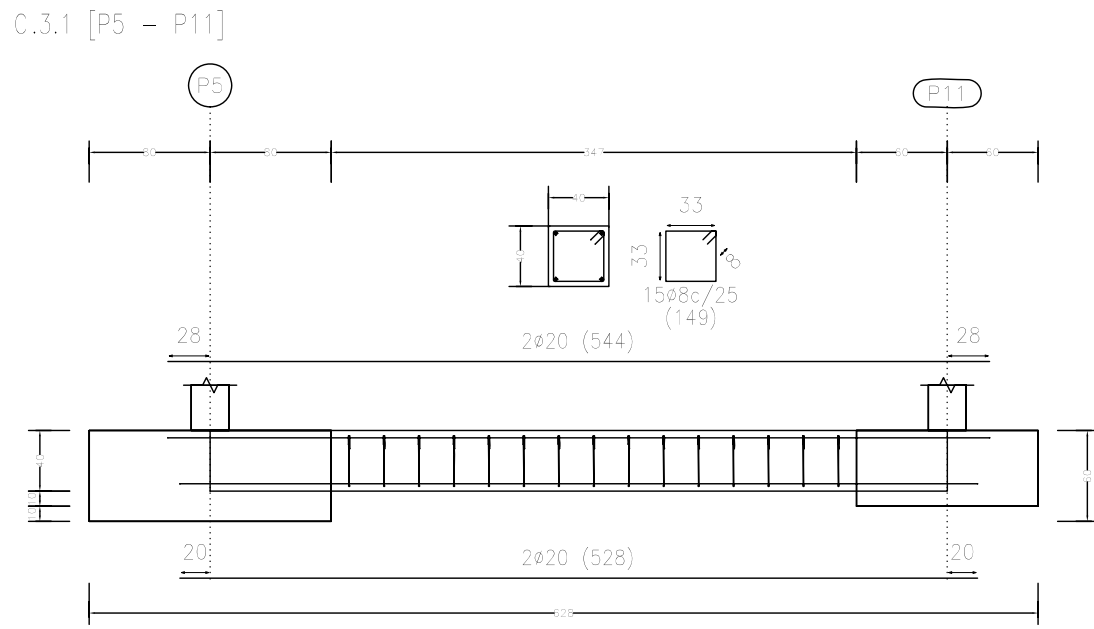
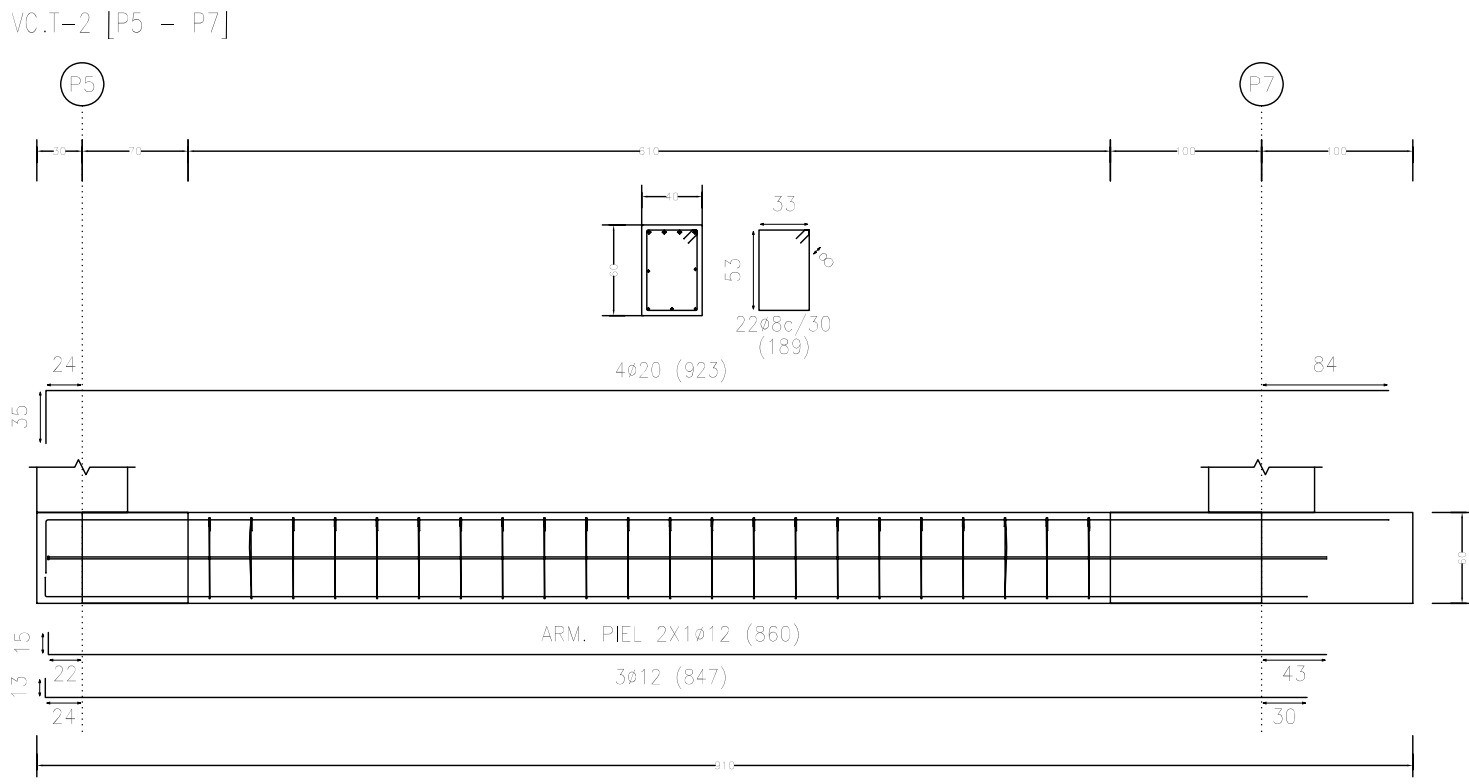
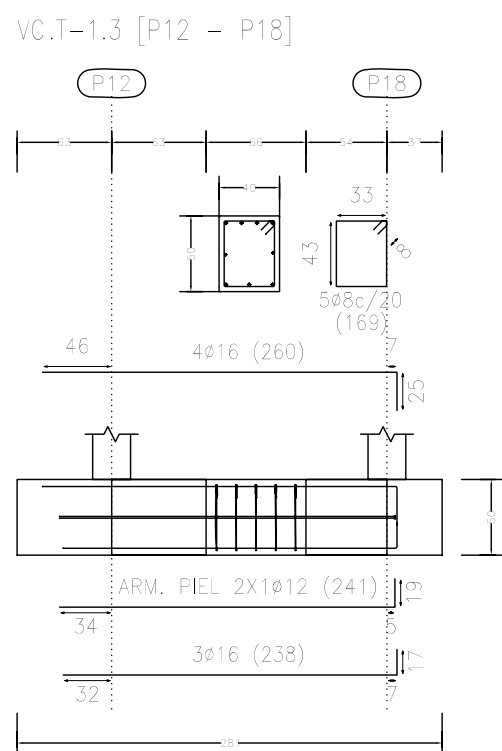
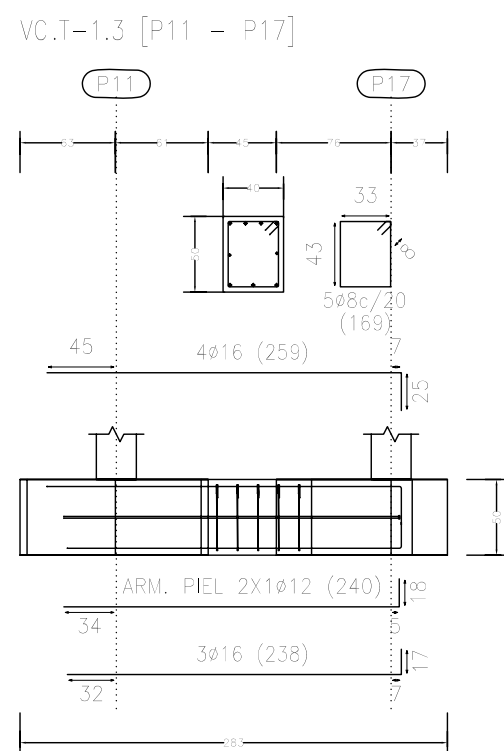
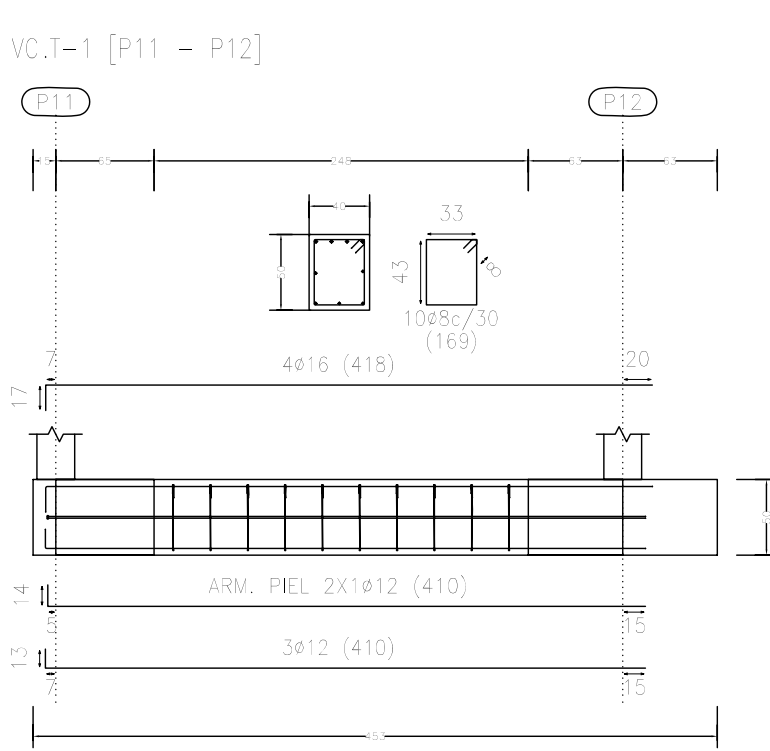
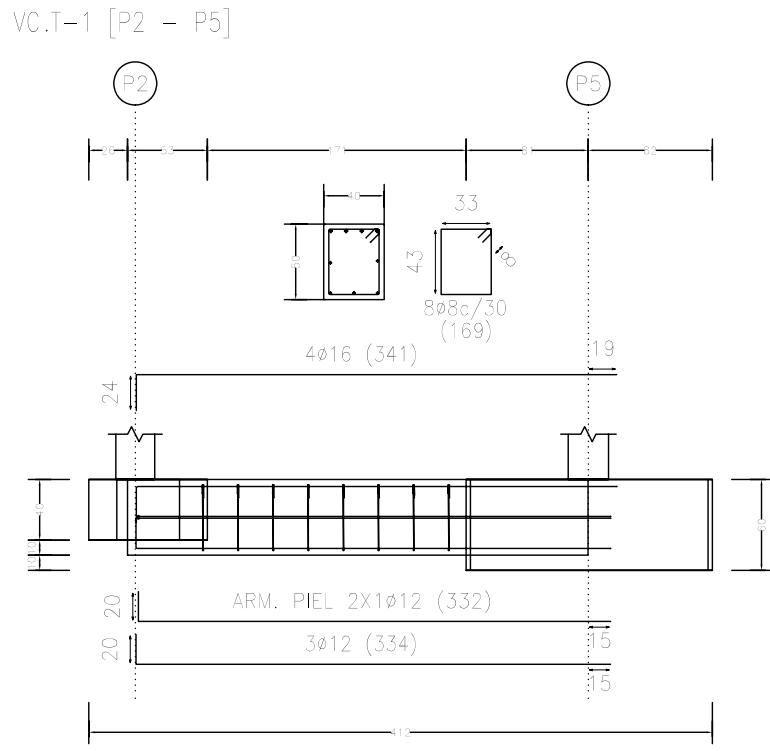
DETALLE TIPO ZAPATA AISLADA



Monasterio de Leyre Ampliación de la recepción de visitantes

29 Estructura. Cimentación Zapatas y arranques de pilares





| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS                                  |                |                        |                        |                     |                              | EHE-08           |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| HORMIGÓN                                                   |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO | MAXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECURRIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 35+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                        | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| ACERO                                                      |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   |                     | NIVEL DE CONTROL             | COEFICIENTE      |                |
| MALLAS- FORJADOS                                           | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                      | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| EJECUCION                                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                             |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                             |                | NORMAL                 |                        | 1.35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                       |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yq                                               |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES                                              |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE                                                                                               |                  |                      |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| EHE-08                                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |
| TIPO DE HORMIGON HA-25                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |
| ELEMENTOS HORIZONTALES                                                                                                     |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |                  |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm)     | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm) |
| 6                                                                                                                          | 25               | 40                   | 15               | 30               |
| 8                                                                                                                          | 30               | 55                   | 20               | 40               |
| 10                                                                                                                         | 40               | 65                   | 25               | 45               |
| 12                                                                                                                         | 45               | 80                   | 30               | 55               |
| 16                                                                                                                         | 60               | 105                  | 40               | 75               |
| 20                                                                                                                         | 85               | 155                  | 60               | 110              |
| 25                                                                                                                         | 135              | 240                  | 95               | 170              |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                  |                      |                  |                  |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                  |                      |                  |                  |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                  |                      |                  |                  |

| RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:                                                                                                                                                                                               |                               | CTE DB SI-6      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| -MUROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.                                           |                               |                  |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                                                           |                               | EHE-08           |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                                                              |                               |                  |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                                                             |                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, LOSAS CIMENTACION, ETC)                                                                                                                                                       | Emparrillado inferior         | 50 Ø 6 100 cm    |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Emparrillado superior         | 50 Ø 6 50 cm     |
| MUROS                                                                                                                                                                                                                                | Cada emparillado              | 50 Ø 6 50 cm     |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Separación entre emparillados | 100 cm           |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                                                            |                               | 100 cm           |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                                                                                         |                               | 100 Ø 6 200 cm   |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.<br>Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador. |                               |                  |



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

30  
Estructura. Cimentación  
Vigas centradoras y de atado

1 / 50



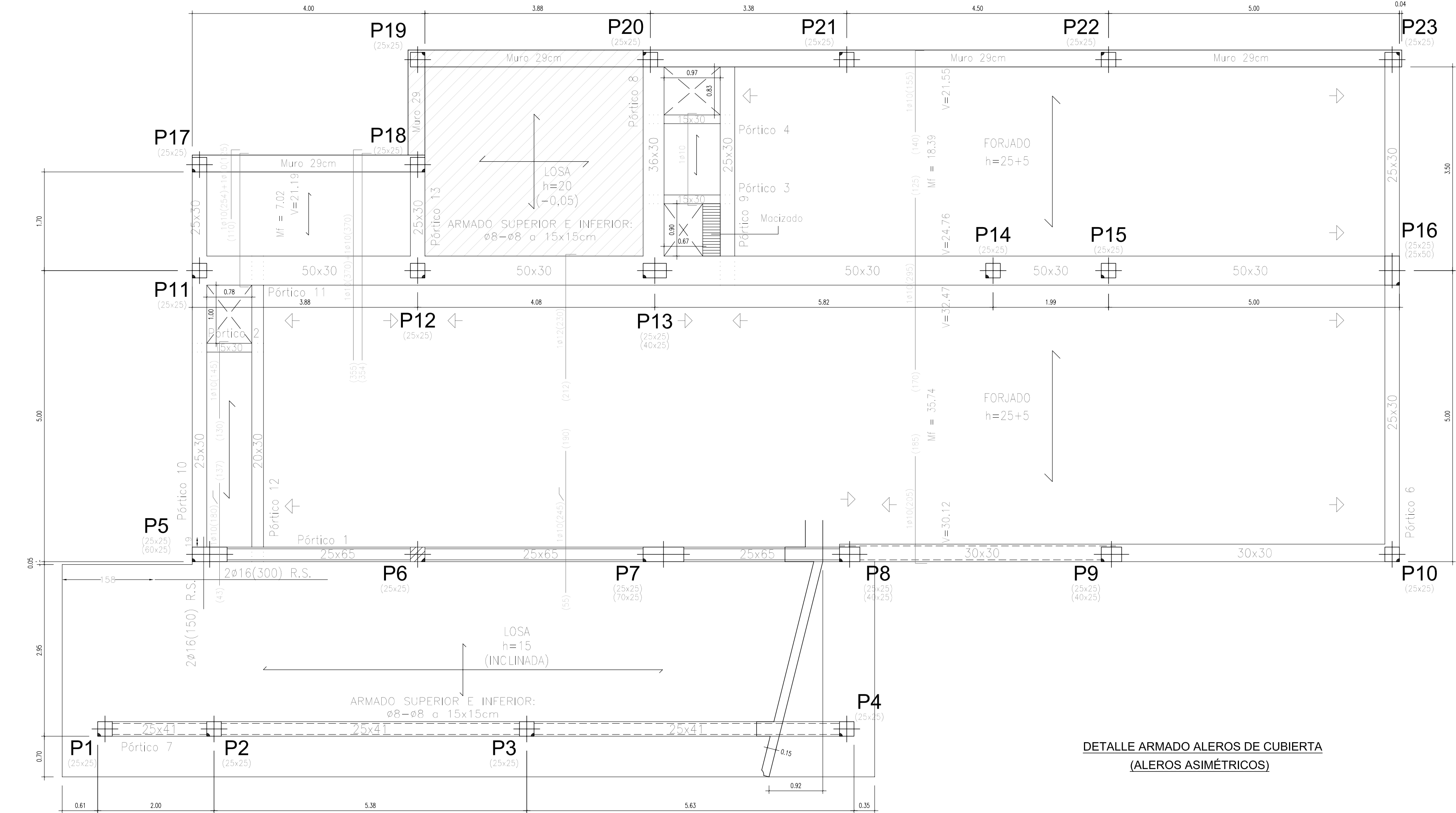
Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

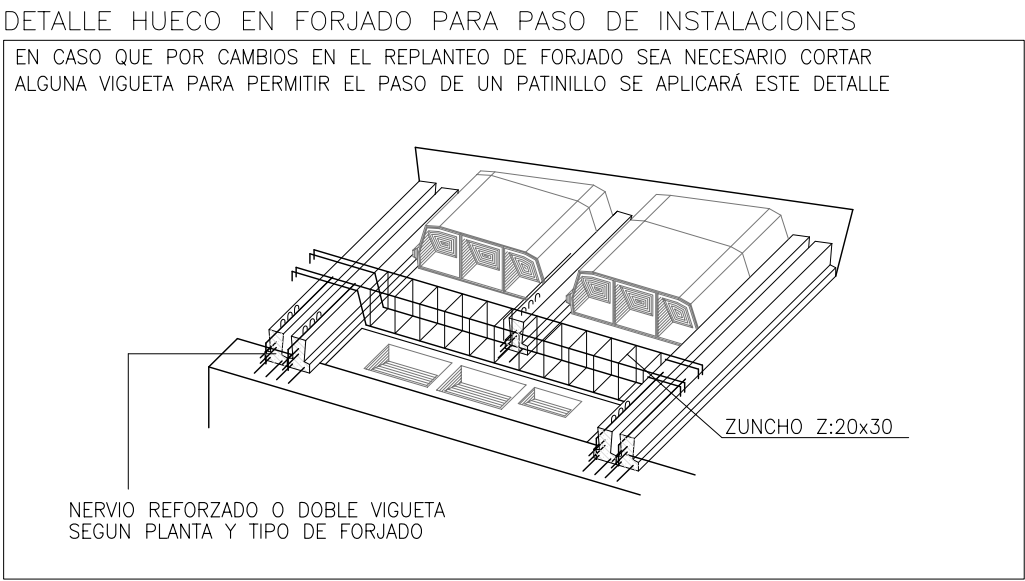
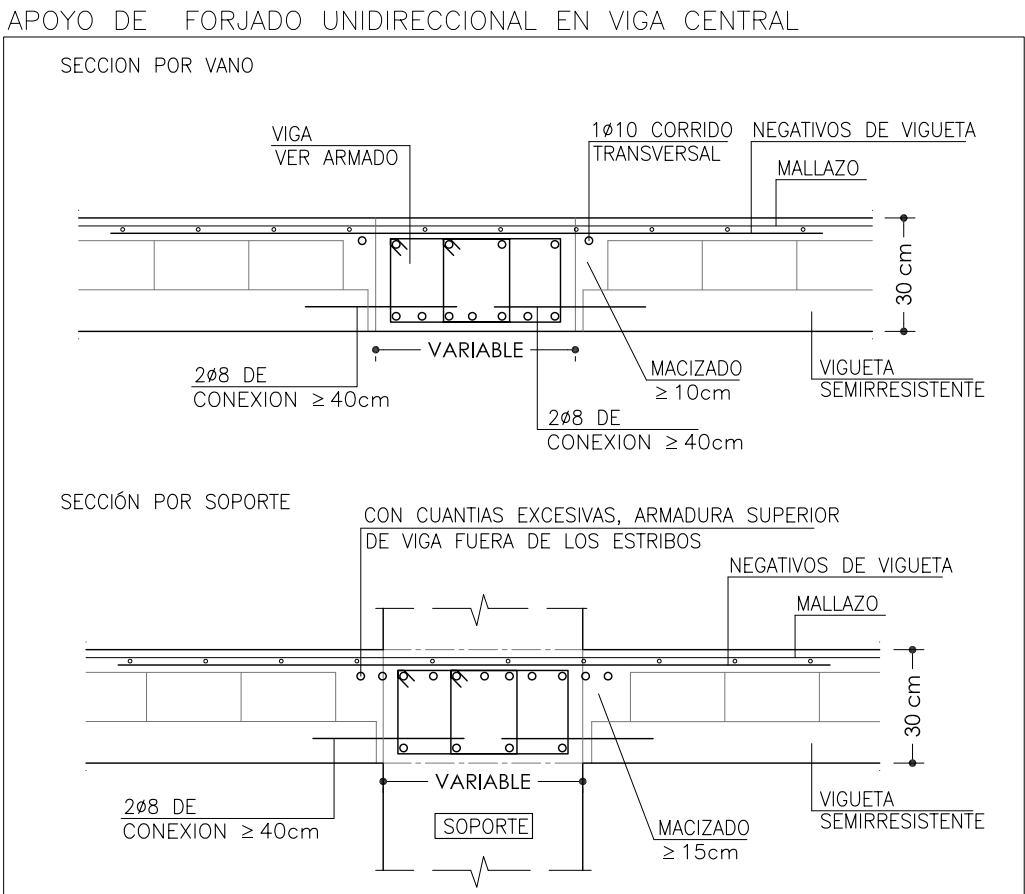
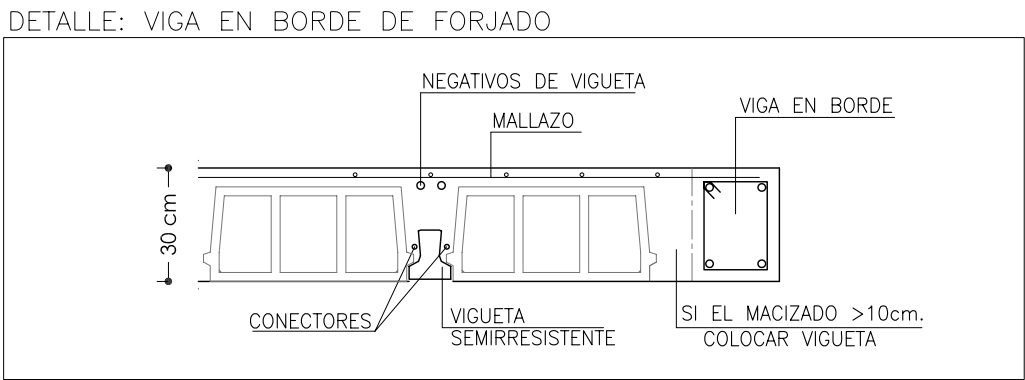
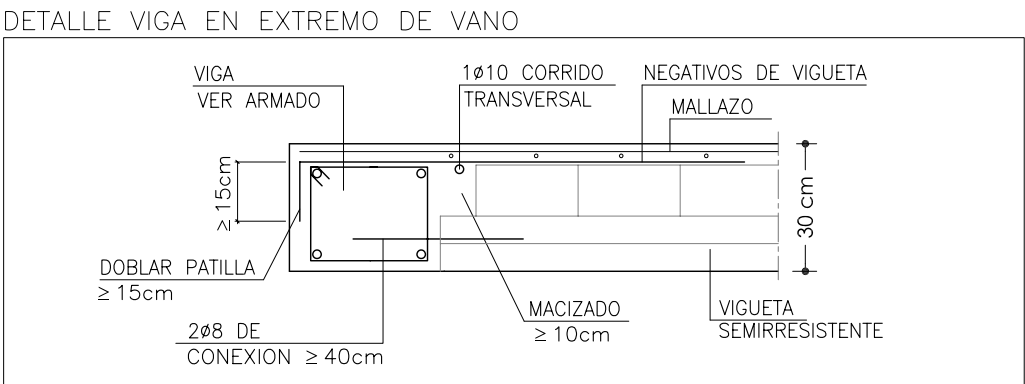
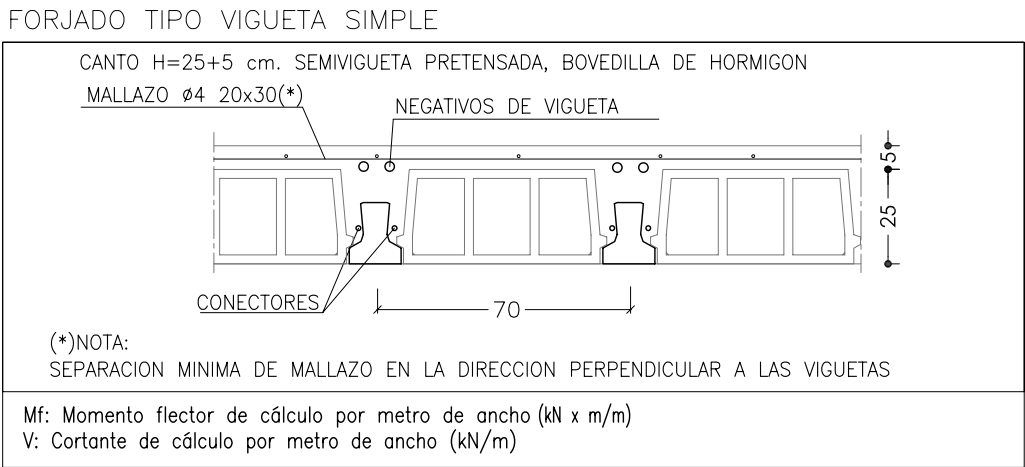
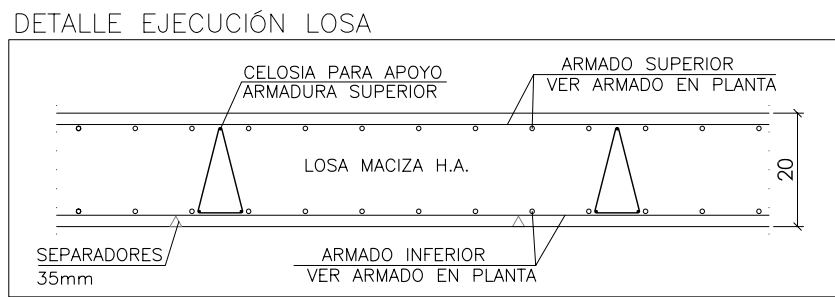
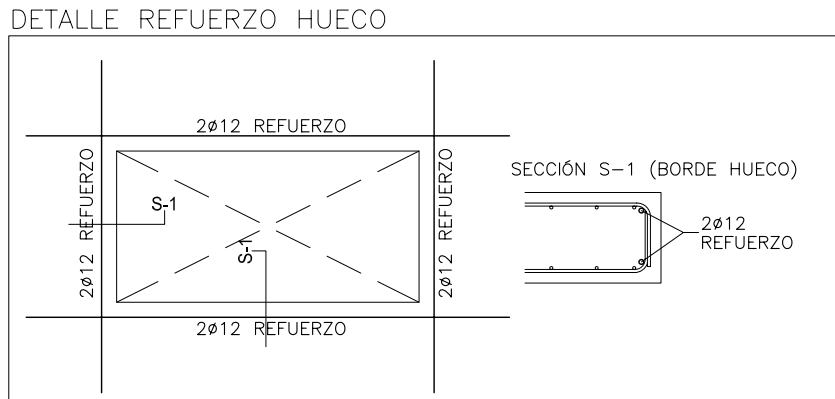
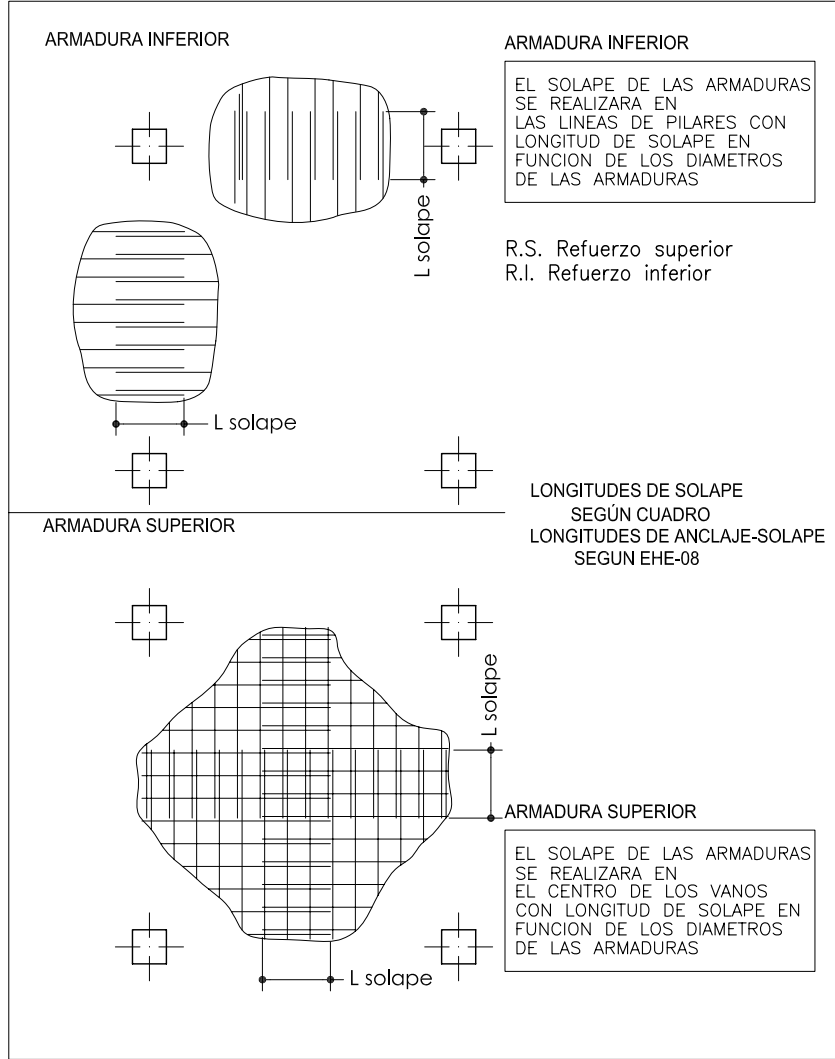
 

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona

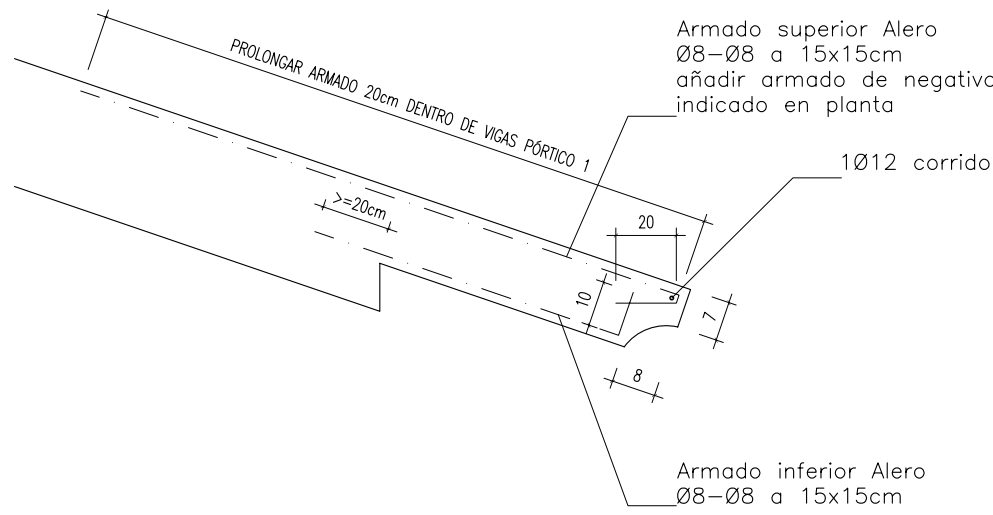




- NOTAS
- ESTE PLANO SE COTEJARÁ CON EL PLANO DE INSTALACIONES PARA REALIZAR EL REPLANTEO.
  - REVISAR POSICIÓN Y DIMENSIÓN DE PATINILLOS NECESARIOS CON LA D.F.
  - TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.



DETALLE ARMADO ALEROS DE CUBIERTA  
(ALEROS ASIMÉTRICOS)



| ACCIONES GRAVITATORIAS (kN/m <sup>2</sup> ). FORJADOS |                           |                                                         | CTE SE-AE                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ELEMENTO                                              | TIPO DE FORJADO           |                                                         |                                                 |
|                                                       | SUELO PLANTA BAJA         | TECHO PLANTA BAJA                                       | CUBIERTAS                                       |
|                                                       | SOLERA VENTILADA<br>32 cm | FORJ. UNID. 25+5cm<br>/LOSA H.A. (25kN/m <sup>3</sup> ) | FORJADO UNIDIRECCIONAL<br>25+5/35+5cm/LOSA H.A. |
| FORJADO                                               | 2,50                      | 3,50                                                    | 3,50 / 3,00 / 25kN/m <sup>3</sup>               |
| PAVIMENTO                                             | 1,50                      | 1,00                                                    | -                                               |
| ELEMENTOS DE COBERTURA                                | -                         | -                                                       | 1,00                                            |
| SOBRECARGA DE TABIQUERIA                              | -                         | -                                                       | -                                               |
| SOBRECARGA DE USO                                     | 5,00                      | 5,00                                                    | -                                               |
| SOBREC. NIEVE-MANTENIMIENTO                           | -                         | -                                                       | 1,40                                            |

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS            |                                                                                                                      | EHE-08                 |                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                      |                                                                                                                      | HORMIGÓN               |                        |
| LOCALIZACION                         | TIPIFICACION                                                                                                         | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO |
| CIMENTACION                          | HA-25/B/20/IIa                                                                                                       | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 |
| RESTO DE ESTRUCTURA                  | HA-25/B/20/IIa                                                                                                       | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 |
|                                      |                                                                                                                      | ACERO                  |                        |
| LOCALIZACION                         | DESIGNACION                                                                                                          | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   |
| MALLAS- FORJADOS                     | ME 500 T                                                                                                             | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                | B 500 S                                                                                                              | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |
|                                      |                                                                                                                      | EJECUCION              |                        |
| TIPO DE ACCION                       |                                                                                                                      | NIVEL DE CONTROL       |                        |
| PERMANENTES Yg                       |                                                                                                                      | NORMAL                 |                        |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg |                                                                                                                      | NORMAL                 |                        |
| VARIABLES Yq                         |                                                                                                                      | NORMAL                 |                        |
| OBSERVACIONES                        | - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96<br>- EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                        |                        |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | EHE-08                 |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| TIPO DE HORMIGÓN HA-25                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  | ELEMENTOS HORIZONTALES |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  | ELEMENTOS VERTICALES   |                  |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm)       | LONG.ANCLAJE(cm) |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25               | 40                     | 15               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30               | 55                     | 20               |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 40               | 65                     | 25               |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 45               | 80                     | 30               |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 60               | 105                    | 40               |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 85               | 155                    | 60               |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 135              | 240                    | 95               |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA<br>-LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES<br>-LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO<br>-EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN |                  |                        |                  |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO                                                                                                                                                                         |                  |                        |                  |

| RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:                                                                                                                                                                                               |                               | CTE DB SI-6      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| -MURÓS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.                                           |                               |                  |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                                                           |                               | EHE-08           |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                                                              |                               |                  |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                                                             |                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, LOSAS CIMENTACION, ETC)                                                                                                                                                       | Empanillado inferior          | 50 Ø o 100 cm    |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Empanillado superior          | 50 Ø o 50 cm     |
| MUROS                                                                                                                                                                                                                                | Cada empanillado              | 50 Ø o 50 cm     |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Separación entre empanillados | 100 cm           |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                                                            |                               | 100 cm           |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                                                                                         |                               | 100 Ø o 200 cm   |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.<br>Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador. |                               |                  |



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

31  
Estructura  
Techo planta baja

1 / 50

Diciembre de 2019

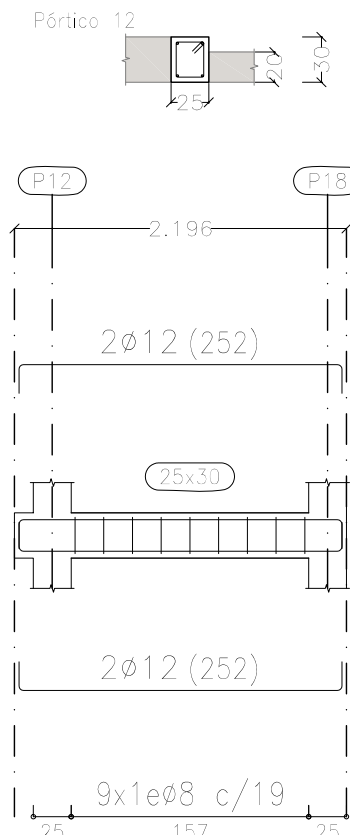
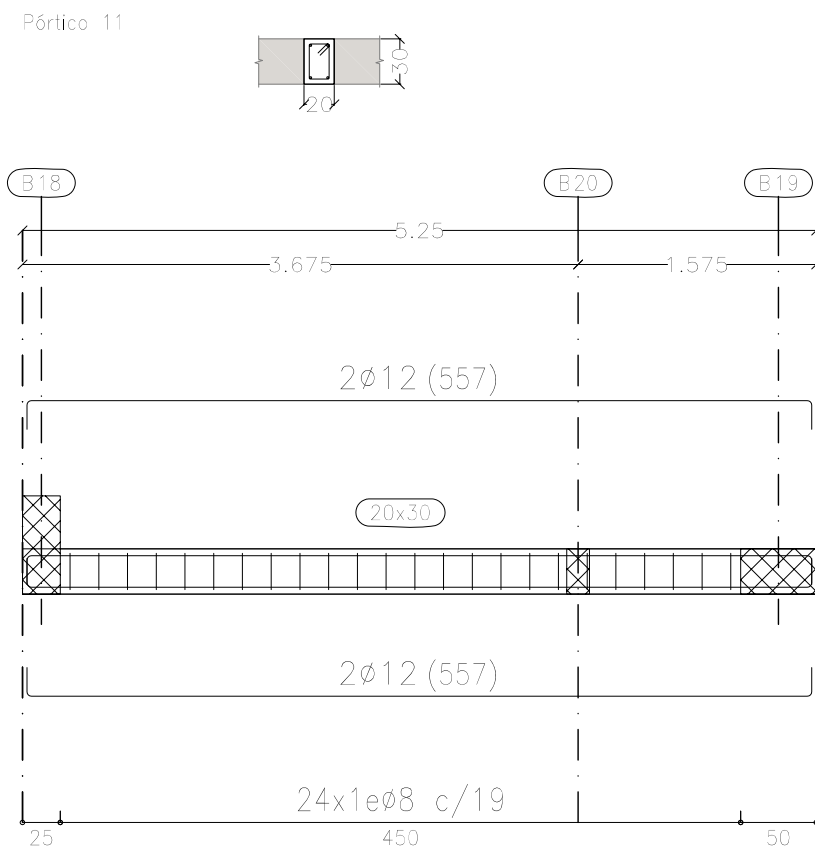
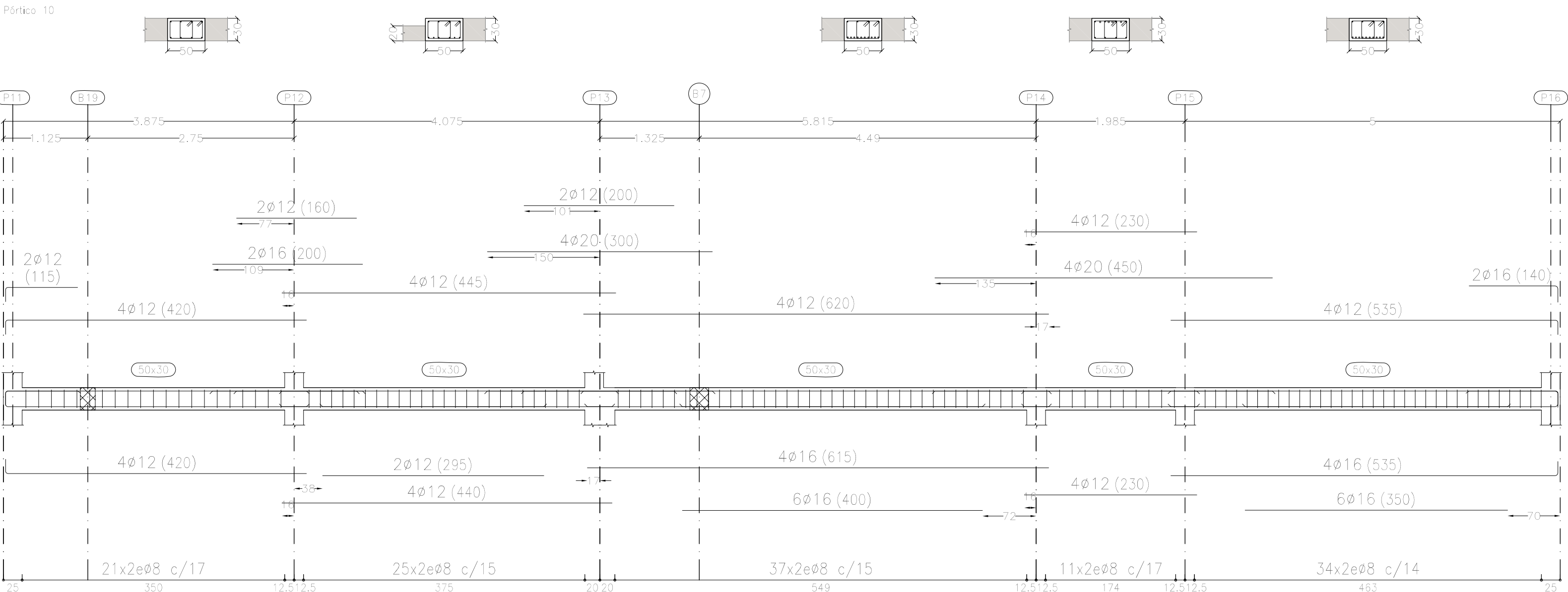
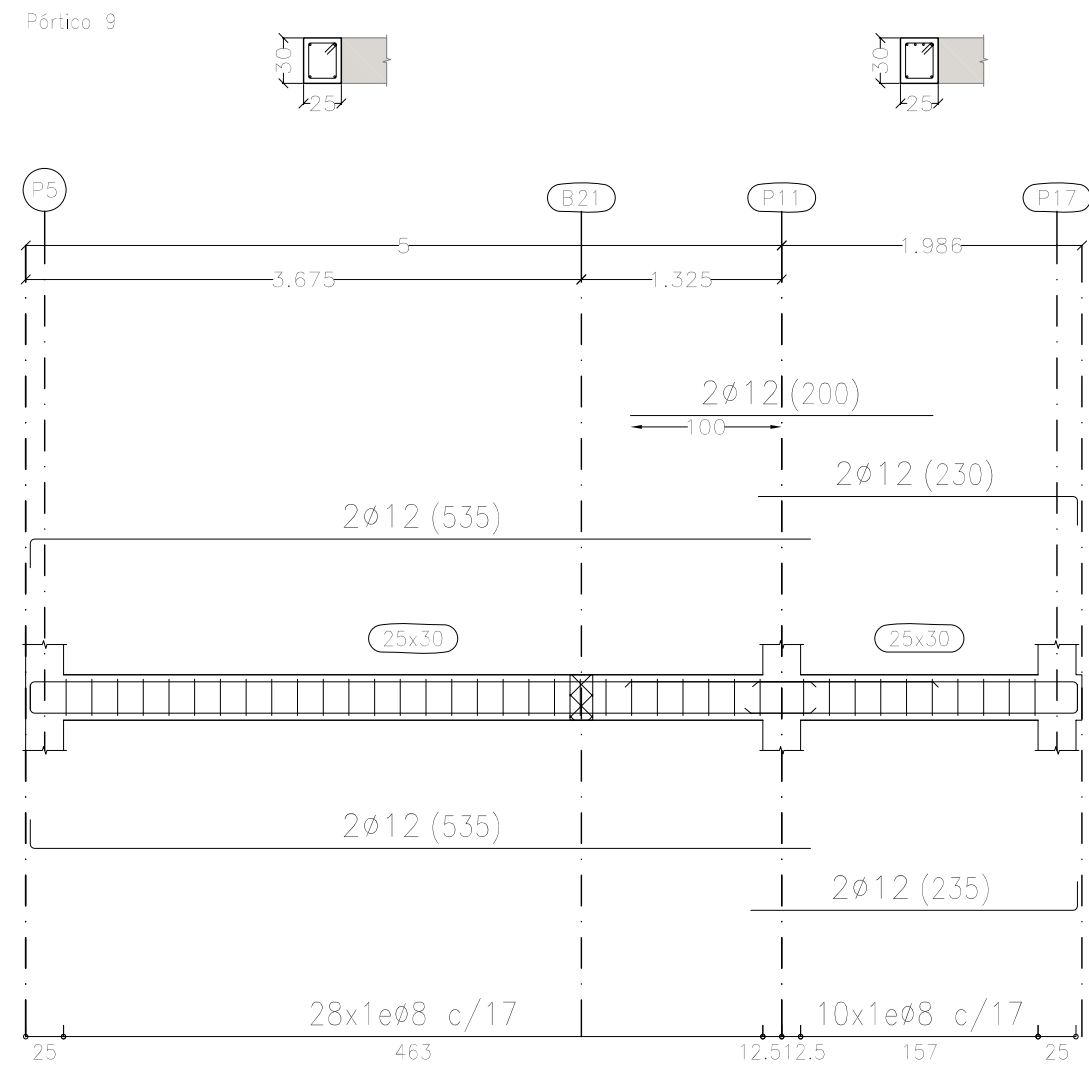
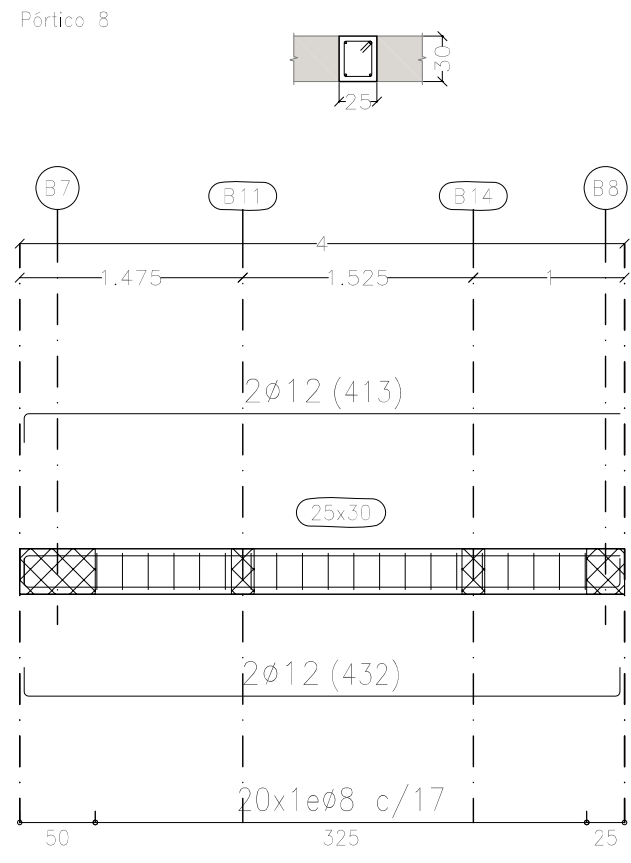
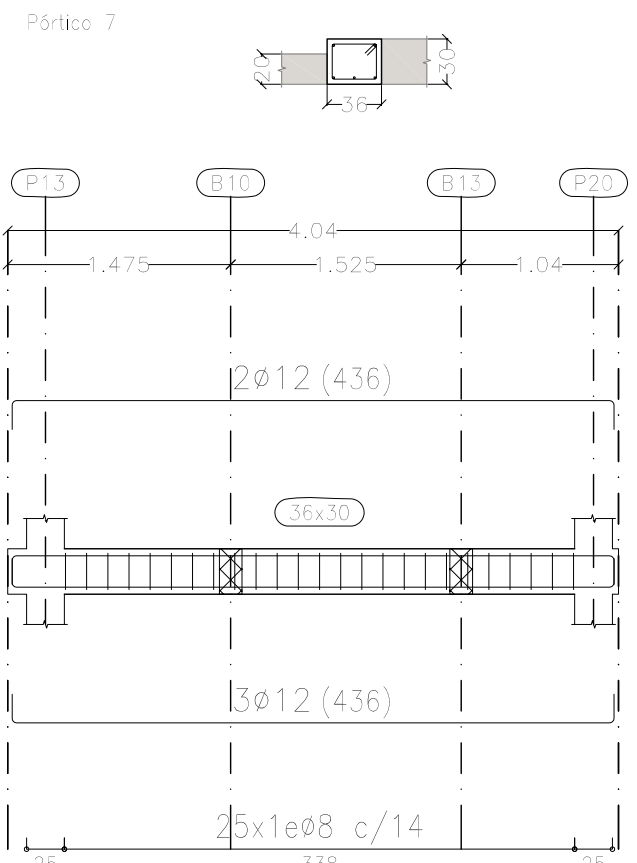
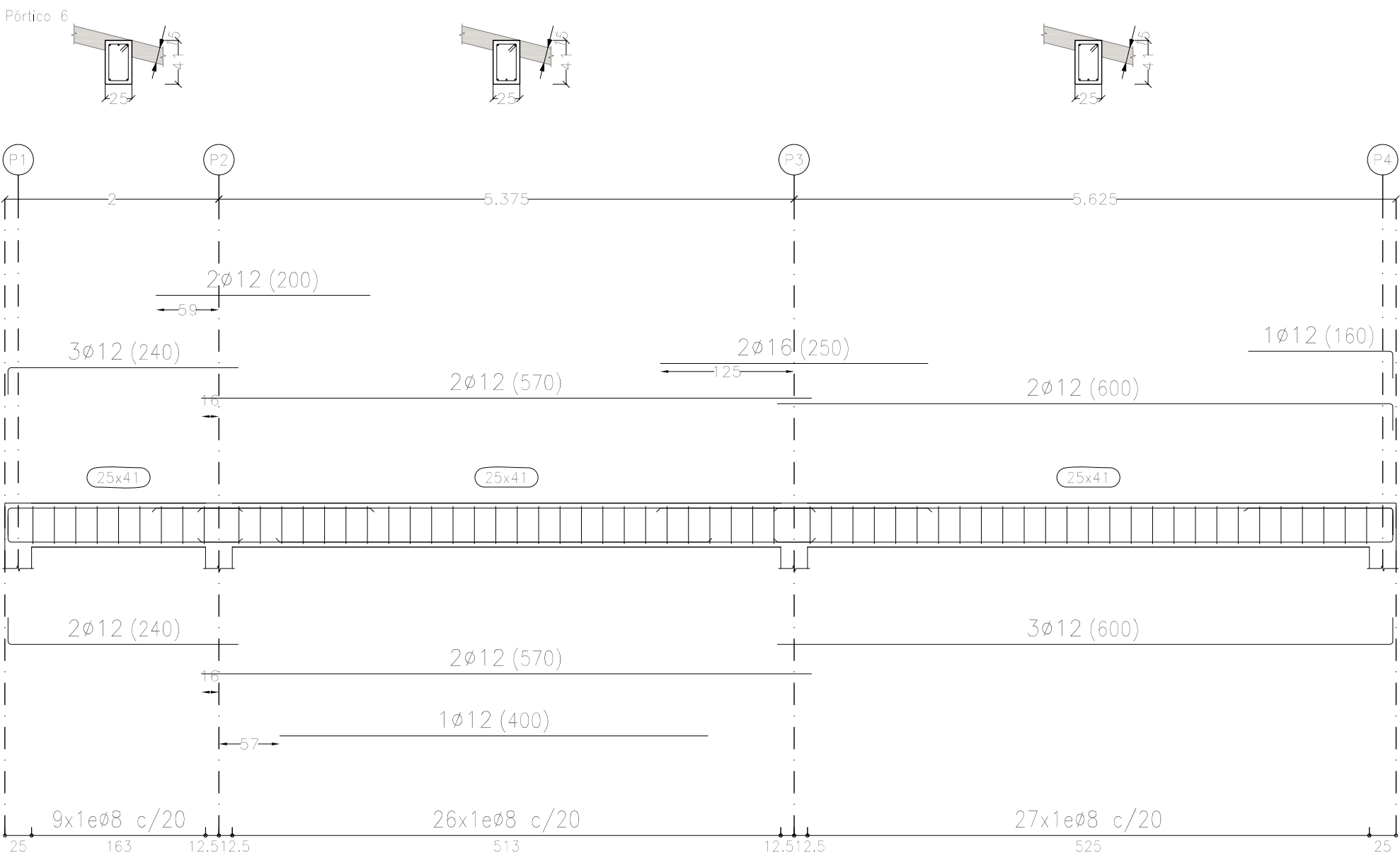
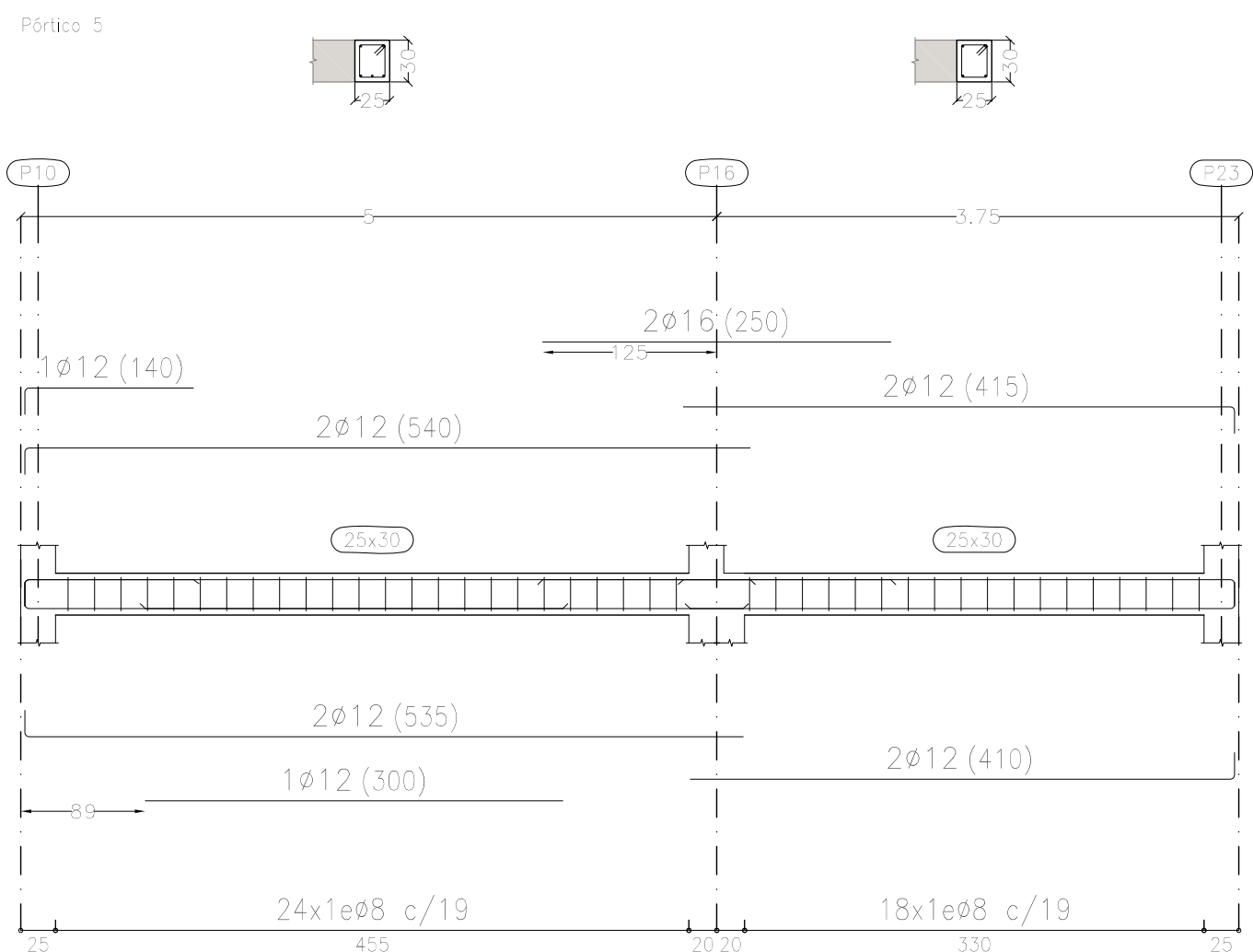
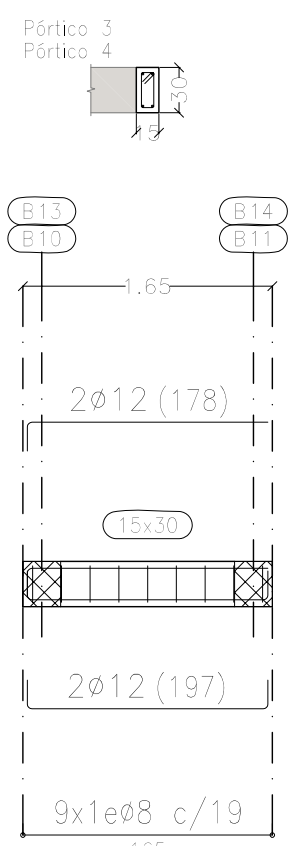
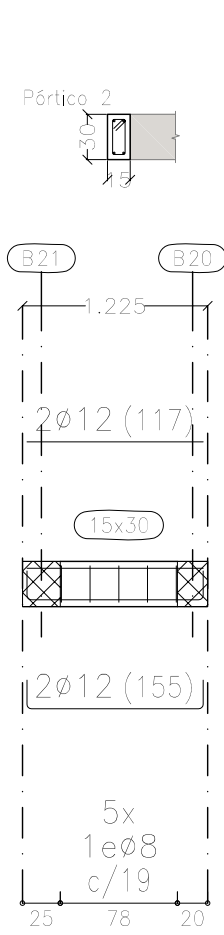
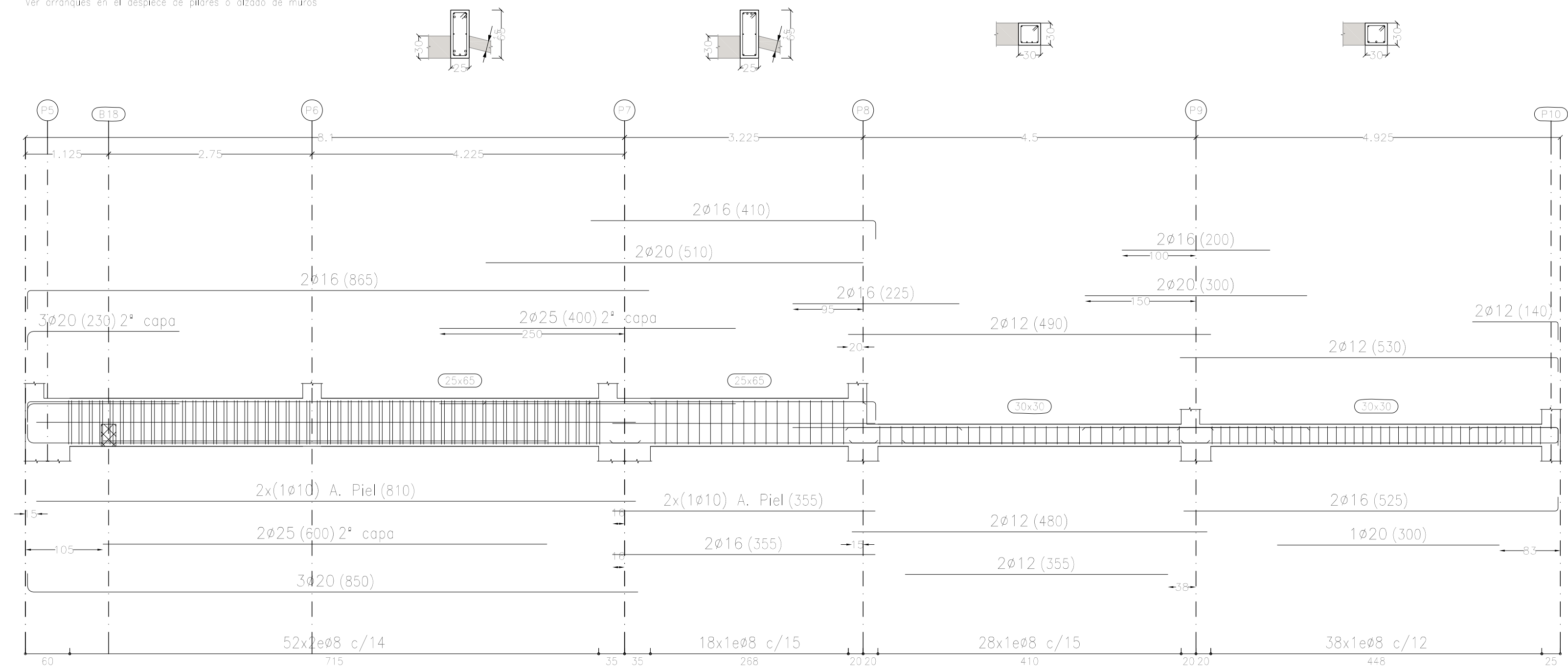
Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



\*NOTA: TODA LA FERRALLA ACERO B500 S

Pórtico 1  
Ver arranques en el despiece de pilares o alzado de muros



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

32  
Estructura  
Pórticos techo planta baja

1 / 50

Diciembre de 2019

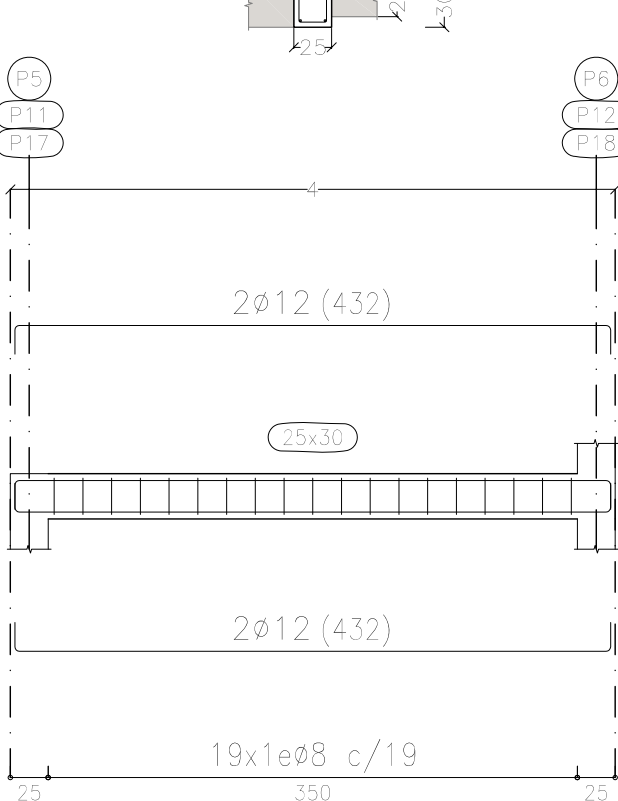
Javier Sancho Domingo, Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico, Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona

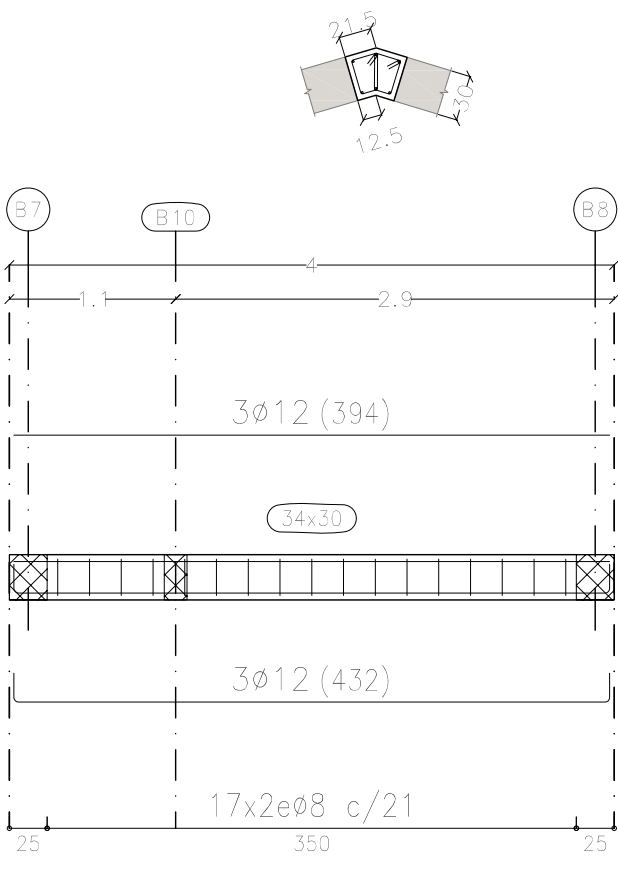


PÓRTICOS CUBIERTA INFERIOR

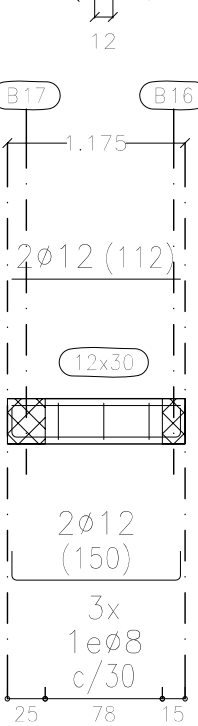
Pórtico 1  
Pórtico 4  
Pórtico 5



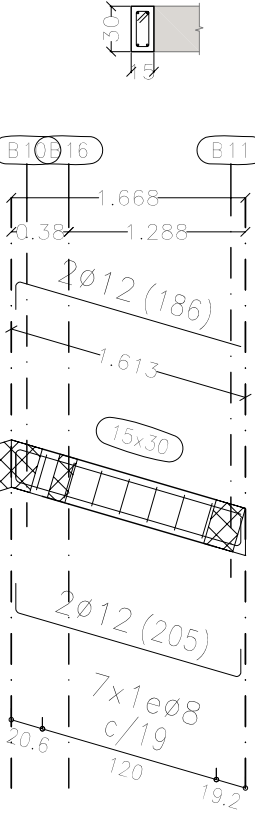
Pórtico 2



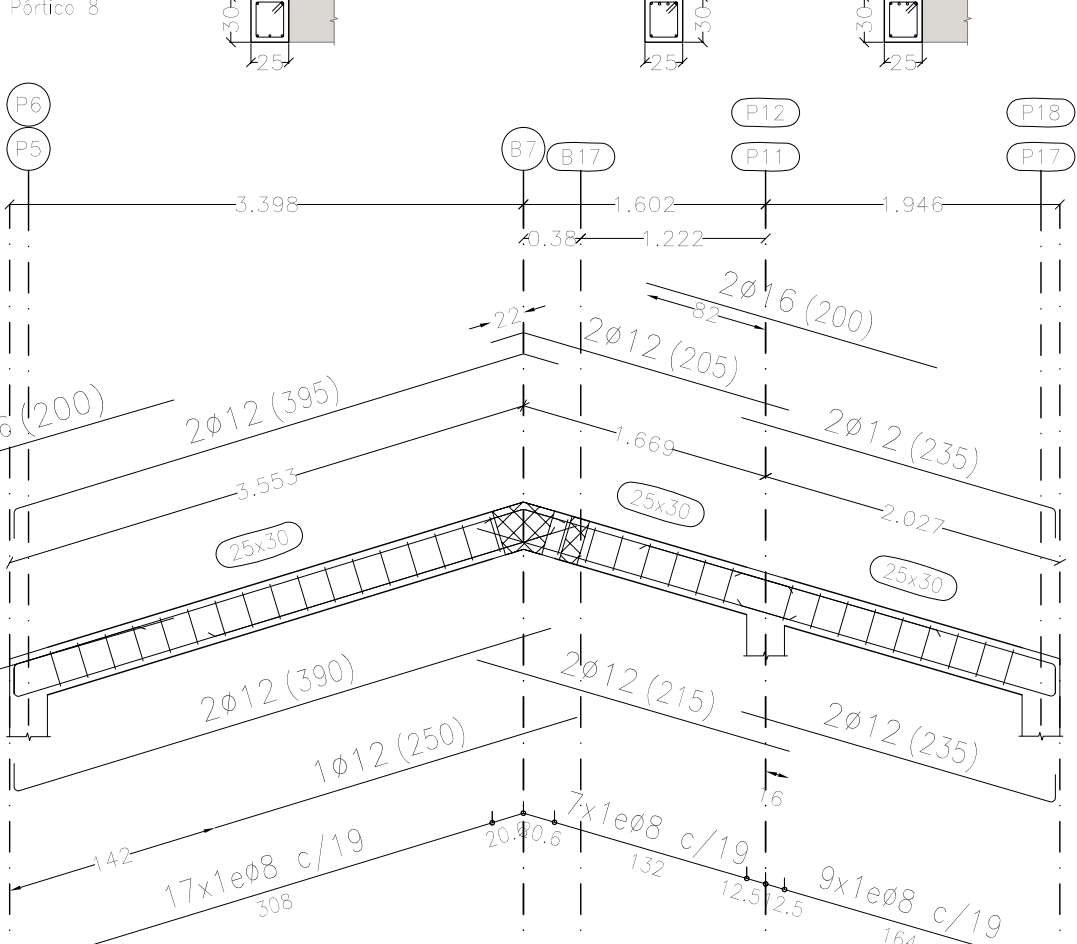
Pórtico 3



Pórtico 6



Pórtico 7  
Pórtico 8



NOTAS

- ESTE PLANO SE COTEJARÁ CON EL PLANO DE INSTALACIONES PARA REALIZAR EL REPLANTEO.
- REVISAR POSICIÓN Y DIMENSIÓN DE PATINILLOS NECESARIOS CON LA D.F.
- TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

ACCIONES GRAVITATORIAS (KN/m2). FORJADOS

CTE SE-AE

| ELEMENTO                    | TIPO DE FORJADO   |                                  |                        |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------|
|                             | SUELO PLANTA BAJA | TECHO PLANTA BAJA                | CUBIERTAS              |
|                             | SOLERA VENTILADA  | FORJ. UNID. 25+5cm               | FORJADO UNIDIRECCIONAL |
|                             | 32 cm             | /LOSA H.A. (25x35+5cm)/LOSA H.A. | 25+5/35+5cm/LOSA H.A.  |
| FORJADO                     | 2,50              | 3,50                             | 3,50 / 3,00 / 25KN/m3  |
| PAVIMENTO                   | 1,50              | 1,00                             | -                      |
| ELEMENTOS DE COBERTURA      | -                 | -                                | 1,00                   |
| SOBRECARGA DE TABIQUERIA    | -                 | -                                | -                      |
| SOBRECARGA DE USO           | 5,00              | 5,00                             | -                      |
| SOBREC. NIEVE-MANTENIMIENTO | -                 | -                                | 1,40                   |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

EHE-08

| HORMIGÓN                                                   |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| LOCALIZACION                                               | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO | MAXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECURBIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 35+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                        | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| ACERO                                                      |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   | NIVEL DE CONTROL    | COEFICIENTE Ys               |                  |                |
| MALLAS- FORJADOS                                           | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1.15                         |                  |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                      | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1.15                         |                  |                |
| EJECUCION                                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                             |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                             |                | NORMAL                 |                        | 1.35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                       |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yq                                               |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES                                              |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE

EHE-08

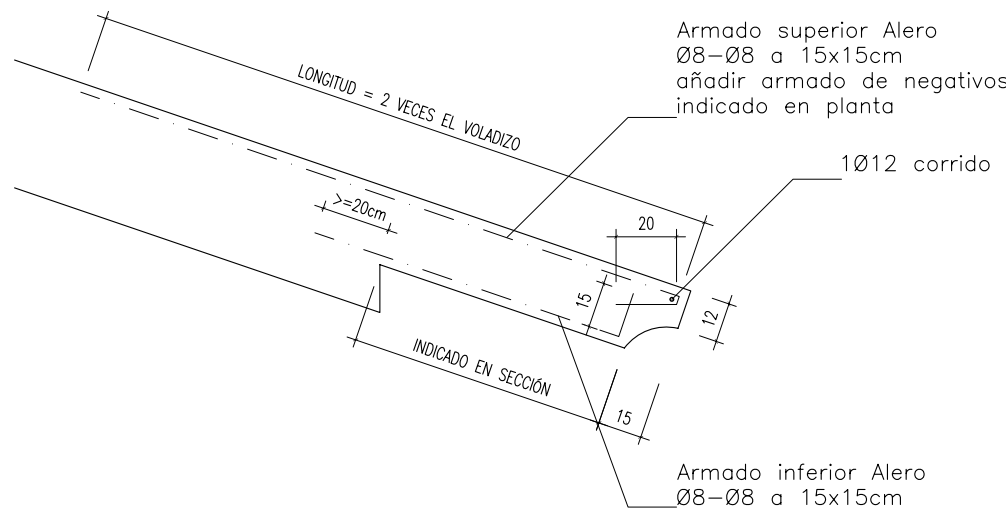
| TIPO DE HORMIGÓN HA-25                                                                                                     |                  |                  |                      |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------------|------------------|
| ELEMENTOS HORIZONTALES                                                                                                     |                  |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm) | LONG.ANCLAJE(cm)     | LONG.SOLAPE (cm) |
| 6                                                                                                                          | 25               | 40               | 15                   | 30               |
| 8                                                                                                                          | 30               | 55               | 20                   | 40               |
| 10                                                                                                                         | 40               | 65               | 25                   | 45               |
| 12                                                                                                                         | 45               | 80               | 30                   | 55               |
| 16                                                                                                                         | 60               | 105              | 40                   | 75               |
| 20                                                                                                                         | 85               | 155              | 60                   | 110              |
| 25                                                                                                                         | 135              | 240              | 95                   | 170              |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                  |                  |                      |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                  |                  |                      |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                  |                  |                      |                  |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                  |                  |                      |                  |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                  |                  |                      |                  |

RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:

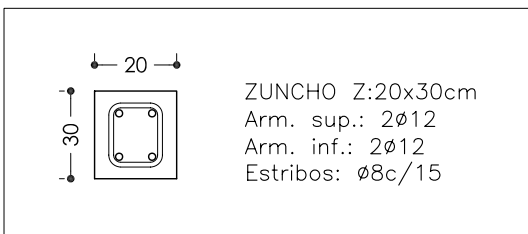
CTE DB SI-6

| -MUROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio. |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                 |                                      |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                    |                                      |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                   | DISTANCIA MÁXIMA                     |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, LOSAS CIMENTACION, ETC)                                                                                                             | Empanillado inferior 50 Ø o 100 cm   |
|                                                                                                                                                                                            | Empanillado superior 50 Ø o 50 cm    |
| MUROS                                                                                                                                                                                      | Cada empanillado 50 Ø o 50 cm        |
|                                                                                                                                                                                            | Separación entre empanillados 100 cm |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                  | 100 cm                               |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                                               | 100 Ø o 200 cm                       |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.                     |                                      |
| Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador.                                                                                                                                 |                                      |

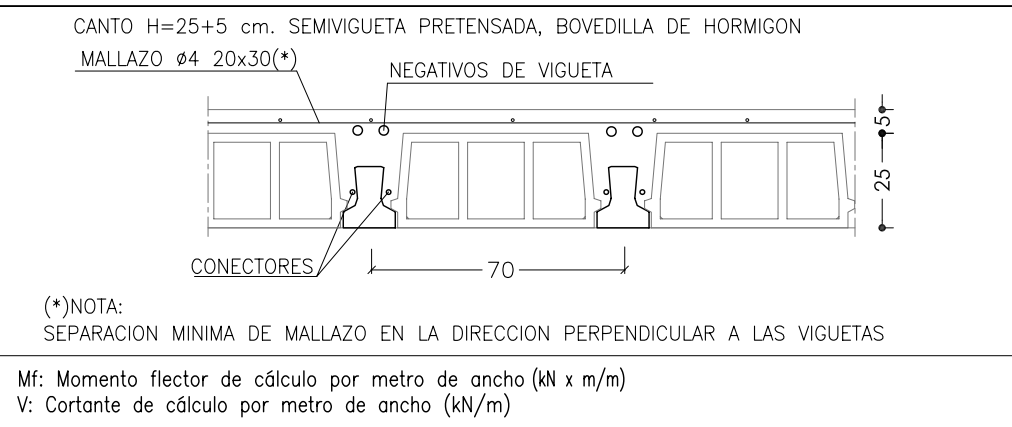
DETALLE ARMADO ALEROS DE CUBIERTA (ALEROS ASIMÉTRICOS)



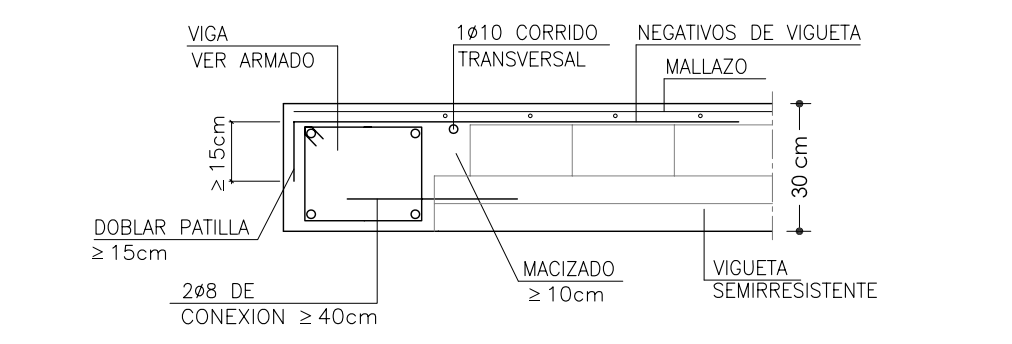
ZUNCHO Z:20x30 HORMIGÓN ARMADO



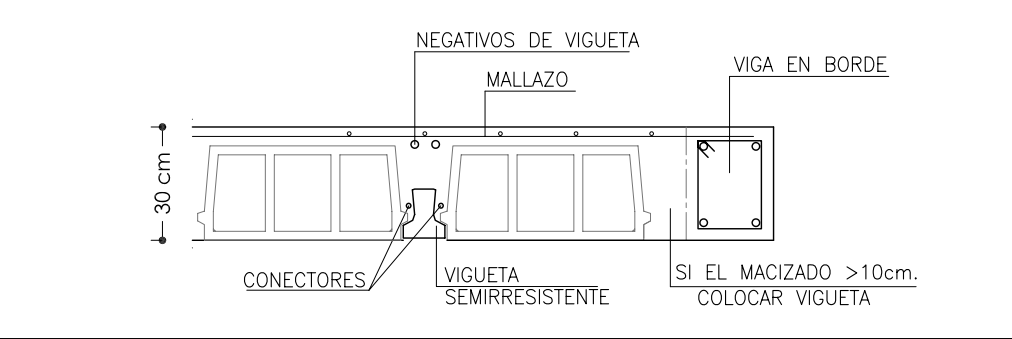
FORJADO TIPO VIGUETA SIMPLE



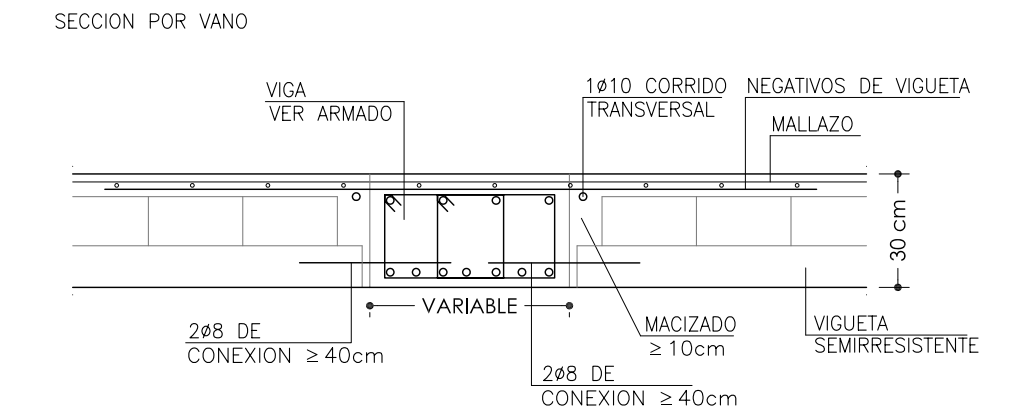
DETALLE VIGA EN EXTREMO DE VANO



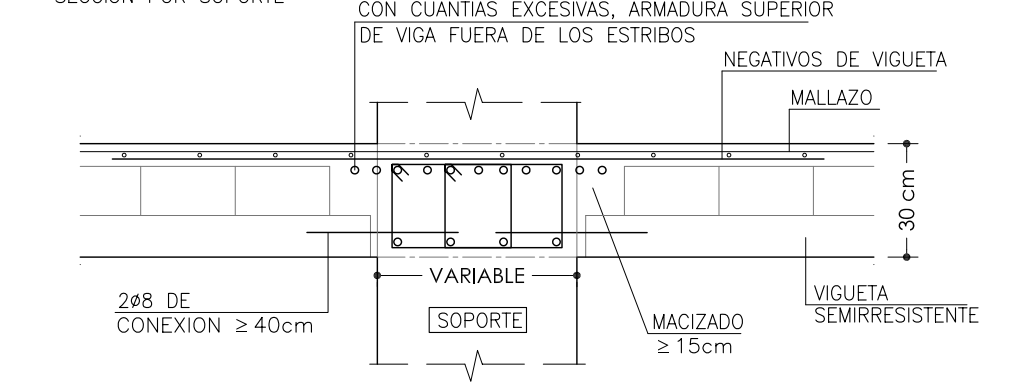
DETALLE: VIGA EN BORDE DE FORJADO



APOYO DE FORJADO UNIDIRECCIONAL EN VIGA CENTRAL



DETALLE HUECO EN FORJADO PARA PASO DE INSTALACIONES



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

33  
Estructura  
Pórticos y planta cubierta 1ª

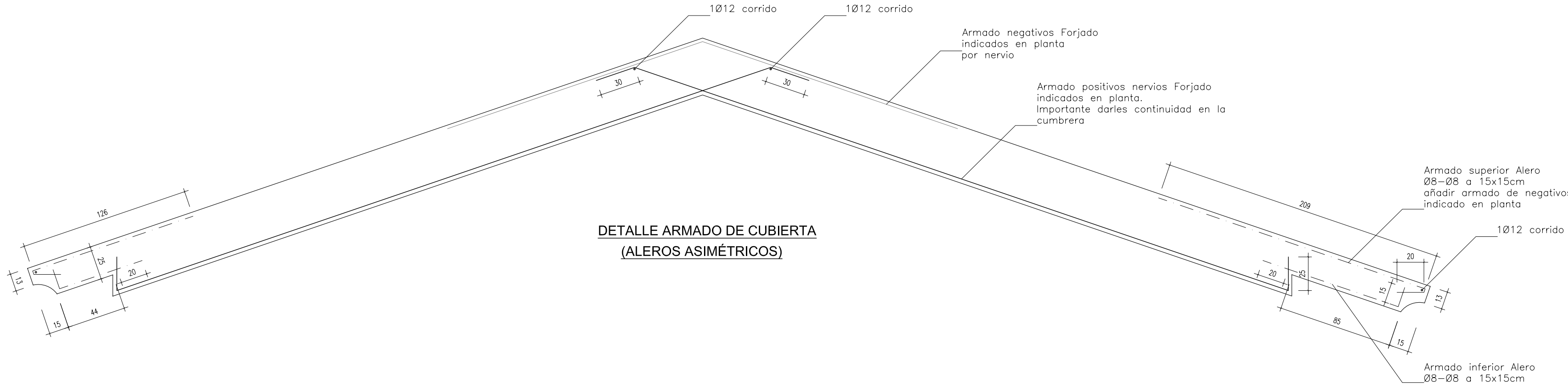
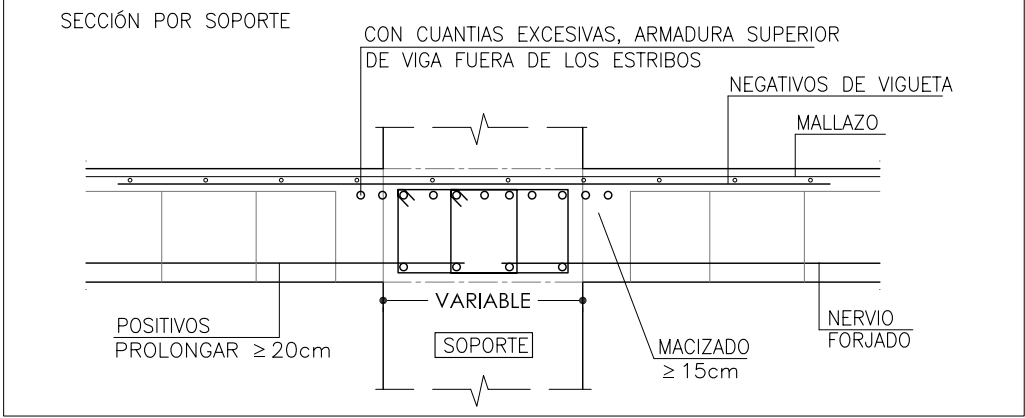
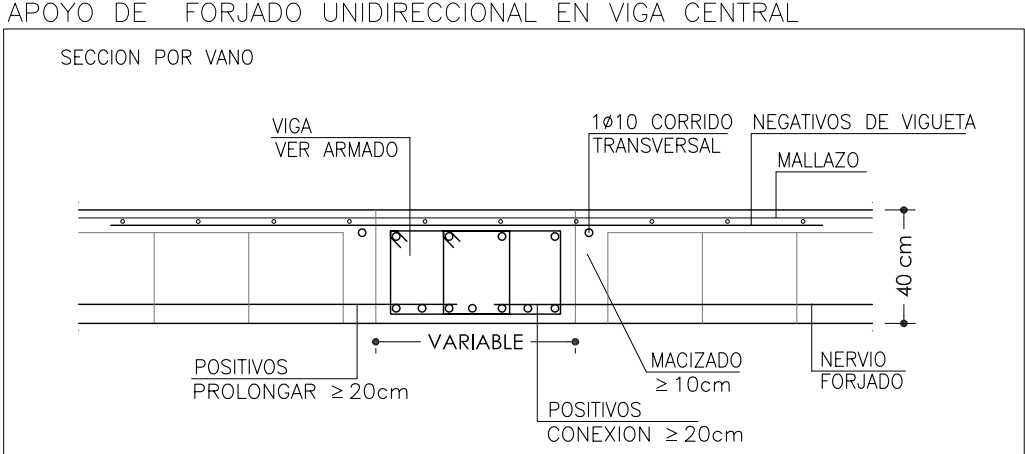
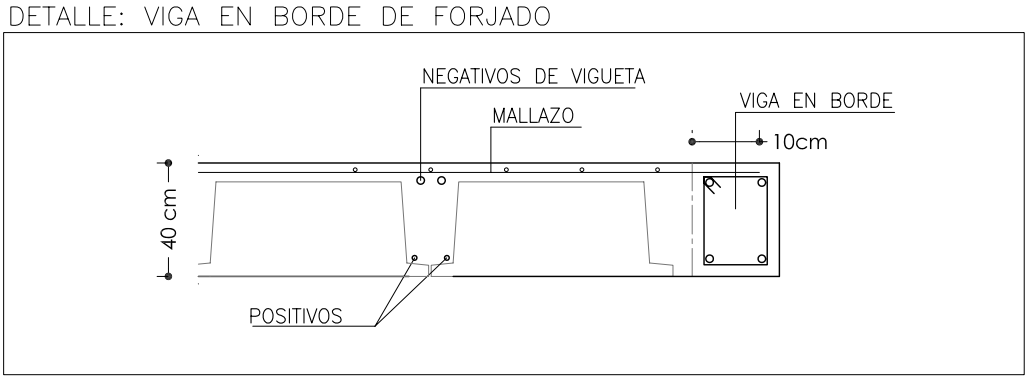
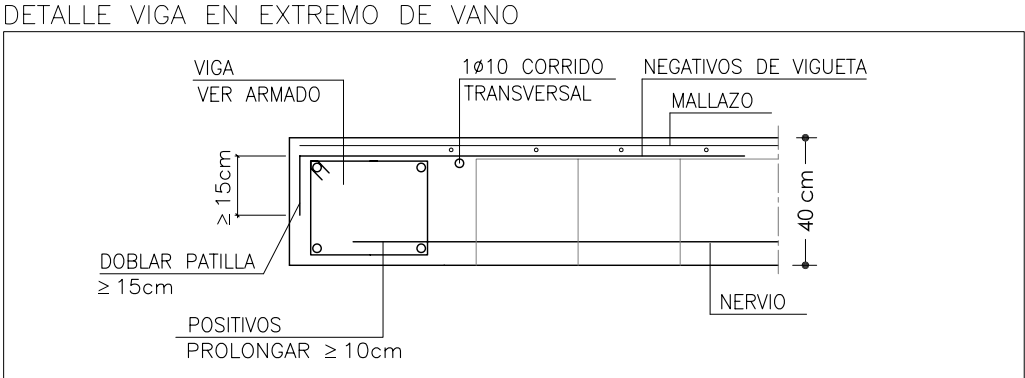
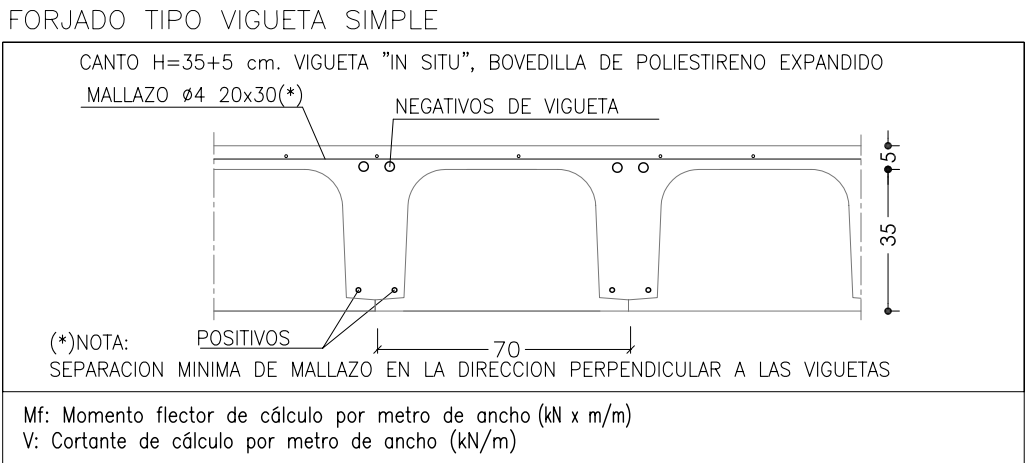
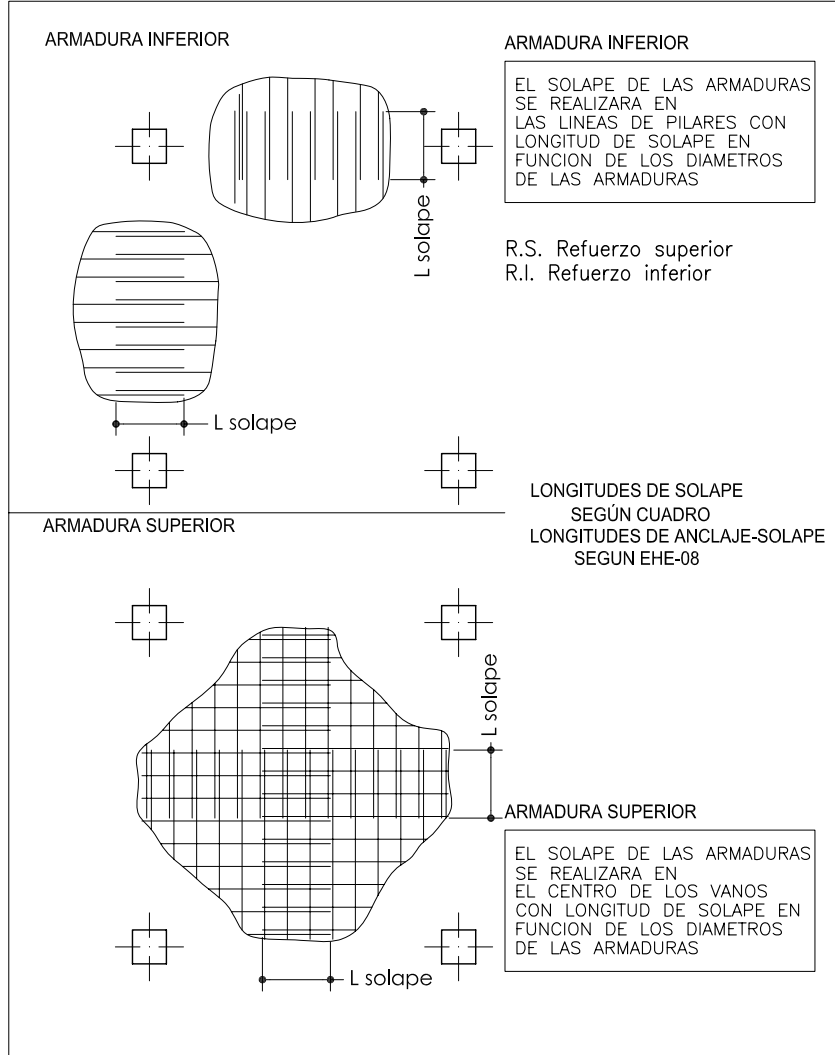
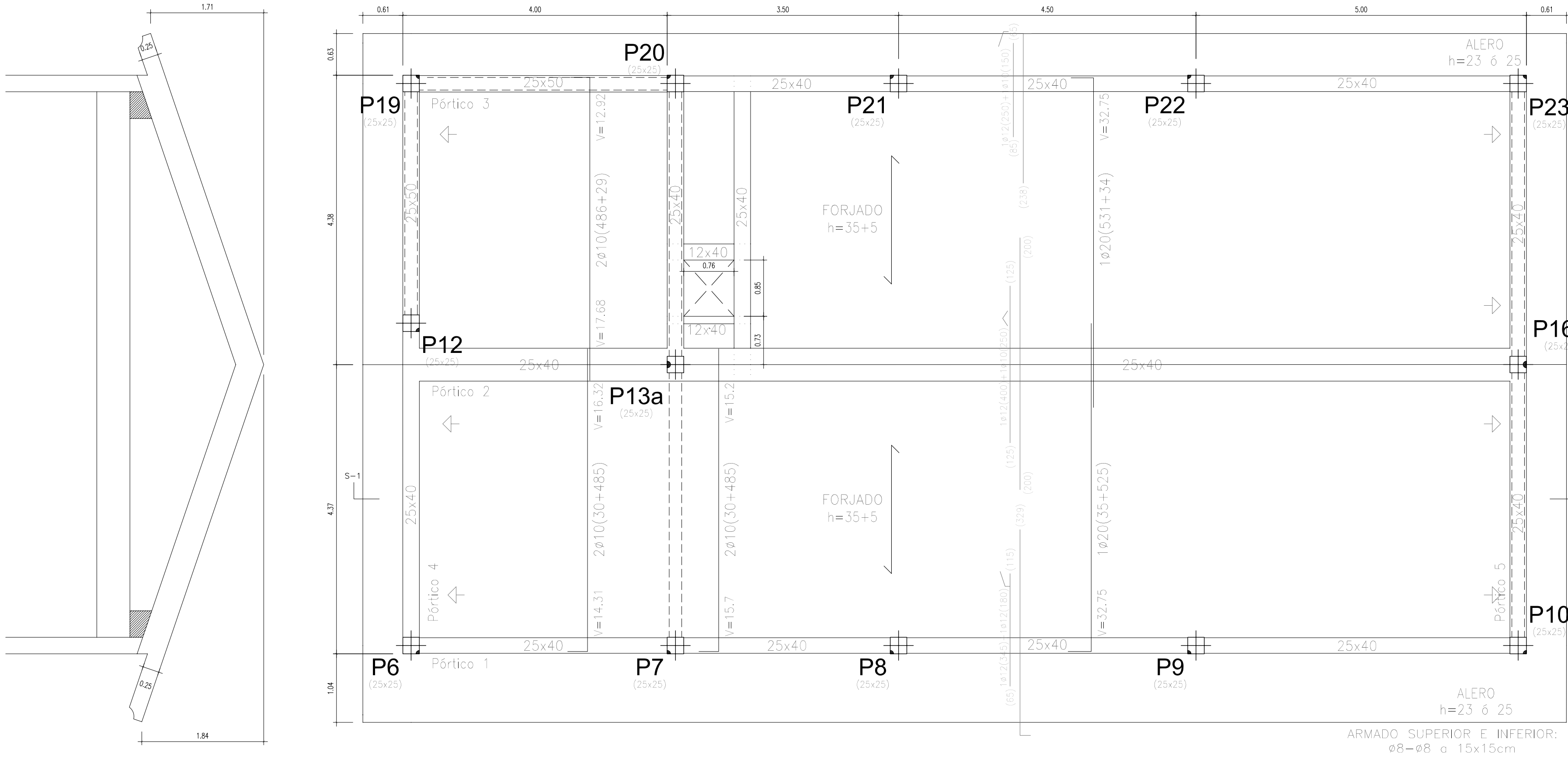
1 / 50

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona





- ESTE PLANO SE COTEJARÁ CON EL PLANO DE INSTALACIONES PARA REALIZAR EL REPLANTEO.
- REVISAR POSICIÓN Y DIMENSIÓN DE PATINILLOS NECESARIOS CON LA D.F.
- TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

| ACCIONES GRAVITATORIAS (KN/m2). FORJADOS |  | CTE SE-AE         |                      |
|------------------------------------------|--|-------------------|----------------------|
| ELEMENTO                                 |  | TIPO DE FORJADO   |                      |
|                                          |  | SUELO PLANTA BAJA | CUBIERTAS            |
|                                          |  | SOLERA VENTILADA  | FORJ. UNID. 25+5cm   |
|                                          |  | 32 cm             | /LOSA H.A. (25kN/m3) |
| FORJADO                                  |  | 2,50              | 3,50 / 3,00 / 25kNm3 |
| PAVIMENTO                                |  | 1,50              | -                    |
| ELEMENTOS DE COBERTURA                   |  | -                 | 1,00                 |
| SOBRECARGA DE TABIQUERIA                 |  | -                 | -                    |
| SOBRECARGA DE USO                        |  | 5,00              | -                    |
| SOBREC. NIEVE-MANTENIMIENTO              |  | -                 | 1,40                 |

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS            |                                                            | EHE-08                 |                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
|                                      |                                                            | HORMIGÓN               |                        |
| LOCALIZACION                         | TIPIFICACION                                               | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO |
| CIMENTACION                          | HA-25/B/20/IIa                                             | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 |
| RESTO DE ESTRUCTURA                  | HA-25/B/20/IIa                                             | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 |
|                                      |                                                            | ACERO                  |                        |
| LOCALIZACION                         | DESIGNACION                                                | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   |
| MALLAS- FORJADOS                     | ME 500 T                                                   | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                | B 500 S                                                    | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |
|                                      |                                                            | EJECUCION              |                        |
| TIPO DE ACCION                       | NIVEL DE CONTROL                                           |                        | COEFICIENTES           |
| PERMANENTES Yg                       | NORMAL                                                     |                        | 1.35                   |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg | NORMAL                                                     |                        | 1.50                   |
| VARIABLES Yq                         | NORMAL                                                     |                        | 1.50                   |
| OBSERVACIONES                        | - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                        |                        |
|                                      | - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                        |                        |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE                                                                                               |                    | EHE-08                 |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
|                                                                                                                            |                    | TIPO DE HORMIGÓN HA-25 |                    |
|                                                                                                                            |                    | ELEMENTOS HORIZONTALES |                    |
|                                                                                                                            |                    | ELEMENTOS VERTICALES   |                    |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG. ANCLAJE (cm) | LONG. SOLAPE (cm)      | LONG. ANCLAJE (cm) |
| 6                                                                                                                          | 25                 | 40                     | 15                 |
| 8                                                                                                                          | 30                 | 55                     | 20                 |
| 10                                                                                                                         | 40                 | 65                     | 25                 |
| 12                                                                                                                         | 45                 | 80                     | 30                 |
| 16                                                                                                                         | 60                 | 105                    | 40                 |
| 20                                                                                                                         | 85                 | 155                    | 60                 |
| 25                                                                                                                         | 135                | 240                    | 95                 |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                    |                        |                    |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                    |                        |                    |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                    |                        |                    |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                    |                        |                    |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                    |                        |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:                                                                                                                                                                                               |                               | CTE DB SI-6      |
| -MÚROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.                                           |                               |                  |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                                                           |                               | EHE-08           |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                                                              |                               |                  |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                                                             |                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS, FORJADOS, LOSAS CIMENTACION, ETC)                                                                                                                                                       | Empanillado inferior          | 50 Ø o 100 cm    |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Empanillado superior          | 50 Ø o 50 cm     |
| MÚROS                                                                                                                                                                                                                                | Cada empanillado              | 50 Ø o 50 cm     |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Separación entre empanillados | 100 cm           |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                                                            |                               | 100 cm           |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                                                                                         |                               | 100 Ø o 200 cm   |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.<br>Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador. |                               |                  |



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

34  
Estructura  
Planta cubierta 2ª

1 / 50

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



**Pavimento**

The drawing illustrates the reinforcement layout for a concrete slab. Key features include:

- Reinforcement Bars:** Various diameters and spacings are specified, such as  $2\phi 16$  (150),  $3\phi 12$  (370),  $2\phi 12$  (430),  $2\phi 20$  (300),  $2\phi 16$  (520),  $2\phi 12$  (540),  $2\phi 16$  (450),  $1\phi 12$  (200),  $2\phi 12$  (480),  $2\phi 12$  (400), and  $1\phi 12$  (370).
- Dimensions:** Horizontal dimensions (e.g., 0.75, 4, 3.375, 4.5, 1.875, 0.744) and vertical dimensions (e.g., 150, 100, 150, 100, 150, 100) are provided.
- Section Views:** Four cross-sections (1-1, 2-2, 3-3, 4-4) are shown at the top, detailing the slab's profile and reinforcement placement.
- Reinforcement Details:** Specific details for reinforcement bars are shown, including lap lengths and anchorage.
- Reinforcement Schedule:** The bottom of the drawing lists the reinforcement schedule for different sections:
  - Section 1:  $19 \times 1\phi 8$  c/20
  - Section 2:  $16 \times 1\phi 8$  c/20
  - Section 3:  $22 \times 1\phi 8$  c/20
  - Section 4:  $24 \times 1\phi 8$  c/20

Technical drawing of a roof structure (Portada 5) showing a cross-section with various reinforcement details. The drawing includes dimensions for lengths, heights, and reinforcement bar specifications (e.g., 2Ø12, 2Ø16, 2x(1Ø10) A. Piel). Key features include a central vertical axis, a horizontal base, and a sloped roof. Reinforcement bars are shown in cross-sections and along the length of the structure. Dimensions are given in meters (m) and centimeters (cm).

[illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a width of 1.27m and a height of 0.25m. The top reinforcement consists of two layers of bars: the top layer has two bars of diameter 12mm (2Ø12 (120)) and the bottom layer has two bars of diameter 12mm (2Ø12 (170)). The bottom reinforcement consists of three bars of diameter 8mm (3x1eØ8 c/25). The slab is supported by two columns, each with a diameter of 250mm (Ø250). The drawing is labeled "B65" and "B651" at the top corners.



35  
Estructura  
Pórticos planta cubierta 2ª

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona



Cubierto

Forjado 4

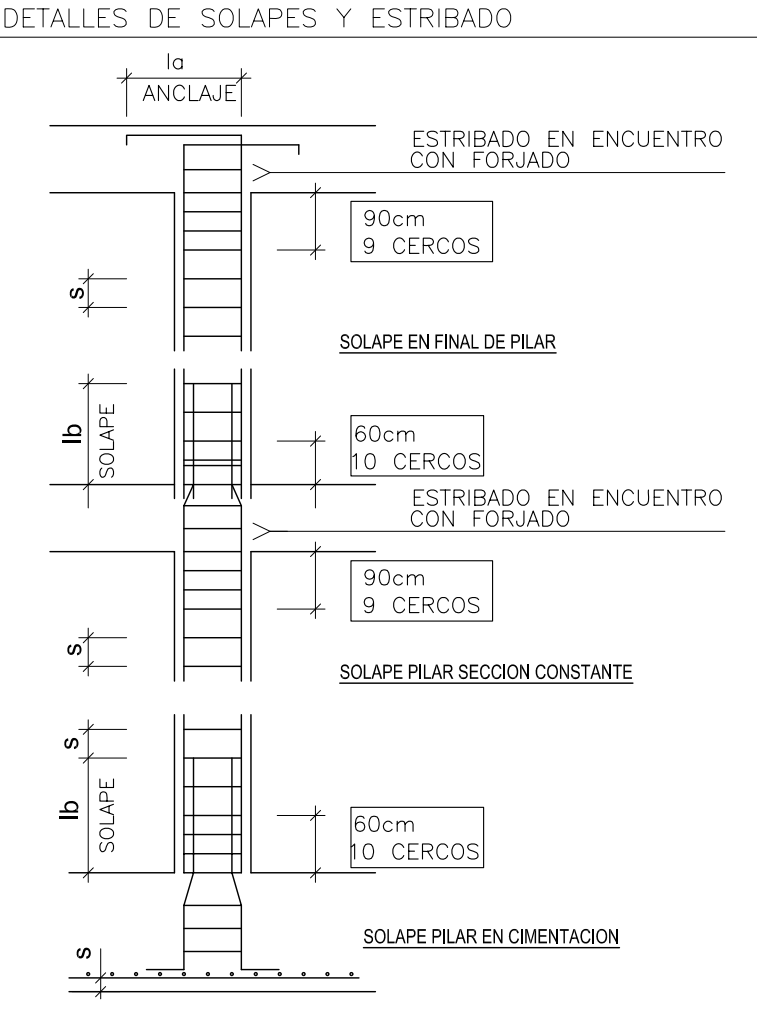
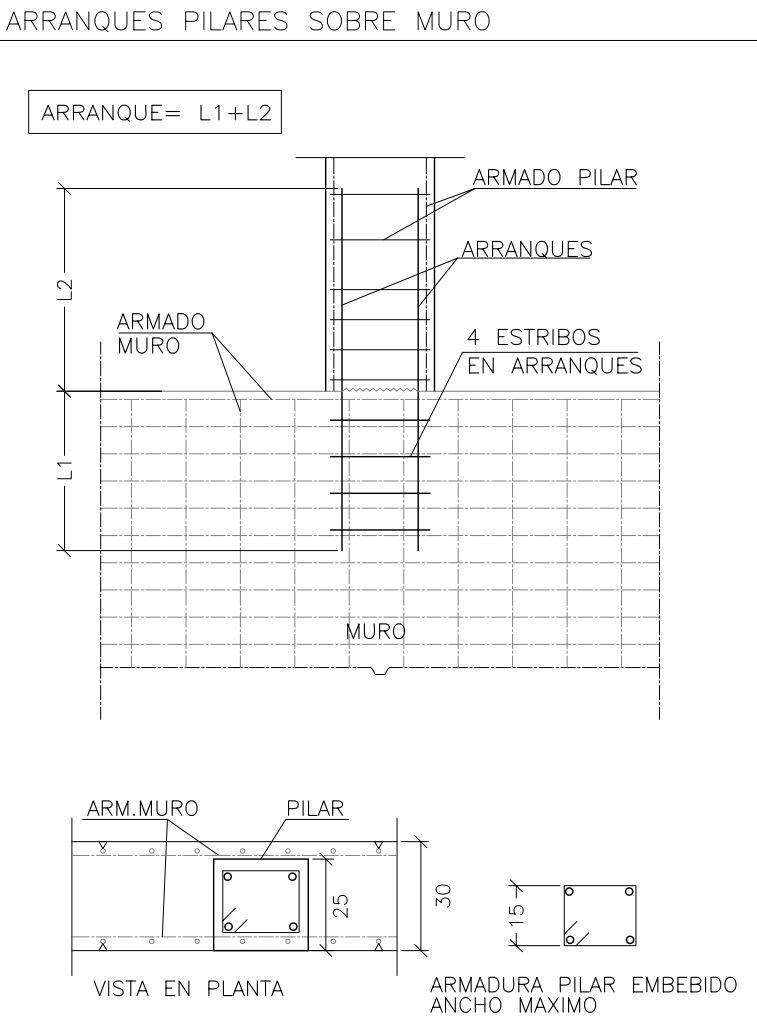
Forjado 3

Planta 1

Muretes

Planta baja

| P1=P2=P3=P4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | P5                                                                                                                                                                                                                                             | P6               | P7             | P8           | P9           | P10                                                                                                                                                                                                                                          | P11                | P12                | P13          | P13a=P16a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|----------------|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----------------|----------|--------------|--------|----------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|--------------------|-----------|----------------|--------------------|-----------|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|--------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------|----------|----------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------|----------|-----------|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|--------------|-----|----------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------------|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------|------|----------------|--------------------|-----------|------|----------|-------|--------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|----------------|--------------------|--------------|-------|----------------|--------------------|-----------|------|----------|-------|--------|------|----------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|----------------|--|--------------|--|----------------|--------------------|-----------|------|----------|-------|--------|------|----------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|----------------|--|--------------|--|----------------|--------------------|-----------|------|----------|-------|--------|------|----------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              | <div><br/>19<br/>1ø8(84)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø8</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>300 a 355</td><td>8 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16   |                    | Estribos: ø8 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Intervalo (cm)   | Nº Separación (cm) | 300 a 355      | 8 6  |              | <br>19<br>1ø6(82)<br><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>110 a 205</td><td>9 10</td></tr><tr><td>60 a 110</td><td>4 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table> | Arm. Long.: 4ø12 |                    | Estribos: ø6 |      | Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nº Separación (cm) | 110 a 205 | 9 10           | 60 a 110 | 4 15         | 0 a 60 | 10 6           |                    | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>122 a 201</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 117</td><td>4 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       | Arranque: 4ø12 |              | Estribos: ø6 |                | Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nº Separación (cm)    | 122 a 201 | 8 10                | 60 a 117 | 4 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 a 60           | 10 6           | Arranque           | 3 -       |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 300 a 355                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 6                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 110 a 205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 15                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 122 a 201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 117                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 15                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 8ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>460 a 646</td><td>18 10</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 8ø16 |                | Estribos: ø6 |              | Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                               | Nº Separación (cm) | 460 a 646          | 18 10        | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>236 a 320</td><td>8 10</td></tr><tr><td>186 a 236</td><td>8 6</td></tr><tr><td>112 a 186</td><td>7 10</td></tr><tr><td>60 a 112</td><td>4 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16 |                    | Arranque: 4ø16 |      | Estribos: ø6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Intervalo (cm)   | Nº Separación (cm) | 236 a 320    | 8 10 | 186 a 236                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8 6                | 112 a 186 | 7 10           | 60 a 112 | 4 15         | 0 a 60 | 10 6           | Arranque           | 3 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <div><br/>19 19 8 19<br/>1ø6(82) 1ø6(61)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16+4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>720 a 780</td><td>6 10</td></tr><tr><td>460 a 720</td><td>26 10</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16+4ø12 |                | Estribos: ø6 |              | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 720 a 780             | 6 10      | 460 a 720           | 26 10    | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>236 a 320</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 236</td><td>12 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |                | Estribos: ø6       |           | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 236 a 320 | 8 10     | 60 a 236 | 12 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 a 60           | 10 6 | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>271 a 355</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 271</td><td>15 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |              | Estribos: ø6 |                | Intervalo (cm)     | Nº Separación (cm) | 271 a 355 | 8 10     | 60 a 271 | 15 15  | 0 a 60 | 10 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>200 a 300</td><td>10 10</td></tr><tr><td>60 a 200</td><td>10 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16 |                | Estribos: ø6 |              | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 200 a 300          | 10 10     | 60 a 200 | 10 15     | 0 a 60 | 10 6     | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>201 a 275</td><td>7 10</td></tr><tr><td>60 a 201</td><td>10 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |      | Estribos: ø6 |     | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 201 a 275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7 10             | 60 a 201 | 10 15          | 0 a 60 | 10 6         | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>201 a 275</td><td>7 10</td></tr><tr><td>60 a 201</td><td>10 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |                    | Estribos: ø6 |      | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 201 a 275 | 7 10 | 60 a 201 | 10 15 | 0 a 60 | 10 6 | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>195 a 295</td><td>10 10</td></tr><tr><td>60 a 195</td><td>9 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estribos: ø6     |  | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 195 a 295    | 10 10 | 60 a 195       | 9 15               | 0 a 60    | 10 6 |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 8ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 460 a 646                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 18 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 236 a 320                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 186 a 236                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 6                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 112 a 186                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 15                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16+4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 720 a 780                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 460 a 720                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 26 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 236 a 320                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 236                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 271 a 355                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 271                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 200 a 300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 201 a 275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 201 a 275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 195 a 295                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 195                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9 15                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>259 a 350</td><td>9 10</td></tr><tr><td>125 a 259</td><td>9 15</td></tr><tr><td>65 a 125</td><td>10 6</td></tr><tr><td>33 a 65</td><td>3 10</td></tr><tr><td>0 a 33</td><td>5 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                               |                  | Arranque: 4ø12 |              | Estribos: ø6 |                                                                                                                                                                                                                                              | Intervalo (cm)     | Nº Separación (cm) | 259 a 350    | 9 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 125 a 259        | 9 15               | 65 a 125       | 10 6 | 33 a 65      | 3 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 a 33           | 5 6                | Arranque     | 3 -  | <div><br/>54<br/>1ø6(152)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 8ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 8ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>198 a 460</td><td>26 10</td></tr><tr><td>0 a 198</td><td>33 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 8ø16   |           | Arranque: 8ø16 |          | Estribos: ø6 |        | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 198 a 460                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 26 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 a 198               | 33 6           | Arranque     | 3 -          |                | <div><br/>31 19 23 19<br/>1ø6(172) 1ø6(91)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16+4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø16+4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>198 a 460</td><td>26 10</td></tr><tr><td>0 a 198</td><td>33 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16+4ø12 |           | Arranque: 4ø16+4ø12 |          | Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 198 a 460 | 26 10          | 0 a 198            | 33 6      | Arranque | 3 -      | <div><br/>31 19 37,5<br/>1ø6(102)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 6ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 6ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>280 a 395</td><td>12 10</td></tr><tr><td>60 a 280</td><td>15 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 6ø16 |      | Arranque: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  | Estribos: ø6 |              | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 280 a 395          | 12 10     | 60 a 280 | 15 15    | 0 a 60 | 10 6   | <div><br/>31 19<br/>1ø6(102)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 6ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>345 a 425</td><td>8 10</td></tr><tr><td>125 a 345</td><td>15 15</td></tr><tr><td>65 a 125</td><td>10 6</td></tr><tr><td>33 a 65</td><td>3 10</td></tr><tr><td>0 a 33</td><td>5 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  | Arranque: 4ø16 |              | Estribos: ø6 |                | Intervalo (cm)     | Nº Separación (cm) | 345 a 425 | 8 10     | 125 a 345 | 15 15  | 65 a 125 | 10 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33 a 65          | 3 10 | 0 a 33       | 5 6 | Arranque       | 3 -                | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø16</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>345 a 425</td><td>8 10</td></tr><tr><td>125 a 345</td><td>15 15</td></tr><tr><td>65 a 125</td><td>10 6</td></tr><tr><td>33 a 65</td><td>3 10</td></tr><tr><td>0 a 33</td><td>5 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø16 |          | Arranque: 4ø16 |        | Estribos: ø6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Intervalo (cm)   | Nº Separación (cm) | 345 a 425    | 8 10 | 125 a 345      | 15 15              | 65 a 125  | 10 6 | 33 a 65  | 3 10  | 0 a 33 | 5 6  | Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 -              | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>345 a 425</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 345</td><td>19 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |  | Arranque: 4ø12 |                    | Estribos: ø6 |       | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 345 a 425 | 8 10 | 60 a 345 | 19 15 | 0 a 60 | 10 6 | Arranque | 3 - | <div><br/>19<br/>1ø6(82)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 4ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>345 a 425</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 345</td><td>19 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 4ø12 |  | Arranque: 4ø12 |  | Estribos: ø6 |  | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 345 a 425 | 8 10 | 60 a 345 | 19 15 | 0 a 60 | 10 6 | Arranque | 3 - | <div><br/>34<br/>1ø6(112)<br/><table><tr><td colspan="2">Arm. Long.: 6ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Arranque: 6ø12</td></tr><tr><td colspan="2">Estribos: ø6</td></tr><tr><td>Intervalo (cm)</td><td>Nº Separación (cm)</td></tr><tr><td>345 a 425</td><td>8 10</td></tr><tr><td>60 a 345</td><td>19 15</td></tr><tr><td>0 a 60</td><td>10 6</td></tr><tr><td>Arranque</td><td>3 -</td></tr></table></div> | Arm. Long.: 6ø12 |  | Arranque: 6ø12 |  | Estribos: ø6 |  | Intervalo (cm) | Nº Separación (cm) | 345 a 425 | 8 10 | 60 a 345 | 19 15 | 0 a 60 | 10 6 | Arranque | 3 - |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 259 a 350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 125 a 259                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9 15                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 65 a 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 33 a 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 6                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 8ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 8ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 198 a 460                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 26 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 198                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 33 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16+4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø16+4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 198 a 460                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 26 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 198                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 33 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 6ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 280 a 395                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12 10                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 280                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 345 a 425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 125 a 345                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 65 a 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 33 a 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 6                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 345 a 425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 125 a 345                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 65 a 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 33 a 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 6                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 345 a 425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 345                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 4ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 345 a 425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 345                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arm. Long.: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque: 6ø12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Estribos: ø6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Intervalo (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nº Separación (cm)                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 345 a 425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8 10                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 60 a 345                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19 15                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| 0 a 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 6                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |
| Arranque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 -                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |              |              |                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                |      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                    |              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |           |                |          |              |        |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                |              |              |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |           |                     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                |                    |           |                |                    |           |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |              |              |                |                    |                    |           |          |          |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                |              |              |                |                    |                    |           |          |           |        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |              |     |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |          |                |        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |              |      |                |                    |           |      |          |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |                    |              |       |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |  |                |  |              |  |                |                    |           |      |          |       |        |      |          |     |



DETALLE SOLAPE



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

36  
Estructura  
Cuadro de pilares 1

1 / 50

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS                                  |                |                        |                        |                     |                              | EHE-08           |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| HORMIGÓN                                                   |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO | MAXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECUBRIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 35+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                        | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| ACERO                                                      |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   |                     | NIVEL DE CONTROL             | COEFICIENTE Yc   |                |
| MALLAS- FORJADOS                                           | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                      | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| EJECUCION                                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                             |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                             |                | NORMAL                 |                        | 1.35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                       |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yg                                               |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES                                              |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE                                                                                               |                  |                      |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| EHE-08                                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |
| TIPO DE HORMIGÓN HA-25                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |
| ELEMENTOS HORIZONTALES                                                                                                     |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |                  |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm)     | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm) |
| 6                                                                                                                          | 25               | 40                   | 15               | 30               |
| 8                                                                                                                          | 30               | 55                   | 20               | 40               |
| 10                                                                                                                         | 40               | 65                   | 25               | 45               |
| 12                                                                                                                         | 45               | 80                   | 30               | 55               |
| 16                                                                                                                         | 60               | 105                  | 40               | 75               |
| 20                                                                                                                         | 85               | 155                  | 60               | 110              |
| 25                                                                                                                         | 135              | 240                  | 95               | 170              |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                  |                      |                  |                  |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                  |                      |                  |                  |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                  |                      |                  |                  |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                  |                      |                  |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|--|
| RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:                                                                                                                                                                                               |                                | CTE DB SI-6      |  |
| -MURÓS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.                                           |                                |                  |  |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                                                           |                                | EHE-08           |  |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                                                              |                                |                  |  |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                                                             |                                | DISTANCIA MÁXIMA |  |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES<br>(LOSAS,FORJADOS,LOSAS CIMENTACION,ETC)                                                                                                                                                       | Emparrillado inferior          | 50 Ø o 100 cm    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Emparrillado superior          | 50 Ø o 50 cm     |  |
| MURÓS                                                                                                                                                                                                                                | Cada emparrillado              | 50 Ø o 50 cm     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                      | Separación entre emparrillados | 100 cm           |  |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                                                            |                                | 100 cm           |  |
| SOPORTES (1)                                                                                                                                                                                                                         |                                | 100 Ø o 200 cm   |  |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.<br>Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador. |                                |                  |  |

| LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE PARA PILARES |                            |                           |                             |                            |
|---------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| diámetro armadura principal Ø p             | diámetro de los cercos Ø c | disposición de los cercos | la longitud anclaje B 500 S | lb longitud solape B 500 S |
| Ø 12                                        | Ø 6                        |                           | 30cm                        | 54cm                       |
| Ø 16                                        | Ø 6                        |                           | 40cm                        | 72cm                       |
| Ø 20                                        | Ø 6                        |                           | 60cm                        | 108cm                      |
| Ø 25                                        | Ø 8                        |                           | 95cm                        | 170cm                      |

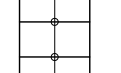
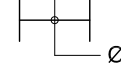
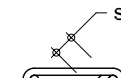
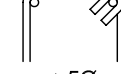
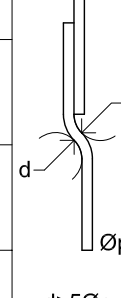


Planta baja

0574 : 5 00 : 50 :



Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona

| LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE PARA PLAIRES   |                                          |                                                                                       |                              |                                                                                       |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| dímetro armadura principal<br>$\varnothing p$ | dímetro de los cerros<br>$\varnothing c$ | disposición de los cerros                                                             | la. longitud anclaje B 500 S | lb. longitud solape B 500 S                                                           |
| $\varnothing 12$                              | $\varnothing 6$                          |  | 30cm                         | 54cm                                                                                  |
| $\varnothing 16$                              | $\varnothing 6$                          |  | 40cm                         | 72cm                                                                                  |
| $\varnothing 20$                              | $\varnothing 6$                          |  | 60cm                         | 108cm                                                                                 |
| $\varnothing 25$                              | $\varnothing 8$                          |  | 95cm                         | 170cm                                                                                 |
|                                               |                                          |                                                                                       |                              |  |
|                                               |                                          |                                                                                       |                              | $d > 50p$                                                                             |



The drawing consists of two parts: an elevation view on the left and a plan view on the right.

**Elevation View (Left):** Shows a door and window assembly. The door is labeled "60x30" and has a height dimension of 3.67. The window is labeled "60x30" and has a width dimension of 3.4. The wall is labeled "Muro H.A.: 25cm". There is a label "hueco en muro" pointing to the opening in the wall.

**Plan View (Right):** Shows the door and window assembly from above. The door is labeled "60x30" and has a width dimension of 4.97. The window is labeled "60x30" and has a height dimension of 2.4. The wall is labeled "Muro H.A.: 20cm". There is a label "esc" pointing to the door handle. The overall width dimension is 9.51.

Technical drawing of a vertical drainage structure (POZO) showing its internal components and dimensions.

**Dimensions and Components:**

- Top Section:** 18 cm height, 15 cm concrete slab (LOSA) reinforced with  $2\phi 12$  corrugated steel mesh.
- Gravel Layer:** 30 cm thick (GRAVA).
- Pipe:** 20/25 material, reinforced with  $\#10c/30$ .
- Drainage System:** 15 cm diameter (solería) with 6 holes of 20x2 cm, surrounded by 15 cm gravel bedding (enchado grava).
- Bottom Section:** 10 cm thick concrete base (HORMIGÓN DE LIMPIEZA).
- Other Labels:** (cuando proceda) TIERRA VEGETAL 30cm, JUNTA POREXPAN, Drenaje, 0.07, 60, 40, variable.

- ESTE PLANO SE COTEJARÁ CON EL PLANO DE INSTALACIONES PARA REALIZAR EL REPLANTEO.
- REVISAR POSICIÓN Y DIMENSIÓN DE PATINILLOS NECESARIOS CON LA D.F.
- TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

ALZADO MURO CON HUECO

25

160

44

160

138

31

214

30

HV1

$10 - 10c/30 \times 30$

apoyo en forjado existente

PERFIL L 100.10  
TACOS M12 CADA 40 CM

Pórtico 2

h=28

25x28

h=18

15x10cm/15(250) R.S.

Pórtico 1

25x28

Muro H.A.: 20cm

esc

**Pórtico 1**

Plan view dimensions: 15, 145, 28, 1,85, 25x25, 2012(199), 2012(216), 19x1e08 c/8.

Elevation view dimensions: 100, 25.

**Pórtico 2**

Plan view dimensions: 25, 341, 15, 3,814, 25x28, 2012(392), 2012(409), 21x1e08 c/17.

Elevation view dimensions: 100, 25.

[illegible]

Diagrama de refuerzo de la losa de concreto en la zona de apoyo de la columna. Se muestra un detalle de la losa con refuerzo longitudinal y transversal. Una etiqueta indica: 2Ø12 REFUERZO.

Diagrama de la losa maciza H.A. (Hormigón Armado) que muestra la estructura de refuerzo. Se indica la "CELOSA PARA APOYO" y la "ARMADURA SUPERIOR" en la parte superior, y el "ARMADO INFERIOR" y "VER ARMADO EN PLANTA" en la parte inferior. Se especifica un espesor de "SEPARADORES 35mm" y una altura total de "18/28".



38  
Estructura  
Rampa exterior

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

| HORMIGON                                                             |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| LOCALIZACION                                                         | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO | MAXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECURRIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                          | HA-25/B/20/lla | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0,60                | 34+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1,5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                                  | HA-25/B/20/lla | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0,60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1,5            |
| ACERO                                                                |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                                         | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   | NIVEL DE CONTROL    | COEFICIENTE Ys               |                  |                |
| MALLAS- FORJADOS                                                     | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1.15                         |                  |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                                | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        | NORMAL              | 1.15                         |                  |                |
| EJECUCION                                                            |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                                       |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                                       |                | NORMAL                 |                        | 1.35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                                 |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yq                                                         |                |                        |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM 1/42,5 R/UNE B0301:96 |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO           |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

| TIPO DE HORMIGÓN HA-25 |                   |                   |                      |                   |
|------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| ELEMENTOS HORIZONTALES |                   |                   | ELEMENTOS VERTICALES |                   |
| DIAMETRO(mm)           | LONG. ANCLAJE(cm) | LONG. SOLAPE (cm) | LONG. ANCLAJE(cm)    | LONG. SOLAPE (cm) |
| 6                      | 25                | 40                | 15                   | 30                |
| 8                      | 30                | 55                | 20                   | 40                |
| 10                     | 40                | 65                | 25                   | 45                |
| 12                     | 45                | 80                | 30                   | 55                |
| 16                     | 60                | 105               | 40                   | 75                |
| 20                     | 85                | 155               | 60                   | 110               |
| 25                     | 135               | 240               | 95                   | 170               |

—LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA  
 —LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES  
 —LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO  
 —EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPE SE INVIERTE EN LA ORIENTACIÓN

—NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO

## CTE DB SI-6

-MUROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio.

EHE-08

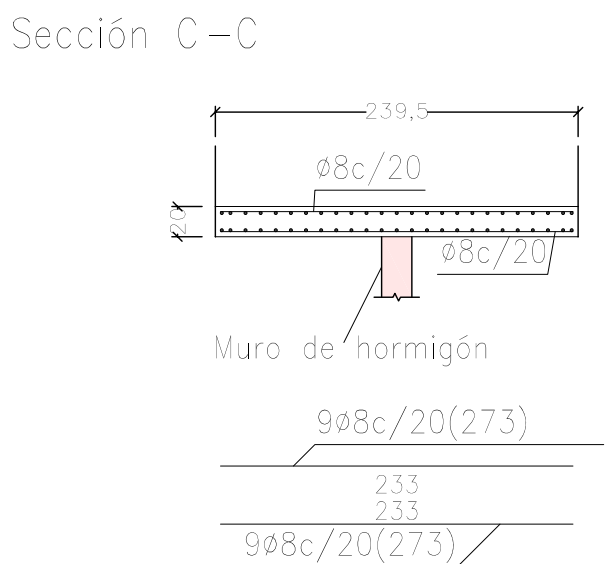
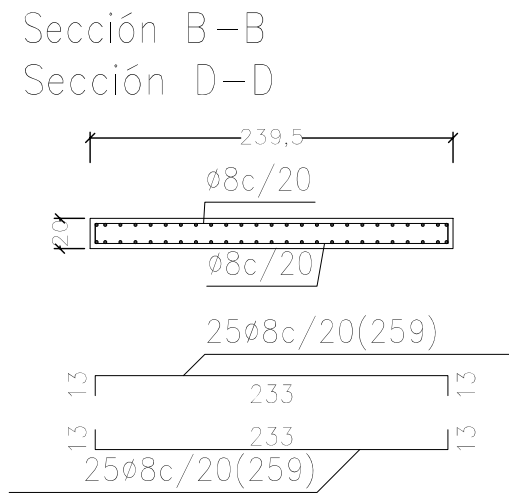
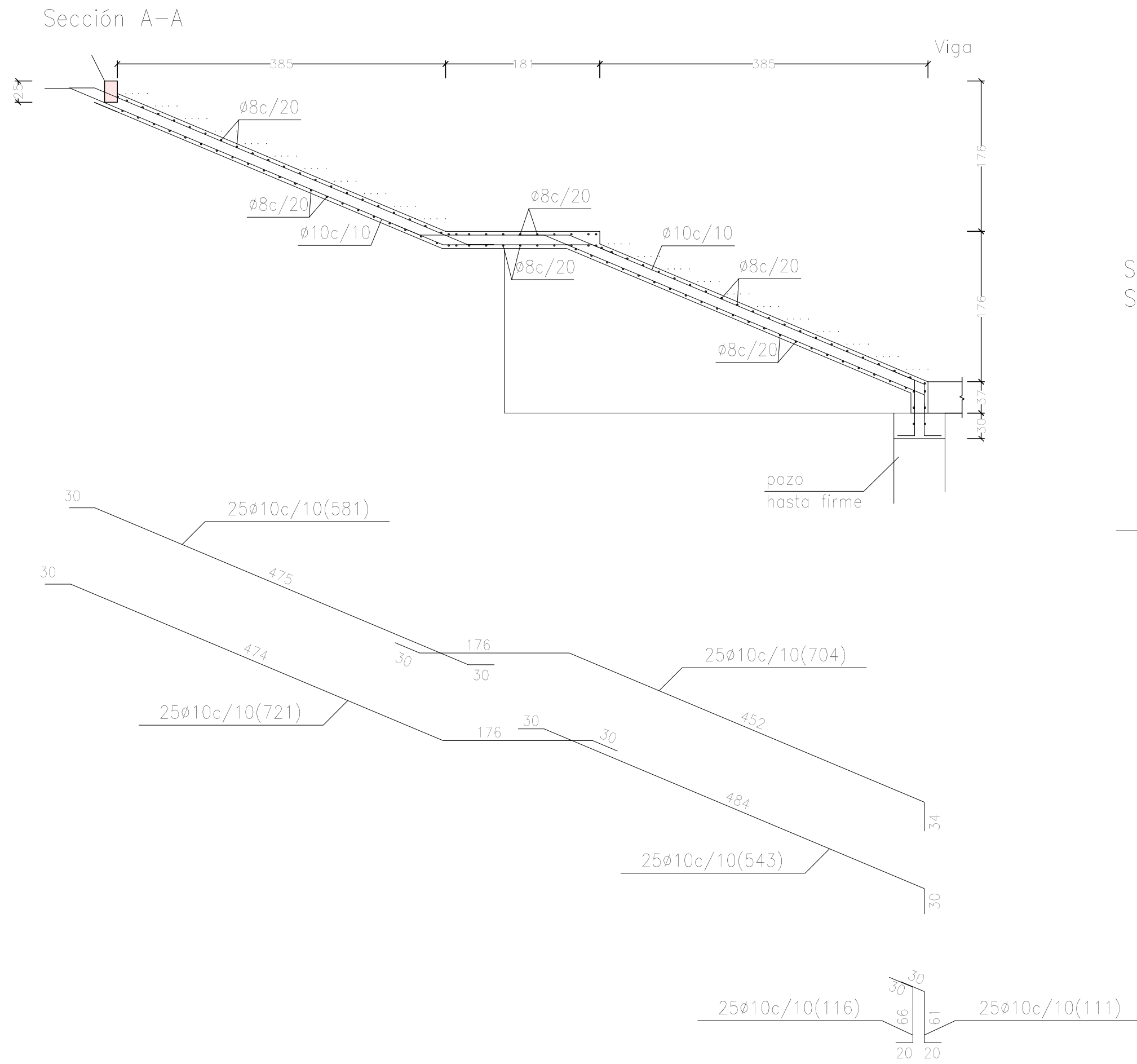
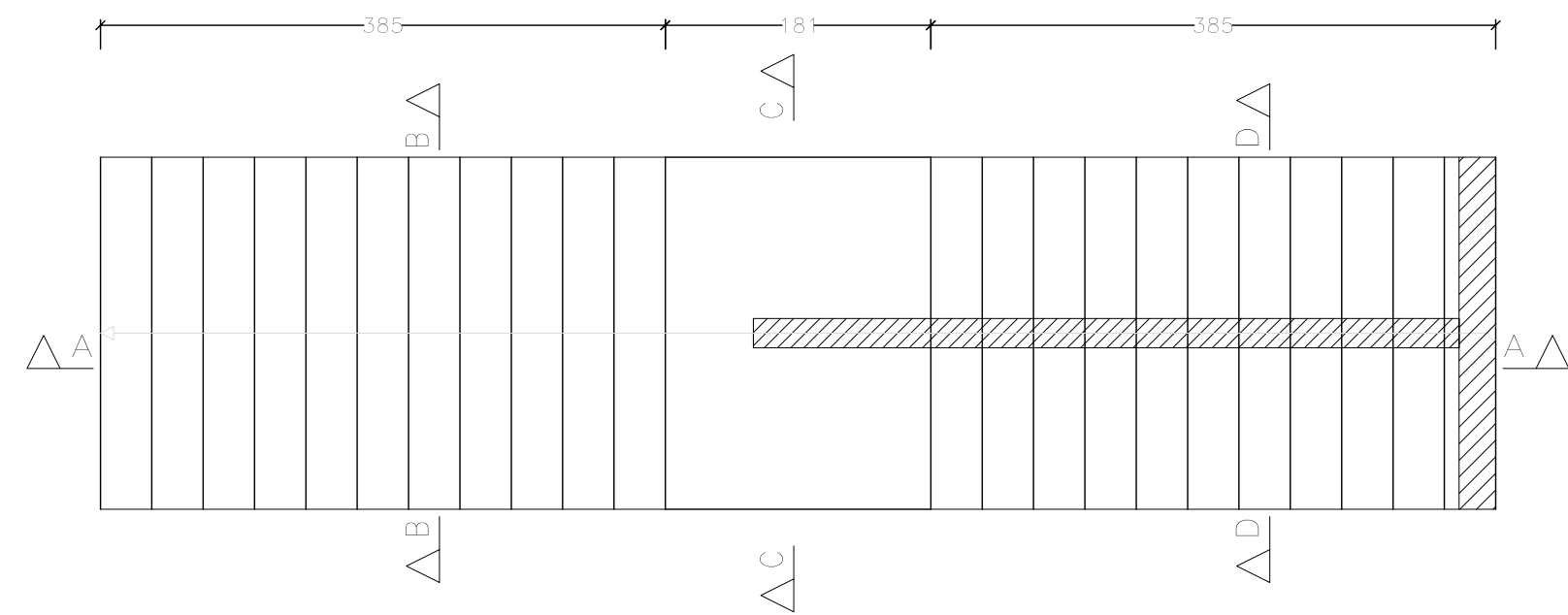
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                        |                               |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| ELEMENTO                                                                       |                               | DISTANCIA MÁXIMA |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES<br>(LOSAS,FORJADOS,LOSAS CIMENTACION,ETC) | Emparrillado inferior         | 50 Ø 1 000 cm    |
|                                                                                | Emparrillado superior         | 50 Ø 600 cm      |
| MUROS                                                                          | Cada emparillado              | 50 Ø 500 cm      |
|                                                                                | Separación entre emparillados | 100 cm           |
| VIGAS (1)                                                                      |                               | 100 cm           |
| SOPORTES (1)                                                                   |                               | 100 Ø 600 cm     |

(1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.  
Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador.

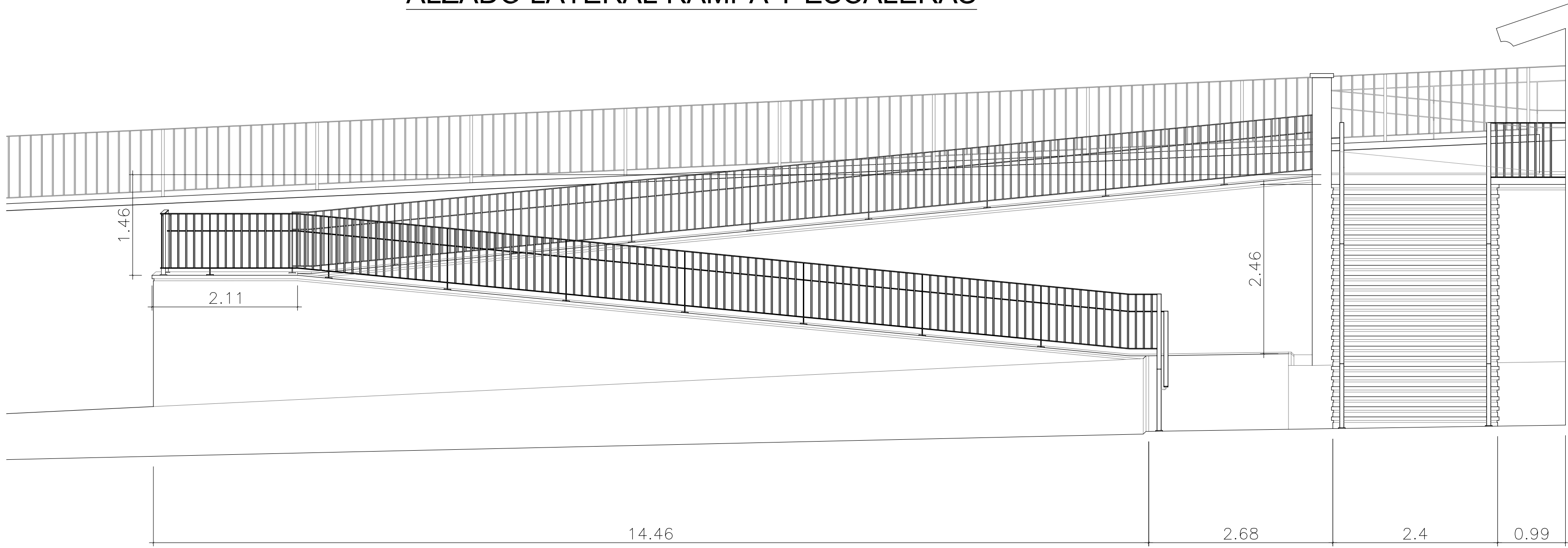


ESCALERAS

| Tramo 1    |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| Geometría  | Ámbito                              |
|            | 2.400 m                             |
|            | Espesor                             |
|            | 0.20 m                              |
|            | Huella                              |
|            | 0.355 m                             |
| Cargas     | Contrahuella                        |
|            | 0.147 m                             |
|            | Desnivel que salva                  |
|            | 3.53 m                              |
|            | Nº de escalones                     |
|            | 24                                  |
| Materiales | Planta final                        |
|            | nivel superior                      |
|            | Planta inicial                      |
|            | Cimentación                         |
|            | Peso propio                         |
|            | 4.91 kN/m2                          |
|            | Peldañoado (Realizado con hormigón) |
|            | 1.05 kN/m2                          |
|            | Solado                              |
|            | 1.00 kN/m2                          |
|            | Barandillas                         |
|            | 3.00 kN/m                           |
|            | Sobrecarga de uso                   |
|            | 5.00 kN/m2                          |
|            | Hormigón                            |
|            | Acero                               |
|            | Rec. geométrico                     |
|            | 3,0 cm                              |



ALZADO LATERAL RAMPA Y ESCALERAS



| CUADRO DE CARACTERISTICAS                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  | EHE-08         |
|------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|------------------|----------------|
| HORMIGON                                                   |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | TIPIFICACION   | RESISTENCIA DE CALCULO | MIN. CONTENIDO CEMENTO | MAXIMA RELACION A/C | VALOR NOMINAL RECURRIMIENTOS | NIVEL DE CONTROL | COEFICIENTE Yc |
| CIMENTACION                                                | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 35+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| RESTO DE ESTRUCTURA                                        | HA-25/B/20/IIa | 16,6 N/mm2             | 275 kg                 | 0.60                | 25+10 mm                     | ESTADISTICO      | 1.5            |
| ACERO                                                      |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| LOCALIZACION                                               | DESIGNACION    | RESISTENCIA DE CALCULO | PRODUCTO CERTIFICADO   |                     | NIVEL DE CONTROL             | COEFICIENTE Ys   |                |
| MALLAS- FORJADOS                                           | ME 500 T       | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| BARRAS- RESTO DE OBRA                                      | B 500 S        | 435 N/mm2              | MARCA N / AENOR        |                     | NORMAL                       | 1.15             |                |
| EJECUCION                                                  |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| TIPO DE ACCION                                             |                | NIVEL DE CONTROL       |                        | COEFICIENTES        |                              |                  |                |
| PERMANENTES Yg                                             |                | NORMAL                 |                        | 1.35                |                              |                  |                |
| PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE Yg                       |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| VARIABLES Yq                                               |                | NORMAL                 |                        | 1.50                |                              |                  |                |
| OBSERVACIONES                                              |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - TODA LA ESTRUCTURA CEMENTO CEM I/42,5 R/UNE 80301:96     |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |
| - EJECUCION: INSPECCION SISTEMATICA POR ARQUITECTO TECNICO |                |                        |                        |                     |                              |                  |                |

| LONGITUDES DE ANCLAJE-SOLAPE                                                                                               |                  |                      |                  |                  | EHE-08 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|--------|
| TIPO DE HORMIGON HA-25                                                                                                     |                  |                      |                  |                  |        |
| ELEMENTOS HORIZONTALES                                                                                                     |                  | ELEMENTOS VERTICALES |                  |                  |        |
| DIAMETRO(mm)                                                                                                               | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm)     | LONG.ANCLAJE(cm) | LONG.SOLAPE (cm) |        |
| 6                                                                                                                          | 25               | 40                   | 15               | 30               |        |
| 8                                                                                                                          | 30               | 55                   | 20               | 40               |        |
| 10                                                                                                                         | 40               | 65                   | 25               | 45               |        |
| 12                                                                                                                         | 45               | 80                   | 30               | 55               |        |
| 16                                                                                                                         | 60               | 105                  | 40               | 75               |        |
| 20                                                                                                                         | 85               | 155                  | 60               | 110              |        |
| 25                                                                                                                         | 135              | 240                  | 95               | 170              |        |
| -LAS ARMADURAS QUE LLEGAN A BORDES SE ACABARÁN EN PATILLA                                                                  |                  |                      |                  |                  |        |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS INFERIORES SE REALIZARÁN PRÓXIMOS A LOS PILARES                                                  |                  |                      |                  |                  |        |
| -LOS SOLAPES DE ARMADURAS SUPERIORES SE REALIZARÁN EN EL CENTRO DEL VANO                                                   |                  |                      |                  |                  |        |
| -EL CRITERIO DE POSICIÓN PARA REALIZAR SOLAPES SE INVIERTE EN LA CIMENTACIÓN                                               |                  |                      |                  |                  |        |
| -NOTA: LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE CORRESPONDEN A LA TABLA ADJUNTA A EXCEPCIÓN DE INDICACIONES EN DETALLES DE PLANO |                  |                      |                  |                  |        |

| RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA:                                                                                                                                                     |                               | CTE DB SI-6    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| -MUROS, FORJADOS, PILARES Y CUBIERTA (USO PÚBLICA CONCURRENCIA): R 90. En la memoria de cálculo se justifica el cumplimiento de las distintas partes de la estructura en caso de incendio. |                               |                |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES                                                                                                                                                                 |                               | EHE-08         |
| DISPOSICIÓN DE SEPARADORES SEGUN EHE-08                                                                                                                                                    |                               |                |
| ELEMENTO                                                                                                                                                                                   | DISTANCIA MÁXIMA              |                |
| ELEMENTOS SUPERFICIALES HORIZONTALES (LOSAS,FORJADOS,LOSAS CIMENTACION,ETC)                                                                                                                | Emparrillado inferior         | 50 Ø o 100 cm  |
|                                                                                                                                                                                            | Emparrillado superior         | 50 Ø o 50 cm   |
| MUROS                                                                                                                                                                                      | Cada empanillado              | 50 Ø o 50 cm   |
|                                                                                                                                                                                            | Separación entre empanillados | 100 cm         |
| VIGAS (1)                                                                                                                                                                                  |                               | 100 cm         |
| SOportes (1)                                                                                                                                                                               |                               | 100 Ø o 200 cm |
| (1) Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, en el caso de las vigas, y por tramo, en el caso de los soportes, acoplados a los cercos o estribos.                     |                               |                |
| Ø Diámetro de la armadura a la que se acople el separador.                                                                                                                                 |                               |                |



Monasterio de Leyre  
Ampliación de la recepción de visitantes

39  
Estructura  
Escalera exterior

1 / 50

Diciembre de 2019

Javier Sancho Domingo. Arquitecto  
Aitor Ramírez Rico. Arquitecto colaborador

Institución Príncipe de Viana  
Patrimonio Arquitectónico  
Santo Domingo, 8 31001 Pamplona