

MEMORIA TÉCNICA

**MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL DE CONEXIÓN CON EL CASCO
URBANO Y OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS
A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA UE.01 DEL SECTOR 1 DE
CARCASTILLO. NAVARRA.**

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE CARCASTILLO
ARQUITECTOS: J. MANUEL MUGUETA SAN MARTÍN
JESÚS M. GUTIÉRREZ INSAUSTI
FECHA: MAYO DE 2022

MEMORIA

**MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL DE CONEXIÓN CON
EL CASCO URBANO Y OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS
URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA UE.01 DEL SECTOR 1 DE
CARCASTILLO. NAVARRA.**

MUGUETA Y GUTIÉRREZ S.P., arquitectos. Calle Santa Cruz, 4. 31310 CARCASTILLO.
Tel- 948.72.50.47. Telfs. Móviles: 675.09.96.60 / 675.09.96.61. E-mail: mugetaygutierrez@coavn.org

1. ANTECEDENTES.

1.1. PROMOTOR.

La memoria técnica se realiza a petición del Ayuntamiento de Carcastillo, con N.I.F. P-31 06600 D y domicilio social en Plaza de la Iglesia número 3 de Carcastillo (Navarra).

1.2. AUTORES DE LA MEMORIA.

Don José Manuel Mugueta San Martín y Don Jesús M. Gutiérrez Insausti, en representación de la sociedad profesional Mugueta y Gutiérrez, con N.I.F. J-71003115 y domicilio social en calle Santa Cruz número 4 de Carcastillo (Navarra).

1.3. OBJETO DE LA MEMORIA. PROGRAMA DE NECESIDADES.

Se redacta la presente memoria con el objeto de describir y valorar las obras necesarias para la ejecución de un paseo peatonal que comunique el casco urbano de la localidad con el futuro polígono industrial ubicado en carretera Peralta – Carcastillo – límite Zaragoza (NA-128) y las obras necesarias para dotar de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la Unidad de Ejecución 01 del Sector 1 de Carcastillo.

Su programa se basa en la realización de un camino peatonal pavimentado, dotado de iluminación y barandilla de protección del lado de la carretera.

Para la dotación de servicios urbanísticos se relacionan los necesarios para poder alcanzar la condición de solar las parcelas números 1 y 2 de las definidas en la Unidad de Ejecución número 01 del sector 1 de Carcastillo.

1.4. DATOS SOBRE LOS TERRENOS A AFECTAR.

1.4.1. SITUACIÓN.

Los terrenos objeto de afección se encuentran en las siguientes parcelas:

Parcela viaria 8072 – polígono 4. Avenida Aragón.

Parcela rústica 1502 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 984 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 920 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 382 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 383 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 409 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 410 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 411 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 412 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 413 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 414 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 415 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 1.516 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 1.517 – polígono 4. El Villar.

Parcela rústica 1.518 – polígono 4. El Villar.

Las parcelas 920, 382, 383, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 1.516, 1.517 y 1518 se hallan incluidas en el proyecto de reparcelación del nuevo polígono industrial, unidad de ejecución UE.01 del sector 1 de las Normas Subsidiarias de Carcastillo, resultando las superficies ocupadas por el paseo peatonal y los servicios urbanísticos incluidas entre las parcelas de titularidad pública.

1.4.2. ESTADO ACTUAL.

Los terrenos a ocupar por el paseo proyectado son de carácter heterogéneo, en su primera parte y como continuación de la acera existente en avenida de Aragón se encuentran un terreno de carácter residual sin un uso específico, el siguiente tramo discurre sobre un camino de acceso que se encuentra parcialmente asfaltado.

El tercer tramo se ubica paralelo al referido camino de gravilla y sobre la zona de separación con el carril de deceleración y entrada a la cooperativa agrícola de Carcastillo.

Para la traza del siguiente tramo se debe efectuar un recorte del montículo natural existente y asegurarlo mediante la ejecución de muro de contención de hormigón armado.

La última zona a pavimentar se desarrolla sobre tramo natural debiéndose evitar las arquetas y pozos existentes, así como los postes de las farolas y telefonía radicados en el lugar.

La zona a pavimentar de la urbanización del polígono se localiza en terreno natural en el que es necesario realizar labores de desbroce y excavación para adaptar el trazado previsto en las directrices del proyecto de urbanización realizado.

2. SOLUCIÓN ADOPTADA.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN.

La solución plantea la ejecución de un camino peatonal con una anchura total de 300 centímetros, incluyendo piezas de borde o muro de contención donde sea necesario.

Sobre el terreno natural resultado de la limpieza de los diferentes tramos o excavación en los lugares que se requiera se efectúa un relleno mínimo de 15 centímetros de zahorra artificial compactada, sobre la misma se construye un firme de hormigón de 15 centímetros de espesor mínimo y pendiente de evacuación de aguas en sentido transversal del 2 por ciento.

Para salvaguardar las diferencias de altura con los terrenos adyacentes se proponen, piezas de borde de hormigón prefabricado, murete de hormigón en masa o muro de contención de hormigón armado en retención de tierras en zonas excavadas.

La superficie de terminación del hormigón se plantea en textura rayada y como elemento de dilatación la junta toffolo de PVC.

Por su cercanía a la carretera se propone la realización de una barandilla de protección con pasamanos a dos alturas, 70 y 100 centímetros, en acero galvanizado.

Se dota al recorrido de nueve luminarias ubicadas sobre los báculos de alumbrado público existentes que dan servicio al vial público.

Las obras de urbanización recogidas en la memoria técnica son las estipuladas en el Proyecto de Urbanización redactado en noviembre del año 2010 por Guallart SL. para NASUINSA.

2.2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA.

2.2.1. SITUACIÓN URBANÍSTICA DE LAS PARCELAS.

Las parcelas afectadas para la realización del paseo peatonal se hallan incluidas en suelo no urbanizable de afecciones específicas (Protección entorno núcleo de población), los tres primeros tramos y en suelo urbanizable incluido en la UE.01 del Sector 1 con uso pormenorizado zona verde de uso público, los dos restantes.

Para la parte incluida en suelo no urbanizable se deberá tramitar autorización de actividad autorizable en suelo no urbanizable de acuerdo a lo expuesto en el artículo 117 del Decreto Foral Legislativo 1/2017 por el se aprueba el texto refundido de la Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Las obras de urbanización se hallan adaptadas a la modificación de las NN.SS de Carcastillo aprobada y desarrollada por el Proyecto de Reparcelación de la unidad de ejecución 01 del Sector 01 de Carcastillo.

2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

PASEO PEATONAL:

Preparación del terreno.

- Desbroce de vegetación existente.
- Excavación de caja de paseo y zapata del muro de contención.
- Relleno compactado de zahorra artificial.

Pavimentación.

- Delimitación de borde con pieza hormigón prefabricado.
- Delimitación de borde mediante murete de hormigón en masa.
- Delimitación de borde mediante muro de hormigón armado drenado en su intradós.
- Colocación de juntos de dilatación de PVC, tipo toffolo.
- Solera de hormigón visto terminación rayada.

Elementos aguas pluviales.

- Colocación de pozo filtrante de hormigón prefabricado para drenaje de aguas pluviales.
- Instalación de tubería de hormigón para conexión con cuneta de vial público.

Alumbrado.

- Luminarias led para recorrido peatonal colocadas sobre báculo existente.

Cerrajería.

- Barandilla de acero galvanizado con dos alturas de pasamanos (70 y 100 centímetros) anclada a solera de hormigón.

OBRAS URBANIZACIÓN:

Preparación del terreno.

- Desbroce de vegetación existente.
- Excavación de explanaciones y cajeados.
- Terraplanado compactado.

Red de abastecimiento.

- Tubería de fundición dúctil de diámetro 100 mm.
- Acometidas a parcela 1 ½ “.
- Tubería polietileno para bocas de riego e hidrante.
- Bocas de riego de latón 50 mm.
- Hidrante, diámetro entrada 100 mm, 2 bocas de salida 2 ½ “.

Red de saneamiento.

- Colectores PVC, diámetros 200 y 250 mm.
- Pozos hormigón prefabricado.

Red de pluviales.

- Colectores PVC, diámetros 200 y 250 mm.
- Pozos hormigón prefabricado.
- Arqueta hormigón.

Red de telefonía.

- Canalizaciones telefónicas Ø63 mm y Ø110 mm.
- Arquetas prefabricadas tipo “D”.
- Arquetas prefabricadas tipo “H”.
- Arquetas prefabricadas tipo “M”.

Pavimentación.

- Bordillos hormigón prefabricado.
- Caz hormigón prefabricado.
- Pavimentación calzada de hormigón solera encachados de zahorras.
- Pavimentación de aceras de hormigón sobre encachado de zahorras y malla electrosoldada.

Riego.

- Tubería polietileno baja densidad con goteros 16 mm.
- Programador con electroválvula 2".
- Manta antigerniente.
- Plantación de olivos con cepellón.

2.4. CUADRO DE SUPERFICIES.

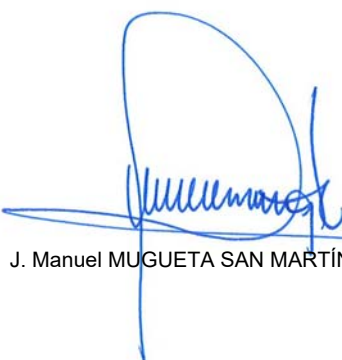
2.4.1. PASEO PEATONAL.

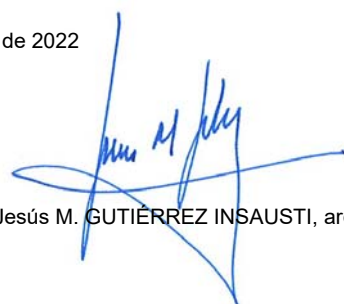
Tramo 1	181,41 m ²
Tramo 2	82,34 m ²
Tramo 3	209,81 m ²
Tramo 4	75,00 m ²
Tramo 5	386,06 m ²
TOTAL SUPERFICIE PASEO	934,62 m²

2.4.2. URBANIZACIÓN

Superficie a pavimentar 836,19 m²

Carcastillo, mayo de 2022


J. Manuel MUGUETA SAN MARTÍN, arquitecto


Jesús M. GUTIÉRREZ INSAUSTI, arquitecto

ANEXO MEMORIA

**ANEXO ESTRUCTURAL DEL MURO DE CONTENCIÓN. PASEO PEATONAL.
TÉRMINO LA DELANTERA. CARCASTILLO. NAVARRA.**

ÍNDICE

1. NORMA Y MATERIALES.....	2
2. ACCIONES.....	2
3. DATOS GENERALES.....	2
4. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO.....	2
5. GEOMETRÍA.....	3
6. ESQUEMA DE LAS FASES.....	3
7. RESULTADOS DE LAS FASES.....	3
8. COMBINACIONES.....	4
9. DESCRIPCIÓN DEL ARMADO.....	4
10. COMPROBACIONES GEOMÉTRICAS Y DE RESISTENCIA.....	5
11. MEDICIÓN.....	8



1. NORMA Y MATERIALES

Norma: EHE-98-CTE (España)

Hormigón: HA-25, Control Estadístico

Acero de barras: B 500 S, Control Normal

Tipo de ambiente: Clase IIa

Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm

Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm

Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm

Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm

Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm

Tamaño máximo del árido: 20 mm

2. ACCIONES

Empuje en el intradós: Pasivo

Empuje en el trasdós: Activo

3. DATOS GENERALES

Cota de la rasante: 0.00 m

Altura del muro sobre la rasante: 0.00 m

Enrase: Intradós

Longitud del muro en planta: 5.00 m

Sin juntas de retracción

Tipo de cimentación: Zapata corrida

4. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el intradós del muro: 0 %

Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el trasdós del muro: 0 %

Evacuación por drenaje: 100 %

Porcentaje de empuje pasivo: 100 %

Cota empuje pasivo: 0.50 m

Tensión admisible: 1.02 kp/cm²

Coefficiente de rozamiento terreno-cimiento: 0.58

ESTRATOS

Referencias	Cota superior	Descripción	Coeficientes de empuje
1	0.00 m	Densidad aparente: 1.80 kg/dm ³ Densidad sumergida: 1.10 kg/dm ³ Ángulo rozamiento interno: 30.00 grados Cohesión: 0.00 t/m ²	Activo trasdós: 0.33 Pasivo intradós: 3.00

RELLENO EN TRASDÓS

Referencias	Descripción	Coeficientes de empuje
Relleno	Densidad aparente: 1.80 kg/dm ³ Densidad sumergida: 1.10 kg/dm ³ Ángulo rozamiento interno: 30.00 grados Cohesión: 0.00 t/m ²	Activo trasdós: 0.33 Pasivo intradós: 3.00



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

5. GEOMETRÍA

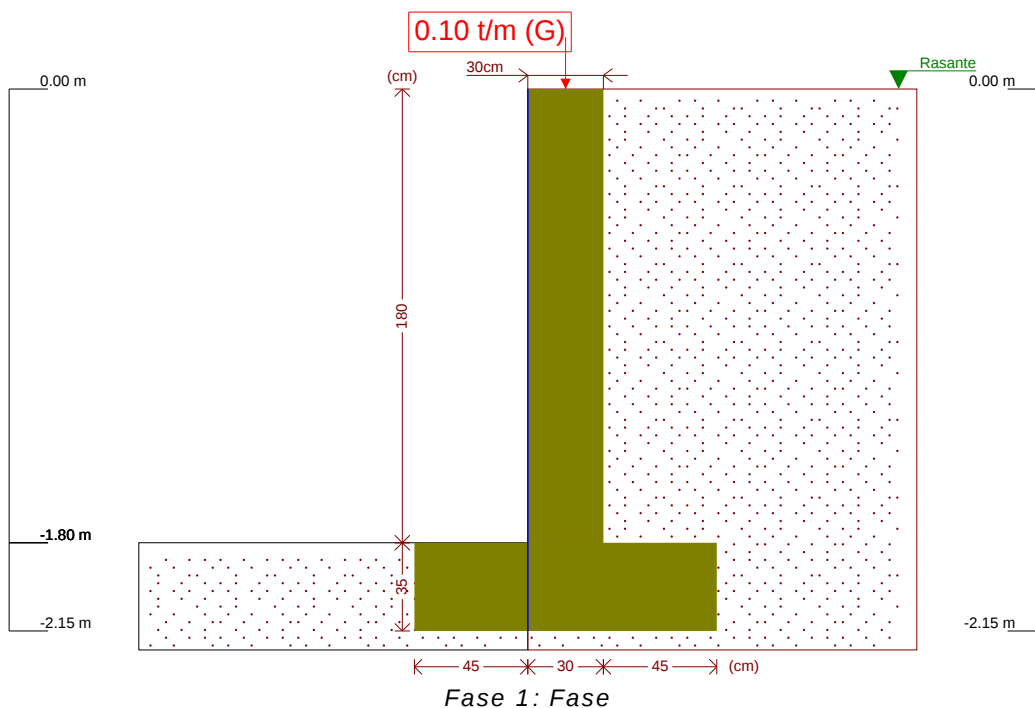
MURO

Altura: 1.80 m
Espesor superior: 30.0 cm
Espesor inferior: 30.0 cm

ZAPATA CORRIDA

Con puntera y talón
Canto: 35 cm
Vuelos intradós / trasdós: 45.0 / 45.0 cm
Hormigón de limpieza: 10 cm

6. ESQUEMA DE LAS FASES



7. RESULTADOS DE LAS FASES

Esfuerzos sin mayorar.

FASE 1: FASE

CARGA PERMANENTE Y EMPUJE DE TIERRAS

Cota (m)	Ley de axiles (t/m)	Ley de cortantes (t/m)	Ley de momento flector (t·m/m)	Ley de empujes (t/m ²)	Presión hidrostática (t/m ²)
0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.17	0.23	0.01	0.00	0.10	0.00
-0.35	0.36	0.04	0.00	0.21	0.00
-0.53	0.50	0.08	0.01	0.32	0.00
-0.71	0.63	0.15	0.04	0.43	0.00
-0.89	0.77	0.24	0.07	0.53	0.00



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

Cota (m)	Ley de axiles (t/m)	Ley de cortantes (t/m)	Ley de momento flector (t·m/m)	Ley de empujes (t/m ²)	Presión hidrostática (t/m ²)
-1.07	0.90	0.34	0.12	0.64	0.00
-1.25	1.04	0.47	0.20	0.75	0.00
-1.43	1.17	0.61	0.29	0.86	0.00
-1.61	1.31	0.78	0.42	0.97	0.00
-1.79	1.44	0.96	0.57	1.07	0.00
Máximos	1.45 Cota: -1.80 m	0.97 Cota: -1.80 m	0.58 Cota: -1.80 m	1.08 Cota: -1.80 m	0.00 Cota: 0.00 m
Mínimos	0.10 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m

8. COMBINACIONES

HIPÓTESIS

1 - Carga permanente
2 - Empuje de tierras

COMBINACIONES PARA ESTADOS LÍMITE ÚLTIMOS

Combinación	Hipótesis	
	1	2
1	1.00	1.00
2	1.60	1.00
3	1.00	1.60
4	1.60	1.60

COMBINACIONES PARA ESTADOS LÍMITE DE SERVICIO

Combinación	Hipótesis	
	1	2
1	1.00	1.00

9. DESCRIPCIÓN DEL ARMADO

CORONACIÓN				
Armadura superior: 2Ø12				
Anclaje intradós / trasdós: 21 / 21 cm				
TRAMOS				
Núm.	Intradós		Trasdós	
	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal
1	Ø10c/15 Solape: 0.25 m	Ø10c/15	Ø10c/15 Solape: 0.35 m	Ø10c/15
ZAPATA				
Armadura	Longitudinal	Transversal		
Superior	Ø12c/30	Ø12c/30 Longitud de anclaje en prolongación: 40 cm Patilla trasdós: 9 cm		
Inferior	Ø12c/30	Ø12c/30 Patilla intradós / trasdós: 9 / 9 cm		
Longitud de pata en arranque: 30 cm				



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

10. COMPROBACIONES GEOMÉTRICAS Y DE RESISTENCIA

Referencia: Muro: Muro 180 cm paseo (Muro contención paseo peatonal)		
Comprobación	Valores	Estado
Comprobación a rasante en arranque muro: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 36.04 t/m Calculado: 1.55 t/m	Cumple
Espesor mínimo del tramo: <i>Jiménez Salas, J.A.. Geotecnia y Cimientos II, (Cap. 12)</i>	Mínimo: 20 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Separación libre mínima armaduras horizontales: <i>Norma EHE-98. Artículo 66.4.1</i>	Mínimo: 2.5 cm	
- Trasdós:	Calculado: 14 cm	Cumple
- Intradós:	Calculado: 14 cm	Cumple
Separación máxima armaduras horizontales: <i>Norma EHE, artículo 42.3.1</i>	Máximo: 30 cm	
- Trasdós:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Intradós:	Calculado: 15 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima horizontal por cara: <i>Artículo 42.3.5 de la norma EHE</i>	Mínimo: 0.0016	
- Trasdós (-1.80 m):	Calculado: 0.00174	Cumple
- Intradós (-1.80 m):	Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía mínima mecánica horizontal por cara: <i>Criterio J. Calavera. "Muros de contención y muros de sótano". (Cuantía horizontal > 20% Cuantía vertical)</i>	Mínimo: 0.00034	
- Trasdós:	Calculado: 0.00174	Cumple
- Intradós:	Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara traccionada: - Trasdós (-1.80 m): <i>Artículo 42.3.5 de la norma EHE</i>	Mínimo: 0.0009 Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara traccionada: - Trasdós (-1.80 m): <i>Norma EHE, artículo 42.3.2 (Flexión simple o compuesta)</i>	Mínimo: 0.00153 Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara comprimida: - Intradós (-1.80 m): <i>Artículo 42.3.5 de la norma EHE</i>	Mínimo: 0.00027 Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara comprimida: - Intradós (-1.80 m): <i>Norma EHE, artículo 42.3.2 (Flexión simple o compuesta)</i>	Mínimo: 0 Calculado: 0.00174	Cumple
Cuantía máxima geométrica de armadura vertical total: - (0.00 m): <i>EC-2, art. 5.4.7.2</i>	Máximo: 0.04 Calculado: 0.00349	Cumple
Separación libre mínima armaduras verticales: <i>Norma EHE-98. Artículo 66.4.1</i>	Mínimo: 2.5 cm	
- Trasdós, vertical:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Intradós, vertical:	Calculado: 13 cm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Norma EHE, artículo 42.3.1</i>	Máximo: 30 cm	
- Armadura vertical Trasdós, vertical:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armadura vertical Intradós, vertical:	Calculado: 15 cm	Cumple
Comprobación a flexión compuesta: <i>Comprobación realizada por unidad de longitud de muro</i>		Cumple
Comprobación a cortante: <i>Artículo 44.2.3.2.1 (EHE-98)</i>	Máximo: 10.48 t/m Calculado: 1.13 t/m	Cumple
Comprobación de fisuración: <i>Artículo 49.2.4 de la norma EHE</i>	Máximo: 0.3 mm Calculado: 0.026 mm	Cumple



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

Referencia: Muro: Muro 180 cm paseo (Muro contención paseo peatonal)		
Comprobación	Valores	Estado
Longitud de solapes: <i>Norma EHE-98. Artículo 66.6.2</i> - Base trasdós:	Mínimo: 0.35 m Calculado: 0.35 m	Cumple
- Base intradós:	Mínimo: 0.25 m Calculado: 0.25 m	Cumple
Comprobación del anclaje del armado base en coronación: <i>Criterio J.Calavera. "Muros de contención y muros de sótano".</i> - Trasdós:	Calculado: 21 cm Mínimo: 21 cm	Cumple
- Intradós:	Mínimo: 0 cm	Cumple
Área mínima longitudinal cara superior viga de coronación: <i>Criterio J.Calavera. "Muros de contención y muros de sótano".</i>	Mínimo: 2.2 cm ² Calculado: 2.2 cm ²	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Trasdós: -1.80 m - Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Intradós: -1.80 m - Sección crítica a flexión compuesta: Cota: -1.80 m, Md: 0.93 t·m/m, Nd: 1.45 t/m, Vd: 1.56 t/m, Tensión máxima del acero: 0.563 t/cm² - Sección crítica a cortante: Cota: -1.54 m - Sección con la máxima abertura de fisuras: Cota: -1.80 m, M: 0.58 t·m/m, N: 1.45 t/m		
Referencia: Zapata corrida: Muro 180 cm paseo (Muro contención paseo peatonal)		
Comprobación	Valores	Estado
Comprobación de estabilidad: <i>Valor introducido por el usuario.</i> - Coeficiente de seguridad al vuelco:	Mínimo: 2 Calculado: 2.93	Cumple
- Coeficiente de seguridad al deslizamiento:	Mínimo: 1.5 Calculado: 1.65	Cumple
Canto mínimo: - Zapata: <i>Norma EHE-98. Artículo 59.8.1</i>	Mínimo: 25 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Valor introducido por el usuario.</i> - Tensión media:	Máximo: 1.019 kp/cm ² Calculado: 0.329 kp/cm ²	Cumple
- Tensión máxima:	Máximo: 1.274 kp/cm ² Calculado: 0.516 kp/cm ²	Cumple
Flexión en zapata: <i>Comprobación basada en criterios resistentes</i> - Armado superior trasdós:	Calculado: 3.77 cm ² /m Mínimo: 0.41 cm ² /m	Cumple
- Armado inferior trasdós:	Mínimo: 0 cm ² /m	Cumple
- Armado inferior intradós:	Mínimo: 0.59 cm ² /m	Cumple
Esfuerzo cortante: <i>Norma EHE-98. Artículo 44.2.3.2.1</i> - Trasdós:	Máximo: 9.75 t/m Calculado: 0.69 t/m	Cumple
- Intradós:	Calculado: 0.97 t/m	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Norma EHE-98. Artículo 66.5</i> - Arranque trasdós:	Mínimo: 15 cm Calculado: 27.6 cm	Cumple



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

Referencia: Zapata corrida: Muro 180 cm paseo (Muro contención paseo peatonal)		
Comprobación	Valores	Estado
- Arranque intradós:	Mínimo: 17 cm Calculado: 27.6 cm	Cumple
- Armado inferior trasdós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado inferior intradós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado superior trasdós (Patilla):	Mínimo: 9 cm Calculado: 9 cm	Cumple
- Armado superior intradós:	Mínimo: 15 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Recubrimiento:		
- Inferior: <i>Norma EHE. Artículo 37.2.4.</i>	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 5 cm	Cumple
- Lateral: <i>Norma EHE-98. Artículo 37.2.4</i>	Mínimo: 7 cm Calculado: 7 cm	Cumple
- Superior: <i>Norma EHE. Artículo 37.2.4.</i>	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 5 cm	Cumple
Diámetro mínimo: <i>Norma EHE. Artículo 59.8.2.</i>	Mínimo: Ø12	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: Ø12	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: Ø12	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Norma EHE-98. Artículo 42.3.1</i>	Máximo: 30 cm	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i>	Mínimo: 10 cm	
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 0.001	
- Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 0.00107	Cumple
- Armadura longitudinal superior:	Calculado: 0.00107	Cumple
- Armadura transversal inferior:	Calculado: 0.00107	Cumple
- Armadura transversal superior:	Calculado: 0.00107	Cumple
Cuantía mecánica mínima:	Calculado: 0.00107	
- Armadura longitudinal inferior: <i>Norma EHE-98. Artículo 56.2</i>	Mínimo: 0.00026	Cumple
- Armadura longitudinal superior: <i>Norma EHE-98. Artículo 56.2</i>	Mínimo: 0.00026	Cumple
- Armadura transversal inferior: <i>Norma EHE-98. Artículo 42.3.2</i>	Mínimo: 0.00024	Cumple
- Armadura transversal superior: <i>Norma EHE-98. Artículo 42.3.2</i>	Mínimo: 0.00017	Cumple



Selección de listados

Muro contención paseo peatonal

Fecha: 16/03/22

Referencia: Zapata corrida: Muro 180 cm paseo (Muro contención paseo peatonal)		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Momento flector pésimo en la sección de referencia del trasdós: 0.51 t�m/m		
- Momento flector pésimo en la sección de referencia del intradós: 0.74 t�m/m		

11. MEDICIÓN

Referencia: Muro		B 500 S, CN		Total
Nombre de armado		�10	�12	
Armado base transversal	Longitud (m)	34x1.96		66.64
	Peso (kg)	34x1.21		41.09
Armado longitudinal	Longitud (m)	13x4.86		63.18
	Peso (kg)	13x3.00		38.95
Armado base transversal	Longitud (m)	34x1.96		66.64
	Peso (kg)	34x1.21		41.09
Armado longitudinal	Longitud (m)	13x4.86		63.18
	Peso (kg)	13x3.00		38.95
Armado viga coronación	Longitud (m)		2x4.86	9.72
	Peso (kg)		2x4.31	8.63
Armadura inferior - Transversal	Longitud (m)		18x1.23	22.14
	Peso (kg)		18x1.09	19.66
Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m)		5x4.86	24.30
	Peso (kg)		5x4.31	21.57
Armadura superior - Transversal	Longitud (m)		18x0.86	15.48
	Peso (kg)		18x0.76	13.74
Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m)		3x4.86	14.58
	Peso (kg)		3x4.31	12.94
Arranques - Transversal - Izquierda	Longitud (m)	34x0.82		27.88
	Peso (kg)	34x0.51		17.19
Arranques - Transversal - Derecha	Longitud (m)	34x0.92		31.28
	Peso (kg)	34x0.57		19.29
Totales	Longitud (m)	318.80	86.22	273.10
	Peso (kg)	196.56	76.54	
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	350.68	94.84	300.41
	Peso (kg)	216.22	84.19	

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 500 S, CN (kg)			Hormigón (m�)	
	�10	�12	Total	HA-25, Control Estadístico	Limpieza
Referencia: Muro	216.22	84.19	300.41	4.80	0.60
Totales	216.22	84.19	300.41	4.80	0.60

ANEXO MEMORIA

ANEXO ILUMINACIÓN DE PASEO PEATONAL. TÉRMINO LA DELANTERA. CARCASTILLO. NAVARRA.

MUGUETA Y GUTIÉRREZ S.P., arquitectos. Calle Santa Cruz, 4. 31310 CARCASTILLO.
Tel- 948.72.50.47. Telfs. Móviles: 675.09.96.60 / 675.09.96.61. E-mail: muguetaygutierrez@coavn.org



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Índice

PASEO PEATONAL

Portada del proyecto	1
Índice	2
C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.002.3.008K.AMM1 Urbalite Roadway I...	
Hoja de datos de luminarias	3
Calle 1	
Datos de planificación	4
Lista de luminarias	5
Rendering (procesado) en 3D	6
Rendering (procesado) de colores falsos	7
Recuadros de evaluación	
Recuadro de evaluación Camino peatonal 1	
Sumario de los resultados	8
Isolíneas (E)	9
Gráfico de valores (E)	10

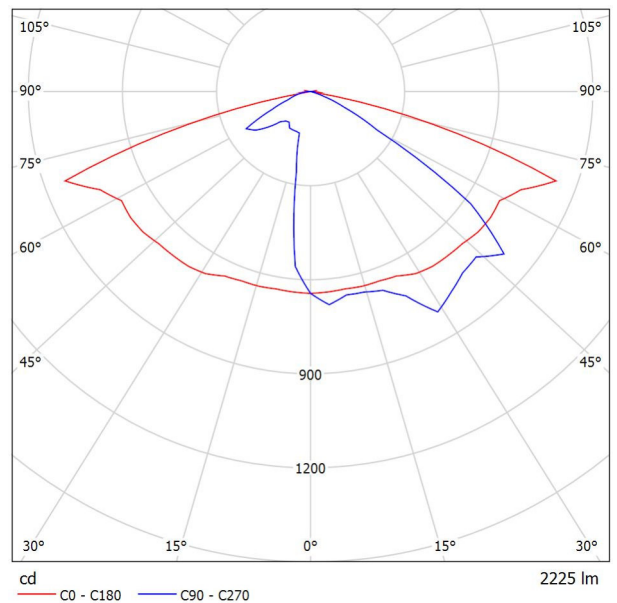


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.002.3.008K.AMM1 Urbalite Roadway luminaire / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Datos de planificación

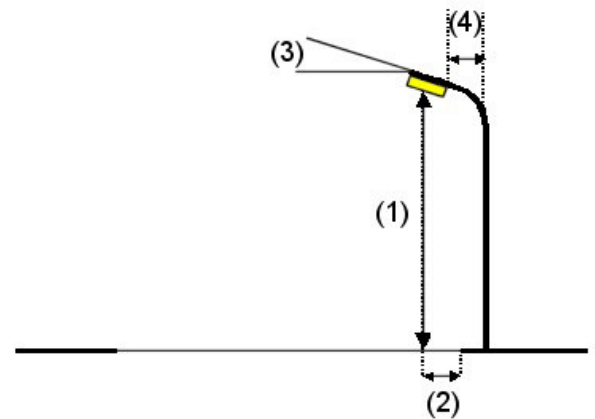
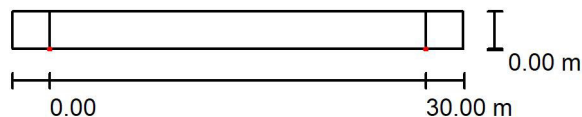
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 1

(Anchura: 3.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. UBL.1.S.CC.002.3.008K.AMM1 Urbalite Roadway luminaire
Flujo luminoso (Luminaria):	2225 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	2225 lm
Potencia de las luminarias:	18.7 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	30.000 m
Altura de montaje (1):	5.000 m
Altura del punto de luz:	5.000 m
Saliente sobre la calzada (2):	0.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.650 m

Valores máximos de la intensidad lumínica

con 70°:	592 cd/klm
con 80°:	15 cd/klm
con 90°:	6.11 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

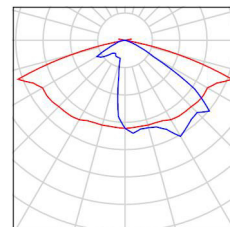


Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U.
UBL.1.S.CC.002.3.008K.AMM1 Urbalite
Roadway luminaire
N° de artículo: UBL.1.S.CC.002.3.008K.AMM1
Flujo luminoso (Luminaria): 2225 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2225 lm
Potencia de las luminarias: 18.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 36 74 97 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 2000LM - 3000K (Factor de
corrección 1.000).

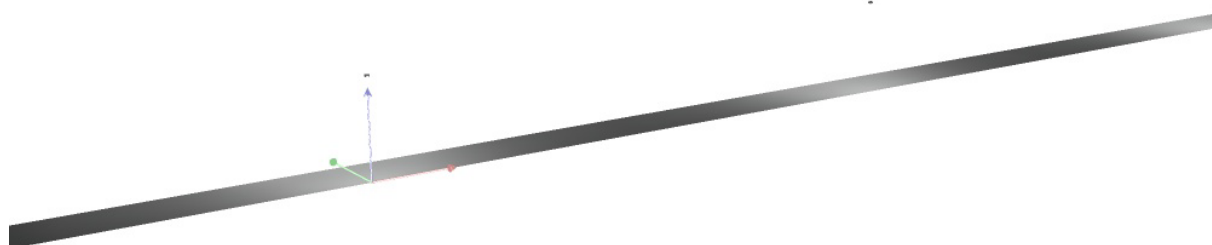
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

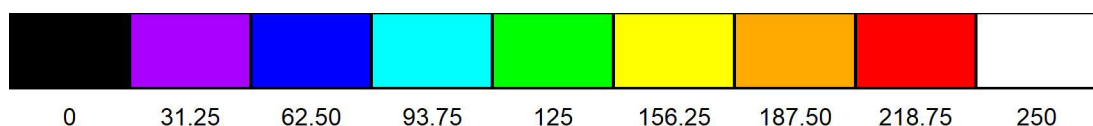
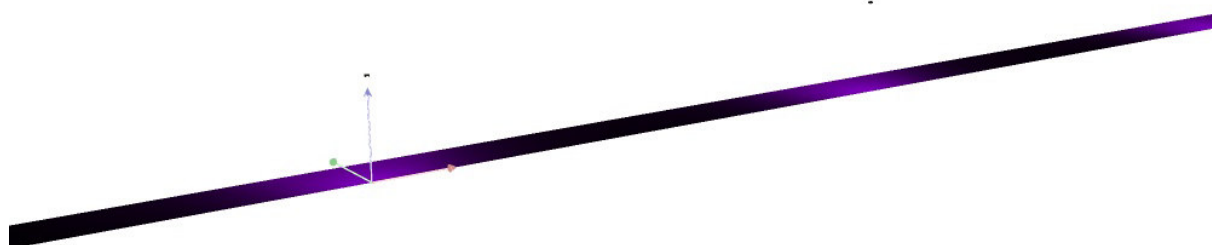
Calle 1 / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

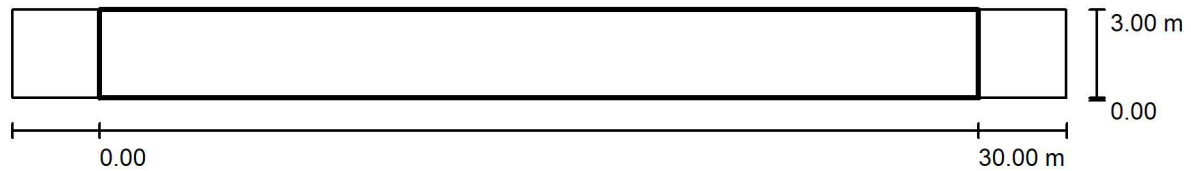
Calle 1 / Rendering (procesado) de colores falsos





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:258

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S3

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

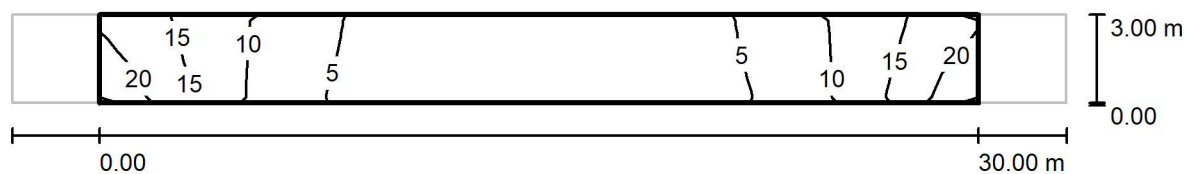
Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
7.73	1.78
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 258

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]
7.73

E_{min} [lx]
1.78

E_{max} [lx]
20

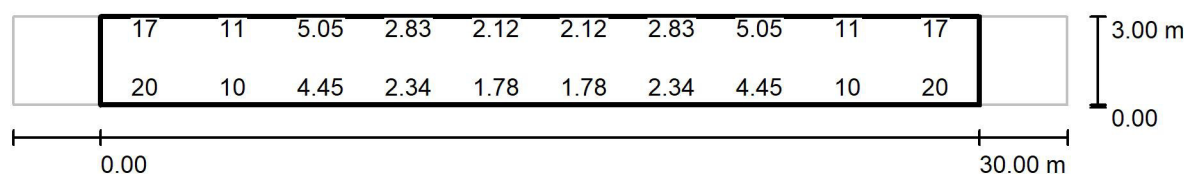
E_{min} / E_m
0.230

E_{min} / E_{max}
0.088



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Calle 1 / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 258

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]
7.73

E_{min} [lx]
1.78

E_{max} [lx]
20

E_{min} / E_m
0.230

E_{min} / E_{max}
0.088

Urbalite S



VENTAJAS CLAVE

- Estética integradora en cualquier espacio urbano.
- Tecnología LED de última generación.
- Alto rendimiento lumínico con un consumo reducido.
- Hasta 146 lm/W.
- Robustez: IP66 + IK09.
- Vida útil L90B10 100.000h a Ta de 25°C.
- Smart Ready: Diseñada para albergar nodo de comunicaciones tanto interiores como exteriores.
- Cumple con el estándar Zhaga.



RAL 9006
Liso Brillante (906B)



2200K
CRI>70



2700K
CRI>70



3000K
CRI>70



4000K
CRI>70

220 - 240V / 120V - 277V
50-60Hz
L90B10 100.000h
Ta 25°C

DESCRIPCIÓN

La serie Urbalite S tiene un diseño de líneas sencillas y modernas que hace que se adapte perfectamente a espacios urbanos como calles residenciales, vías urbanas, carriles bici o avenidas principales.

Gracias a la tecnología LED de última generación y a la variedad de distribuciones ópticas de las que dispone proporciona una iluminación uniforme y eficiente siendo una solución de calidad para una gran variedad de aplicaciones de iluminación urbana.



1.000lm - 9.000lm



0,0332 m²



146lm/W
Luminaria



-40°C - +50°C



5,3 Kg



0,00%



NORMAS / CERTIFICADOS

- CE
- RoHS
- UNE-EN 60598-1
- UNE-EN 60598-2-3 o 60598-2-5
- UNE-EN 62471:2009
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 61000-3-2
- UNE-EN 61000-3-3
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61547
- UNE-EN 62031
- UNE-EN 61347-2-13
- UNE-EN 62384
- UNE-EN 13032-4
- UNE-EN ISO 9227 NSS: 2017 (1000h)

INFORMACIÓN LOGÍSTICA

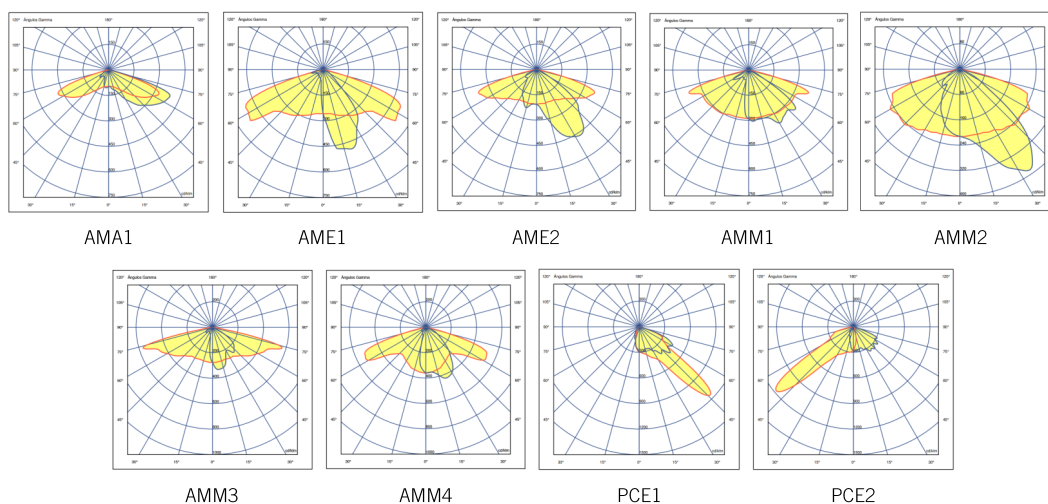
- Peso bruto: 5,7 Kg
- Unidades por caja: 1 unidad
- Dimensiones caja: 680 x 310 x 110 mm
- Unidades por palé: 56 unidades
- Dimensiones palé: 1200 x 800 x 1540 mm
- Peso total palé: 319 Kg

Medidas realizadas en laboratorio acreditado ISO 17025.
Cumple con los requisitos mínimos CEI - IDAE.

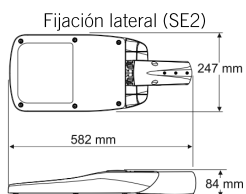
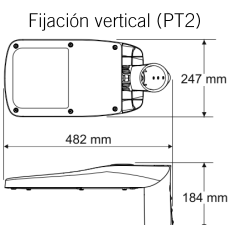
C. & G. CARANDINI, S.A.U. Carrer Verneda, nº 66-70 E-08107 Martorelles (Barcelona)
Tel: 93 317 40 08 - Fax: 93 317 18 90 - carandini@carandini.com - www.carandini.com

DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

Dispone de las 9 distribuciones fotométricas utilizadas para los entornos en los que se instala este tipo luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades:



DIMENSIONES (mm)



ACCESORIOS



Sensor de presencia C.SENS

APLICACIONES

Calles residenciales, zonas comerciales, paseos, carriles bici y vías urbanas.



CARACTERÍSTICAS URBALITE S

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Armadura y acoplamiento	Fabricados en fundición inyectada de aluminio EN AC-44100 en bajo contenido en cobre <0,1%.
Cierre	Vidrio templado de 5mm de espesor serigrafiado en color negro. Incorpora junta de silicona.
Acabado	Pintura en polvo color gris RAL 9006 Liso Brillante (906B).
Tornillería exterior	Acero inoxidable (AISI304).
Estanqueidad general	IP66 (EN 60529).
Grado de protección	IK09 (EN 62262). Opcionalmente IK10
Temperatura de funcionamiento	Ta -40°C a +50°C Según configuración de la luminaria.
Vida estimada	L90B10 100.000 h. Valores de mantenimiento lumínico a 25°C se calculan por TM-21 en base de datos LM-80.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Clase eléctrica	Clase I o Clase II
Voltaje de entrada	220V - 240V / 50Hz - 60Hz Opcional 120V - 277V
Factor de potencia	> 0,9
Distorsión armónica	< 20%
Protección contra sobretensiones	Incluye un sistema de protección contra sobretensiones transitorias que protege los componentes electrónicos de la luminaria hasta 10KV/KA.

MANTENIMIENTO Y MONTAJE

Instalación y mantenimiento	Incorpora cable y conector IP68 preparados para la conexión in situ de la luminaria. De esta manera no es necesario abrirla y las tareas de instalación se realizan de manera más rápida y sencilla.
Fijación	PT2=> Fijación vertical Ø60mm SE2=> Fijación lateral Ø60mm SE3=> Fijación lateral Ø34/48mm
Accesorios	C.SENS=> Sensor de presencia fijada a columna.
Regulación mecánica	Las fijaciones permiten una regulación de +5° y +10°
Peso con equipo	5,3 Kg
Superf. Viento	0,0332 m²
Válvula de compensación de presión	La luminaria cuenta con una válvula de compensación de presiones que compensa la presión interior / exterior del sistema. La integración de la válvula prolonga la vida proyectada de las juntas y partes interiores reduciendo la presión colocada sobre ellos y evita la entrada de humedad en el interior que puede producir condensación.

CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS

Paquete lumínico real	1.000lm hasta 9.000lm (6 - 78W)
Temperatura de color del LED	4.000K (Blanco Neutro, nw). 3.000K (Blanco Cálido, ww). 2.700K (Blanco Cálido, ww). 2.200K (Blanco Cálido, ww). Otras temperaturas de color, consultar.
Índice de reproducción cromática (CRI)	CRI>70.
LEDs	8, 12, 24, y 36 Leds.
F.H.S	0,00%
Óptica	Polimetilmetacrilato PMMA.
Distribuciones fotométricas	AMA1 => al. longitudinal 70° ap. transversal 65° (Tipo IV) AME1 => al. longitudinal 55° ap. transversal 20° (Tipo I) AME2 => al. longitudinal 70° ap. transversal 35° (Tipo III) AMM1 => al. longitudinal 70° ap. transversal 30°/50° (Tipo III) AMM2 => al. longitudinal 60° ap. transversal 35° (Tipo II) AMM3 => al. longitudinal 75° ap. transversal 5°/40° (Tipo II) AMM4 => al. longitudinal 65° ap. transversal 20° (Tipo II) PCE1 => al. longitudinal 50° ap. transversal 55°/60° (Tipo IV) PCE2 => al. longitudinal 50° ap. transversal 45°/65° (Tipo IV)
Control térmico LED	Los módulos LED y el driver están montados en contacto directo con la armadura, para disipar el calor por conducción, por convención, prologando la vida de todos los componentes electrónicos de la luminaria. Luminaria preparada para incorporar sensor NTC para control de temperatura, se debe indicar en el momento de hacer el pedido.

GESTIÓN Y CONTROL

Equipos	RC: LED Regulable en cabecera RD: LED Regulable Protocolo DALI AF: LED Regulable Protocolo 1 - 10V RL: Regulable por línea 2N: Doble nivel SR: Sensor Ready Otros equipos, consultar.
Regulación autónoma	Regulaciones programadas desde fabrica: 56: 50% de las 24:00h a las 6:00h. 66: 60% de las 24:00h a las 6:00h. 76: 70% de las 24:00h a las 6:00h. SC: Programación según cliente.
Regulación CLO	Porcentaje de flujo durante la vida del producto: 7: 70% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 8: 80% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 9: 90% Flujo luminoso toda la vida de la luminaria.
Bases	Base NEMA 3 pines sin/con tapa IP65 (3 o U) Base NEMA 5 pines sin/con tapa IP65 (5 o V) Base NEMA 7 pines sin/con tapa IP65 (7 o W) Base Zhaga sin/con tapa IP66 (4 o X)
Fotocélulas	Fotocélula para base NEMA 3, 5 y 7 pines (20 lux) Fotocélula para base Zhaga superior (20 lux)
Nodo	Controlux One Controlux Basic

NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.

PRESUPUESTO

**MEDICIONES Y VALORACIONES DE LA MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL
DE CONEXIÓN CON EL CASCO URBANO Y OBRAS NECESARIAS PARA
DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA UE.01
DEL SECTOR 1 DE CARCASTILLO. NAVARRA.**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIÓN/MOVIMIENTO DE TIERRAS							
D01KA310	M2 CORTE PAVIM.ASFÁLTICO.C/DISCO EXTERIOR M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa (medidas de longitud por profundidad de corte), con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.							
	tramo 2	1	3,00	0,10		0,30		
						0,30	49,23	14,77
D01KA036	M2 LEV.CALZ.AGL.ASFÁLT.C/COMPRESOR M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, de hasta 15 cm. de espesor, con martillo compresor de 2.000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.							
	tramo 2	1	3,00	2,00		6,00		
						6,00	21,22	127,32
D01KA085	M2 LEVANTADO BALDOSA HIDRAULICA/TERRAZO c/martillo compresor M2. Levantado de pavimento de baldosa hidráulica o terrazo con martillo compresor de 2000 l/min., i/ demolición de base de mortero, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.							
		1	14,00	1,20		16,80		
						16,80	4,24	71,23
D01KG015	M2 DEMOL.SOLERA HORM. 15 CM C/COMPRESOR M2. Demolición solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, con martillo compresor de 2.000 l/min., i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares, según NTE/ADD-19.							
		1	11,00	1,20		13,20		
						13,20	10,62	140,18
D01ZA000	Ud PARTIDA PEQUEÑAS DEMOLICIONES ARQUETAS, POZOS Ud. Partida para demoliciones de elementos aislados existentes en la zona de actuación, como pozos y arquetas de hormigón, desmontaje de marcos y tapas metálicas, etc., i/ retirada de material aprovechable a lugar de acopio y de escombros a pie de carga.							
		1				1,00		
						1,00	450,00	450,00
D01YA020	M3 CARGA ESCOMB. S/CAMIÓN A MÁQUINA M3. Carga, por medios mecánicos, a cielo abierto, de escombros sobre camión, i/ p.p. de costes indirectos.							
		1	7,00			7,00		
						7,00	19,70	137,90
D01YJ020	M3 TRANSPORTE ESCOMBROS A PLANTA GESTION RESIDUOS <50KM M3. Transporte de escombros a planta de gestión de residuos en camión de 10 Tm., a una distancia aproximada de 50 Km., i/ canon de vertido y p.p. de costes indirectos.							
		1	7,00			7,00		
						7,00	25,14	175,98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36BA056	M2 DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA M2. Despeje, desbroce y limpieza del terreno por medios mecánicos, incluso carga de productos y transporte a vertedero.							
		1	315,00	4,00		1.260,00		
						1.260,00	1,22	1.537,20
D02EP250	M3 EXCAV. MECÁNICA T. DURO M3. Excavación a cielo abierto, en terreno de consistencia dura (incluso de roca), con excavadora de 2 m3. de capacidad de cuchara, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.							
	tramo 4	1	25,00	3,50	1,30	113,75		
						113,75	14,02	1.594,78
D36BC101	M3 EXC.TERRENO COMPACTO CAJEADO CALLES M3. Excavación en terreno compacto para apertura de caja en calles por medios mecánicos, con extracción de tierra a los bordes, en vaciado, i/p.p. de costes indirectos.							
	tramo 2	1	28,00	3,00	0,30	25,20		
						25,20	9,41	237,13
D02HF201	M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. DURO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia dura, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.							
	muro tramo 4	1	25,00	1,20	0,50	15,00		
	tacón lateral							
	tramo 1	1	60,00	0,30	0,30	5,40		
	tramo 4	1	25,00	0,30	0,30	2,25		
	tramo 5	1	130,00	0,30	0,30	11,70		
						34,35	19,57	672,23
D02KF201	M3 EXCAV. MECÁN. POZOS T. DURO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terreno de consistencia dura, en apertura de pozos, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.							
	pozo filtrante	1	7,00	2,80		19,60		
						19,60	24,69	483,92
D02HF300	M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEAS T.D M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.							
	salida pozo	1	30,00	0,50	0,80	12,00		
						12,00	21,81	261,72
D02VK440	M3 TRANSPORTE TIERRAS < 3 KM. CARGA MECANICA M3. Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, a una distancia aproximada de 3 Km., en camión volquete de 10 Tm., i/carga por medios mecánicos y p.p. de costes indirectos.							
	cajeado							
	tramo 2	1	28,00	3,00	0,30	25,20		
	tramo 4	1	25,00	3,50	1,30	113,75		
	zanjas							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	muro tramo 4	1	25,00	1,20	0,50	15,00		
	tacón lateral							
	tramo 1	1	60,00	0,30	0,30	5,40		
	tramo 4	1	25,00	0,30	0,30	2,25		
	tramo 5	1	130,00	0,30	0,30	11,70		
	drenaje							
	pozo filtrante	1	7,00	2,80		19,60		
	salida pozo	1	10,00	0,50	0,80	4,00		
						196,90	7,88	1.551,57
TOTAL 01.....								7.455,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	DRENAJE / IMPERMEABILIZACIÓN							
D36SA010	MI TUBERÍA HORMIGÓN CENTRIFUGADO D= 30 cm MI. Tubería de hormigón centrifugado de D=30 cm, colocada sobre apoyo a 90° de material granular de altura 14 centímetros (8 base más 6 riñones) y relleno de material granular hasta 10 cm por encima del tubo, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	1	30,00			30,00		
						30,00	29,13	873,90
D36WH017	Ud POZO HOR.PREF. FILTRANTE PLUVIALES D = 2,00M H = 2,3M TAPA FUND Ud. Pozo filtrante de hormigón armado prefabricado con un diámetro interior de 200 cm y una altura total de 2,30 m, constituido por 2 módulos cilíndricos perforados de altura 80 cm y módulo superior de 70 cm con perforaciones para entrada y salida (aliviadero), con tapa de hormigón prefabricado con agujero para colocación de tapa de registro, apoyado sobre lecho de grava de canto rodado de 2-5 cm de calibre de 50 cm de altura (tendida sobre la grava natural del terreno) y relleno perimetral de la misma grava de canto rodado de 50 cm de espesor, acometida del tubo de pluviales, cerco y tapa normalizada de fundición de 60 cm de diámetro y medios auxiliares, totalmente colocado.	1				1,00		
						1,00	2.545,65	2.545,65
D17JD006	M2 IMPERM. MURO SÓTANO CON SIKAFILL sin geotextil A BROCHA O RODILLO M2. Impermeabilización por el exterior de muros de sótano, sin andamios, con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros estireno-acrílicos SIKAFILL, conforme a la norma UNE 53413, aplicado con brocha o rodillo, para proteger.							
	muro	1	25,00	1,80		45,00		
						45,00	11,18	503,10
D17JA010	M2 DRENAJE MUROS LAMINA DELTA NP DRAIN M2. Lámina impermeabilizante drenante DELTA NP DRAIN de polietileno de alta densidad, formada por nódulos dobles de altura aproximada 8 mm, con filtro de polipropileno para la protección de recubrimientos impermeables, en muros de cimentación, hasta una profundidad máxima de 8,00 mts, i/ p.p de material de fijación a soporte (2 fijaciones por m2), solapes (mínimo 20 cm tanto en lámina como en geotextil), envoltura de tubo de drenaje y medios auxiliares necesarios.							
	muro	1	25,00	1,80		45,00		
						45,00	19,82	891,90
D03AI102	MI TUB.DRENAJ.PVC.TAMIZ. D=125mm MI. Tubería de drenaje de PVC ranurada de 125 mm. de diámetro, color amarillo, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, incluso p.p. de geotextil Sika Geotex PP 120, según según CTE/DB-HS 1.							
	muro	1	30,00			30,00		
						30,00	14,16	424,80
D03AI212	M3 RELLENO GRAVA FILTRANTE VERTIDA CON CAMION M3. Relleno de grava filtrante de 40/80 mm. tamaño máximo, vertido directamente del camión que transporta la grava a la obra, con posibilidad de aproximación al lugar de vertido, según CTE/DB-HS 1.							
	muro	1	25,00	0,50	2,00	25,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						25,00	25,29	632,25
	TOTAL 02.....							5.871,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	ALUMBRADO							
D36YG201	Ud LUMINARIA EXTERIOR URBALITE LED Y BRAZO SOBRE COLUMNA EXISTENTE Ud. luminaria tipo I, a base de luminaria peatonal URBALITE (UBL 1 S CC 0023008K AMM1 PT2 A 1 SC Z P S S S0 906B), tamaño S con lámparas LED de 18,7 W., temperatura de color 3.000° K, armadura de fundición inyectada de aluminio EN AC-44100 y cierre de vidrio templado de 5mm. IP66, IK09 y AC220-240V. Cierre con vidrio plano templado (CC). 2.200lm 19W 3000K (8 LEDs a 700mA). Distribución óptica AMM1. Fijación vertical Ø60mm. Tensión AC220-240V Clase eléctrica I. Driver programado según indicaciones del cliente. Con protector de sobretensiones (8,50kA,8,50kV). Luminaria gris RAL 9006 Brillante (906B), a colocar sobre columna existente, a 5 m. de altura, mediante acople de acero galvanizado con brazo saliente de 30 cms. y diámetro 60 mm., mecanizado de columna existente para paso de cable, incluso 6 m. de cable de cobre RV-K 0,6/1 KV. de 3x2,5 mm2., cofred de protección SERTSEM CF-100 con fusible 10 A., transporte, acopio, izado, mano de obra de montaje y p.p. de material de seguridad y señalización durante la instalación y elementos de protección personal trabajadores.	9				9,00		
						9,00	529,00	4.761,00
D36YL500	Ud CONEXIÓN DE LUMINARIA A INST. EXIST. DE A.P. Ud. Conexión de luminaria a instalación existente en arqueta de alumbrado público.	9				9,00		
						9,00	60,19	541,71
D36YG2101	Ud TRASLADO LUMINARIA+COLUMNA Ud. Traslado de luminaria completa actualmente existente y su columna, incluyendo su desconexión y retirada de la misma, demolición de la cimentación, ejecución de una nueva cimentación de hormigón de central HM-20/P/20/ IIa, de dimensiones 0,50x0,50x0,80 m., i/ excavación, pequeño material (como tubo corrugado, juego de capuchones para protección de espárragos de anclaje, plantilla, accesorios, etc.), pernos de anclaje según modelo, tendido de cable, nueva toma de tierra y conexionado.							
tramo 3		2				2,00		
						2,00	226,76	453,52
TOTAL 03.....								5.756,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	PAVIMENTACIÓN / MUROS							
D04EM111	M3 HORM.LIMPIEZA H-10 VERT.MAN CENTRAL M3. Hormigón en masa fck-10 N/mm2. Tmáx. 40 mm., elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm., según CTE/DB-SE-C y EHE.							
	muro	1	25,00	1,20	0,15	4,50		
						4,50	100,01	450,05
D04GM250	M3 HORM.HA-25/P/20/ Ila CIME.V.M.CEN M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE.							
	muro	1	25,00	1,20	0,35	10,50		
						10,50	118,55	1.244,78
D04CX701	M2 ENCOF. METALICO EN MUROS 2 C M2. Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.							
	muro	1	25,00	1,80		45,00		
						45,00	53,88	2.424,60
D04GX010	M3 HOR.HA-25/P/20/ Ila MUROS V.M.CEN HORM.BLANCO M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., realizado con hormigón blanco (con cemento Portland y árido de las canteras de Alaiz), elaborado en central, en muros de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE.							
	muro	1	25,00	0,30	1,80	13,50		
						13,50	120,25	1.623,38
D04AA250	Kg ACERO CORR. B 500-S PREFOR Kg. Acero corrugado B 500-S, preformado en taller y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.							
	muro	1	25,00	60,10		1.502,50		
						1.502,50	1,55	2.328,88
D36CE207	MI BORDILLO RIGOLA C-17 HORM.50x30x16 MONOCAPA MI. Bordillo rígola C-17 de CONORSA o similar, de hormigón prefabricado de 50x30x16 cm., monocapa color gris, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.							
	tramo 1	1	61,20			61,20		
	tramo 3	2	70,00			140,00		
	tramo 5	1	128,00			128,00		
						329,20	22,03	7.252,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36DA0055	MI TACON HORMIGON HM-20 60x30 cm HORM.BLANCO RAYADO MI. Tacón de hormigón de 60 x 30 cm de sección, realizado con hormigón HM-20/P/20/ Ila N/mm2, Tmax. del árido 20 mm., vibrado, de consistencia plástica, realizado con hormigón blanco (con cemento Portland y árido de las canteras de Alaiz), embutido en zanja de cimentación (no incluida), elaborado en central, encofrado a dos caras, vertido, colocado, acabado con textura superficial rayada/barrida.							
	Tramo 1	1	60,00			60,00		
	Tramo 4	1	25,00			25,00		
	tramo 5	1	130,00			130,00		
						215,00	32,45	6.976,75
D05VR010	MI JUNTAS PVC TOFFOLO MI. Suministro de regla-junta para formación de pendientes en soleras de hormigón, colocadas sobre soportes toffobase.							
	juntas transversales							
	tramo 1	10	2,70			27,00		
	tramo 2	5	3,00			15,00		
	tramo 3	12	2,40			28,80		
	tramo 4	4	2,70			10,80		
	tramo 5	22	2,70			59,40		
						141,00	7,91	1.115,31
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.							
	rellenos							
	tramo 1	1	61,00	4,00	1,00	244,00		
	tramo 3	1	70,00	3,50	0,60	147,00		
	tramo 5	1	130,00	3,50	0,40	182,00		
	subbase							
	tramo 1	1	61,00	2,40	0,15	21,96		
	tramo 2	1	28,00	3,00	0,15	12,60		
	tramo 3	1	70,00	2,40	0,15	25,20		
	tramo 4	1	25,00	2,40	0,15	9,00		
	tramo 5	1	130,00	2,40	0,15	46,80		
						688,56	17,45	12.015,37
D36GA010	M2 PAVIMENTO HORMIGON E=15-20 CM. HM-20 HORM.BLANCO RAYADO M2. Pavimento de 20 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HM-20 N/mm2., tamaño máximo 20 mm. y consistencia plástica, realizado con hormigón blanco (con cemento Portland y árido de las canteras de Alaiz), acabado con textura superficial rayada/barrida.							
	tramo 1	1	61,00	2,40		146,40		
	tramo 2	1	28,00	3,00		84,00		
	tramo 3	1	70,00	2,40		168,00		
	tramo 4	1	25,00	2,40		60,00		
	tramo 5	1	130,00	2,40		312,00		
						770,40	25,52	19.660,61
D36BG001	M2 TERRAPLENADO TERRENO EXCAVACIÓN M2. Terraplén formado con suelos procedentes de la excavación, incluso extendido, humectación y ligero compactado.							
	laterales	2	315,00			630,00		
						630,00	1,80	1.134,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D01UF163	Ud TRASLADO SEÑAL VERTICAL TRAFICO Ud. Traslado de señal vertical de tráfico sobre poste galvanizado actualmente existente, incluyendo su retirada, demolición de la cimentación, ejecución de una nueva cimentación de hormigón de central HM-20/P/20/ Ila, de dimensiones 0,50x0,50x0,80 m., i/ excavación.							
	tramo 3	1				1,00		
						1,00	120,41	120,41
D36AZ110	Ud PARTIDA PEQUEÑAS ACTUACIONES ARQUETAS, POZOS Ud. Partida para trabajos en elementos aislados existentes en la zona de actuación, como elevación de pozos y arquetas de hormigón, colocación de marcos y tapas metálicas, etc., i/ p.p. de medios auxiliares y costes indirectos.							
		1				1,00		
						1,00	450,00	450,00
TOTAL 04.....								56.796,42

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	GESTIÓN DE RESIDUOS							
D01ZB251	M3 GESTIÓN RESIDUOS PÉTREOS-NIVEL II M3. Gestión de residuos en planta, vertedero, cantera o gestor de naturaleza pétrea (nivel II).							
		1	25,00			25,00		
						25,00	10,00	250,00
D01ZB252	M3 GESTIÓN RESIDUOS NO PÉTREOS-NIVEL II M3. Gestión de residuos en planta, vertedero, cantera o gestor de naturaleza no pétrea (nivel II).							
		1	10,00			10,00		
						10,00	10,00	100,00
D01ZB253	M3 GESTIÓN RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS-NIVEL II M3. Gestión de residuos en planta, vertedero, cantera o gestor potencialmente peligrosos (nivel II).							
		1	10,00			10,00		
						10,00	10,00	100,00
TOTAL 06.....								450,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	SEGURIDAD Y SALUD							
D41AA150	Ud PARTIDA COMPLETA PARA SEGURIDAD Y SALUD							
	Ud. Partida completa para seguridad y salud, comprendiendo la redacción y gestión del Plan de Seguridad y Salud, protecciones personales y colectivas, instalaciones para el personal, medicina preventiva - primeros auxilios y formación y servicios en materia de seguridad.							
		1				1,00		
						1,00	1.800,00	1.800,00
	TOTAL 07.....							1.800,00
	TOTAL.....							99.847,79

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Paseo peatonal. Carcastillo (Navarra)

Capítulo	Resumen	Importe
01	DEMOLICIÓN/MOVIMIENTO DE TIERRAS	7.455,93
02	DRENAJE / IMPERMEABILIZACIÓN.....	5.871,60
03	ALUMBRADO.....	5.756,23
04	PAVIMENTACIÓN / MUROS	56.796,42
05	CERRAJERIA.....	21.717,61
06	GESTIÓN DE RESIDUOS	450,00
07	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.800,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		99.847,79
10,00 % Gastos generales + Bº Industrial		9.984,78
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		109.832,57
21,00 % I.V.A.		23.064,84
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA + IVA		132.897,41

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CENTIMOS.

Carcastillo, a 16 de mayo de 2022.

J. Manuel MUGUETA SAN MARTIN, arquitecto

Jesús M. GUTIERREZ INSAUSTI, arquitecto

MUGUETA Y GUTIERREZ
ARQUITECTOS

José Manuel Mugueta San Martín
Jesús M^a Gutiérrez Insausti

CALLE SANTA CRUZ, 4. 31310 CARCASTILLO
Tel 948 725 047
Móvil 675 099 660 Móvil 675 099 661
jmmugueta@coavn.org jmgutierrez@coavn.org

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
D02AA610	M3 DESBROCE Y RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA M3. Desbroce y retirada de capa vegetal (espesor mínimo 20 cm.), por medios mecánicos, con carga de tierras y transporte a vertedero, i/ p.p. de costes indirectos.							
		1	45,00	20,00	0,20	180,00		
		1	16,00	5,00	0,20	16,00		
	bordes	1	100,00	5,00	0,20	100,00		
						296,00	1,79	529,84
D36BC005	M3 EXC.TERRENO FLOJO CAJ. CALLES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO M3. Excavación a cielo abierto en explanaciones y cajeados, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.							
		1	45,00	20,00	1,00	900,00		
		1	16,00	5,00	1,00	80,00		
	bordes	1	100,00	5,00	0,20	100,00		
						1.080,00	5,09	5.497,20
TOTAL 01.....								6.027,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	RED DE ABASTECIMIENTO							
D36BE002	M3 EXCAV.EN ZANJAS Y POZOS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO M3. Excavación en zanjas y pozos para colectores, tuberías y otras redes, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.							
	línea general	1	165,00	0,40	2,00	132,00		
	válvula vaciado	1	12,00	0,40	2,00	9,60		
	zona actuación	1	51,00	0,40	1,00	20,40		
		3	5,00	0,40	1,00	6,00		
	boca riego	1	5,00	0,40	1,00	2,00		
		1	32,00	0,40	1,00	12,80		
	hidrante	1	4,00	0,40	1,00	1,60		
						184,40	9,15	1.687,26
D36BI105	M3 RELLENO GRAVILLA ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de árido calizo de 5 a 10 mm de diámetro, para asiento y recubrimiento de tubulares de tuberías en zanja, medido sobre perfil, incluso extendido y nivelación, totalmente terminado.							
	línea general	1	165,00	0,40	0,40	26,40		
	válvula vaciado	1	12,00	0,40	0,40	1,92		
	zona actuación	1	51,00	0,40	0,40	8,16		
		3	5,00	0,40	0,40	2,40		
	boca riego	1	5,00	0,40	0,40	0,80		
		1	32,00	0,40	0,40	5,12		
	hidrante	1	4,00	0,40	0,40	0,64		
						45,44	26,57	1.207,34
D36BI055	M3 RELLENO EN ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL M3. Relleno de zanjas con zahorra artificial, procedente de préstamo, de árido silíceo, para protección de tuberías de espesor variable, por encima de la clave de los tubos, incluso extendido, nivelación y compactación del 98% del P.M., totalmente terminado.							
	línea general	1	165,00	0,40	1,60	105,60		
	válvula vaciado	1	12,00	0,40	1,60	7,68		
	zona actuación	1	51,00	0,40	0,60	12,24		
		3	5,00	0,40	0,60	3,60		
	boca riego	1	5,00	0,40	0,60	1,20		
		1	32,00	0,40	0,60	7,68		
	hidrante	1	4,00	0,40	0,60	0,96		
						138,96	16,40	2.278,94
D36OE005	MI TUBERIA FUNDICION D=100 mm. MI. Tubería de fundición dúctil de D=100 mm., PN-30, revestida interior y exteriormente, con junta automática flexible o mecánica expres en conexión con piezas especiales, incluso anillo de junta, contrabridas y tornillería en su caso, cortes, colocación y prueba, incluso p.p. de medios auxiliares, totalmente acabada y probada.							
	línea general	1	165,00			165,00		
	zona actuación	1	51,00			51,00		
		3	5,00			15,00		
						231,00	42,84	9.896,04
D36OG235	MI TUBERÍA POLIETILENO BD 90/10 ATM MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=90 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, totalmente colocada y probada.							
		1	4,00			4,00		
						4,00	26,79	107,16

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36OG230	MI TUBERÍA POLIETILENO BD 75/10 ATM MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=75 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, totalmente colocada y probada.							
		1	5,00			5,00		
		1	32,00			32,00		
						37,00	13,66	505,42
D36BK100	MI BANDA SEÑALIZADORA MI. Suministro y colocación de cinta de señalización de polietileno, en color y a distancia por encima de la conducción del servicio según normas de la compañía.							
	línea general	1	165,00			165,00		
	zona actuación	1	51,00			51,00		
		3	5,00			15,00		
	hidrante	1	4,00			4,00		
	bocas de riego	1	5,00			5,00		
		1	32,00			32,00		
						272,00	0,54	146,88
D36QA106	Ud BOCA RIEGO BARCELONA Ud. Boca de riego de latón de 45 mm. de diámetro de enchufe rápido tipo Barcelona, colocada en registro ovalado para boca de riego, i/enlace con red de distribución mediante collarín de toma, codo de 90° de latón y tubería de polietileno de 10 Atm. de presión y 50 mm. de diámetro, uniones y accesorios, obras de tierra y fábrica necesarias, colocación y prueba.							
		2				2,00		
						2,00	303,48	606,96
D25AD040	Ud ACOMET. RED 1 1/2"-50 mm.POL. con contador Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 8 m., formada por tubería de polietileno de BD de 1 1/2" y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger sobre tubería de diámetro variable, compuesta de collarín de toma de fundición, codo de 90° de latón de 50 mm. de diámetro, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 1 1/2", caja de fundición dúctil rotura 15 T de 500x210 mm para alojamiento de contador, tapa de registro exterior y grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, obras de tierra y fábrica necesarias, y desmontaje y/o montaje de contador, colocación, pruebas y acoplamiento de la instalación existente, totalmente acabada.							
		3				3,00		
						3,00	459,60	1.378,80
D36QD106	Ud HIDRANTE DE COLUMNA 100mm 3 BOCAS Ud. Hidrante para incendios modelo Navarra, de columna seca de D=100 mm., con válvula de compuerta, racor, manguera y tapa guitarra, de 3 bocas, dos bocas de salida de 2 1/2" con válvulas de bronce y racores Barcelona D 70 mm de aluminio forjado, cuerpo de fundición nodular para presión de trabajo de 16 At., bridas, tornillos bicromatados y dispositivo antihielo, tubería de acoplamiento de fundición dúctil de D 100 mm., incluso conexión a la red de distribución, obras de tierra y fábrica necesarias, totalmente instalado.							
		1				1,00		
						1,00	1.398,52	1.398,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36RA007	Ud ARQUETA PARA HIDRANTE 80x80 HORMIGON C/TAPA FUNDICION Ud. Arqueta de registro para hidrante de hormigón en masa fck-20 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, de dimensiones interiores 800 por 800 milímetros y altura máxima 1200 milímetros, solera y paredes de 15 centímetros de espesor, marco y tapa cuadrada de fundición nodular con inscripción "ABASTECIMIENTO", reforzada 40 Tm, totalmente instalada.	1				1,00		
						1,00	430,55	430,55
D36PE605	Ud VAL.COMPUERTA BRIDA FUNDICION D=100 mm. Ud. Válvula de compuerta de fundición PN-16 EURO 20 para diámetro de 100 mm conexionada mediante bridas PN-16 DIN 2533, provista de eje de acero galvanizado o inoxidable ajustable en altura y cuadradillo de manobra de 30x30, i/ doble empalme brida-enchufe, junta de plomo o plástica y tornillos bicromatados, colocada.	4				4,00		
						4,00	304,52	1.218,08
D36OE1051	Ud TAPON FUNDICION 100 mm Ud. Tapón de fundición dúctil con diámetro nominal 100 mm., PN-16, revestido interior y exteriormente, embridado y colocado, i/ tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.	4				4,00		
						4,00	81,19	324,76
D36OE106	Ud TE FUNDICION 100 mm Ud. Té de derivación en fundición dúctil con diámetro nominal 100 mm., PN-16, revestida interior y exteriormente, embridada y colocada, i/ tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.	4				4,00		
						4,00	316,85	1.267,40
TOTAL 02.....								22.454,11

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	RED DE SANEAMIENTO							
D36BE002	M3 EXCAV.EN ZANJAS Y POZOS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO M3. Excavación en zanjas y pozos para colectores, tuberías y otras redes, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.							
		1	46,00	0,60	1,00	27,60		
		2	11,00	0,60	1,00	13,20		
		1	14,00	0,60	1,00	8,40		
						49,20	9,15	450,18
D36BI105	M3 RELLENO GRAVILLA ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de árido calizo de 5 a 10 mm de diámetro, para asiento y recubrimiento de tubulares de tuberías en zanja, medido sobre perfil, incluso extendido y nivelación, totalmente terminado.							
		1	46,00	0,60	0,50	13,80		
		2	11,00	0,60	0,40	5,28		
		1	14,00	0,60	0,40	3,36		
						22,44	26,57	596,23
D36BI055	M3 RELLENO EN ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL M3. Relleno de zanjas con zahorra artificial, procedente de préstamo, de árido silíceo, para protección de tuberías de espesor variable, por encima de la clave de los tubos, incluso extendido, nivelación y compactación del 98% del P.M., totalmente terminado.							
		1	46,00	0,60	0,50	13,80		
		2	11,00	0,60	0,60	7,92		
		1	14,00	0,60	0,60	5,04		
						26,76	16,40	438,86
D36SE210	MI TUBERIA PVC TEJA ø 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 250 mm. de diámetro y 6.2 mm. de espesor, serie SN-4, rigidez anular nominal de 4 Kn/m2, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre apoyo a 90° de material granular de altura 13 centímetros (8 base más 5 riñones) y relleno de material granular hasta 10 cm por encima del tubo, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.							
		1	46,00			46,00		
						46,00	33,87	1.558,02
D36SE208	MI TUBERIA PVC TEJA ø 200 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 4.9 mm. de espesor, serie SN-4, rigidez anular nominal de 4 Kn/m2, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre apoyo a 90° de material granular de altura 12 centímetros (8 base más 4 riñones) y relleno de material granular hasta 10 cm por encima del tubo, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.							
		2	11,00			22,00		
		1	14,00			14,00		
						36,00	26,19	942,84
D36UA030	Ud MODULO BASE POZO REGISTRO D=100 Ud. Módulo base de pozo de registro de D interior 1000 mm, de hormigón armado prefabricado, incluso cuna de hormigón, taladros y juntas, colocado y probado, según artículo del PPT nº 903.							
		1				1,00		
						1,00	473,65	473,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36UA040	Ud PIEZA RECRECIDO POZO REGISTRO D=100 Ud. Pieza de recrecido de hormigón armado prefabricado de longitud 50 cm, para pozo de registro de D interior 1000 mm, incluso pates, juntas, colocado y probado, según del artículo del PPT nº 903.	1				1,00		
						1,00	304,78	304,78
D36UA050	Ud CONO ASIMETRICO POZO REGISTRO D=100 Ud. Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado con junta enchufe-campana de 100 a 60 cm. de diámetro interior y 100 cm. de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de pates de polipropileno, sin incluir la excavación del pozo ni el relleno perimetral posterior, s/CTE-HS-5, según artículo del PPT Nº 903.	1				1,00		
						1,00	330,28	330,28
D36UA060	Ud MARCO Y TAPA FUNDICION POZO REGISTRO D=100 Ud. Marco y tapa de fundición dúctil tipo D 600, para una carga de 600 Kn, según UNE 41300-41301, de DN 600 mm, para incluso recrecido hasta cota de calzada, acera o superficie definitiva incluso fijación al elemento soporte y anillo de hormigón de coronación, según definición de planos, totalmente instalado, según artículo del PPT Nº 903.	1				1,00		
						1,00	167,65	167,65
D36SE230	Ud ENTRONQUE TUBERIA SANEAMIENTO EN POZO JUNTA Ud. Acometida de tubería de PVC de D 250 mm y/o D 200 mm, a pozo de registro de saneamiento existente, incluye la perforación mecánica del pozo, junta elástica, conexión y reforma de la actual cuna de hormigón en masa adecuandola a la nueva incorporación, según artículo del PPT Nº 903.	2				2,00		
						2,00	414,51	829,02
D36TT100	Ud SEÑALIZACION ACOMETIDA SERVICIOS Ud. Señalización de acometida de servivios a parcela mediante hito de acometida formado por poste de acero galvanizado de 2" y 1,5 mm hasta 2 metros de longitud, introducido 50 cm en el terreno, lacado con el color definido por la Dirección Facultativa, tapón de cierre de la conducción, replanteo y toma de coordenadas UTM, según artículo del PPT Nº 904.	3				3,00		
						3,00	248,43	745,29
D36SE240	Ud INJERTO CLICK TUBO 200mm A 250mm Ud. Acometida con injerto click de D 200 a colector D 250, según artículo del PPT Nº 902.	1				1,00		
						1,00	57,48	57,48
TOTAL 03.....								6.894,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	RED DE PLUVIALES							
D36BE002	M3 EXCAV.EN ZANJAS Y POZOS, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO M3. Excavación en zanjas y pozos para colectores, tuberías y otras redes, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.							
	general	1	155,00	0,60	1,80	167,40		
	zona actuación	1	48,00	0,60	1,00	28,80		
		2	20,00	0,60	1,00	24,00		
		1	22,00	0,60	1,00	13,20		
	sumideros	1	14,00	0,40	0,60	3,36		
		1	6,00	0,40	0,60	1,44		
						238,20	9,15	2.179,53
D36BI105	M3 RELLENO GRAVILLA ZANJAS M3. Suministro, extensión y compactación de gravilla de árido calizo de 5 a 10 mm de diámetro, para asiento y recubrimiento de tubulares de tuberías en zanja, medido sobre perfil, incluso extendido y nivelación, totalmente terminado.							
	general	1	155,00	0,60	0,50	46,50		
	zona actuación	1	48,00	0,60	0,50	14,40		
		2	20,00	0,60	0,40	9,60		
		1	22,00	0,60	0,40	5,28		
	sumideros	1	14,00	0,40	0,40	2,24		
		1	6,00	0,40	0,40	0,96		
						78,98	26,57	2.098,50
D36BI055	M3 RELLENO EN ZANJAS ZAHORRA ARTIFICIAL M3. Relleno de zanjas con zahorra artificial, procedente de préstamo, de árido silíceo, para protección de tuberías de espesor variable, por encima de la clave de los tubos, incluso extendido, nivelación y compactación del 98% del P.M., totalmente terminado.							
		1	155,00	0,60	1,30	120,90		
		1	48,00	0,60	0,50	14,40		
		2	20,00	0,60	0,60	14,40		
		1	22,00	0,60	0,60	7,92		
		1	14,00	0,40	0,20	1,12		
		1	6,00	0,40	0,20	0,48		
						159,22	16,40	2.611,21
D36SE210	MI TUBERIA PVC TEJA ø 250 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 250 mm. de diámetro y 6.2 mm. de espesor, serie SN-4, rigidez anular nominal de 4 Kn/m2, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre apoyo a 90° de material granular de altura 13 centímetros (8 base más 5 riñones) y relleno de material granular hasta 10 cm por encima del tubo, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.							
	general	1	155,00			155,00		
	zona actuación	1	48,00			48,00		
		2	20,00			40,00		
		1	22,00			22,00		
						265,00	33,87	8.975,55
D36SE208	MI TUBERIA PVC TEJA ø 200 mm. MI. Tubería de PVC para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 4.9 mm. de espesor, serie SN-4, rigidez anular nominal de 4 Kn/m2, unión por junta elástica, color teja, colocada sobre apoyo a 90° de material granular de altura 12 centímetros (8 base más 4 riñones) y relleno de material granular hasta 10 cm por encima del tubo, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.							
		1	14,00			14,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	6,00			6,00		
						20,00	26,19	523,80
D36UA030	Ud MODULO BASE POZO REGISTRO D=100 Ud. Módulo base de pozo de registro de D interior 1000 mm, de hormigón armado prefabricado, incluso cuna de hormigón, taladros y juntas, colocado y probado, según artículo del PPT nº 903.							
		5				5,00		
						5,00	473,65	2.368,25
D36UA040	Ud PIEZA RECRECIDO POZO REGISTRO D=100 Ud. Pieza de recrecido de hormigón armado prefabricado de longitud 50 cm, para pozo de registro de D interior 1000 mm, incluso pates, juntas, colocado y probado, según del artículo del PPT nº 903.							
		8				8,00		
						8,00	304,78	2.438,24
D36UA050	Ud CONO ASIMETRICO POZO REGISTRO D=100 Ud. Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado con junta enchufe-campana de 100 a 60 cm. de diámetro interior y 100 cm. de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de pates de polipropileno, sin incluir la excavación del pozo ni el relleno perimetral posterior, s/CTE-HS-5, según artículo del PPT Nº 903.							
		5				5,00		
						5,00	330,28	1.651,40
D36UA060	Ud MARCO Y TAPA FUNDICION POZO REGISTRO D=100 Ud. Marco y tapa de fundición dúctil tipo D 600, para una carga de 600 Kn, según UNE 41300-41301, de DN 600 mm, para incluso recrecido hasta cota de calzada, acera o superficie definitiva incluso fijación al elemento soporte y anillo de hormigón de coronación, según definición de planos, totalmente instalado, según artículo del PPT Nº 903.							
		5				5,00		
						5,00	167,65	838,25
D36UJ150	Ud ARQUETA 60x60 HORMIGON C/TAPA FUNDICION H=100 Ud. Arqueta de registro de hormigón en masa fck-20 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, de dimensiones interiores 600 por 600 milímetros y altura máxima 1000 milímetros, solera y paredes de 15 centímetros de espesor, marco y tapa cuadrada de fundición nodular con inscripción "PLUVIALES" 400 X 400 mm para 40 T de carga, incluso cuna de hormigón en fondo de arqueta y taladro, encofrado y desencofrado, obras de tierra necesarias, colocación y sellado de tubos de saneamiento con mortero expansivo, totalmente instalada s/NTE-ISS.							
		1				1,00		
						1,00	399,65	399,65
D36UJ052	Ud SUMIDERO PREFABRICADO CALZADA Ud. Sumidero para recogida de aguas pluviales construido con hormigón HM-20N/mm2 o prefabricado, incluso excavación, marco y rejilla reforzados de fundición piezas de conexión a la tubería de desagüe, según planos, totalmente terminado, según artículo del PPT Nº 903.							
		1				1,00		
						1,00	381,96	381,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D03DC071	Ud ALETA HORMIGON TUBERIA 250mm Ud. Aleta de hormigón armado HA-25 para tubería PVC de D 250 mm, incluyendo excavación del emplazamiento, mejora de la cimentación con grava caliza 10/60 mm, encofrado y desencofrado armado de hormigón, según dimensiones indicadas en planos, así como el relleno del trasdós de la obra de fábrica, completamente terminado, según artículo del PPT N° 321, 600, 610, 680.	1				1,00		
						1,00	574,82	574,82
D36TT100	Ud SEÑALIZACION ACOMETIDA SERVICIOS Ud. Señalización de acometida de servivios a parcela mediante hito de acometida formado por poste de acero galvanizado de 2" y 1,5 mm hasta 2 metros de longitud, introducido 50 cm en el terreno, lacado con el color definido por la Dirección Facultativa, tapón de cierre de la conducción, replanteo y toma de coordenadas UTM, según artículo del PPT N° 904.	3				3,00		
						3,00	248,43	745,29
D36SE230	Ud ENTRONQUE TUBERIA SANEAMIENTO EN POZO JUNTA Ud. Acometida de tubería de PVC de D 250 mm y/o D 200 mm, a pozo de registro de saneamiento existente, incluye la perforación mecánica del pozo, junta elástica, conexión y reforma de la actual cuna de hormigón en masa adecuandola a la nueva incorporación, según artículo del PPT N° 903.	3				3,00		
						3,00	414,51	1.243,53
D36SE241	Ud INJERTO CLICK TUBO 200mm A 400mm Ud. Acometida con injerto click de D 200 a colector D 250, según artículo del PPT N° 902.	2				2,00		
						2,00	77,88	155,76
TOTAL 04.....								27.185,74

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	RED DE FUERZA							
05.01	RED FUERZA. INSTALACIÓN							
05.01.01	LINEA SUBTERRANEA A 13,2 KV							
002010	M LINEA CON CABLE M. Línea con cable HEPRZ-1 12/20 KV. de 3 (1x240) mm2. Al.							
		260				260,00		
						260,00	41,51	10.792,60
002020	Ud BOTELLA TERMINIAL INTERIOR PARA CABLE Ud. Botella terminal interior para cable HEPRZ-1 12/20 KV. 1x240 mm2. Al., a base de tres terminales unipolares de interior enchufables y apantallados de 400A para cable seco tipo K-400TB + 11TL y terminales rectos de compresión. colocada.							
		2				2,00		
						2,00	456,08	912,16
002040	Ud SALIDA SUBTERRANEA Ud. Salida subterránea con cable seco a C.T. con celdas metálicas. Colocada.							
		2				2,00		
						2,00	191,99	383,98
002050	Ud SELLADO DE TUBO DE PVC Ud. Sellado tupo de PVC con tapón de espuma de poliuretano expandido para tubo de diámetro 160 ó 110 mm.							
		30				30,00		
						30,00	2,44	73,20
002060	Ud AISLAMIENTO DE CONDUCTORES Ud. Medición de aislamiento de conductores de media tensión y ensayos en corriente alterna con descargas parciales.							
		2				2,00		
						2,00	860,62	1.721,24
TOTAL 05.01.01.....								13.883,18
05.01.02	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN							
003010	Ud CASETA HORMIGÓN ORMAZABAL Ud. Caseta prefabricada de hormigón ORMAZABAL PFU-72/27 para parrelaje de 24 KV. con puerta de acceso y entrada transformadores por el mismo frente, comprendiendo nivelacion del terreno y excavación para fosa y zanjas de tierra y electrodos, por medios mecánicos con transporte de sobrantes a vertedero (tasas de gestión de escombros incluidas), vertido de arena fina lavada en el fondo de la fosa, colocación de caseta, formación de acera perimetral a base de relleno con zahorras, 15 cm de encachado de grava, y 20 cm de solera de hormigón HA-25 armado con mallazo, con terminación releteado y un 1% de pendiente, incluso rellenos de zanjas con teirras de excavación compactadas, transporte de fábrica hasta Carcastillo con camión trailer y grúa para colocar caseta p.p. materiales de seguridad y señalización durante el montaje, y elementos de protección personal trabajadores.							
		1				1,00		
						1,00	17.938,22	17.938,22

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
003020	Ud CONJUNTO CELDAS RM6 Ud. Conjunto celdas RM6 de aislamiento y corte en SF6, referencia RM62L2PIBTC con cajón de automatización Iberdrola (STAR), con dos funciones de línea (motorizadas) y dos de protección (con bobina de apertura aislada) de la gama RM6 2L+2P de Schneider Electric. 24KV 400A 16kA. Celda compacta no extensible de tecnología GIS en SF6 con seccionador de puesta a tierra e indicadores presencia de tensión en todos sus funciones. Resistencia al arco interno IAC AFL 16Ka 0.5 seg. Conforme a la normativa de Iberdrola NI.50.42.11.	1				1,00		
						1,00	26.665,00	26.665,00
003030	Ud RED DE TIERRAS Ud. Red de tierras y conexionado para centro de transformación.	1				1,00		
						1,00	1.510,72	1.510,72
003040	Ud TRANSFORMADOR 400KVA Ud. Transformador de 400 KVA 13,2-20 KV B2, aceite, construido según normas NI72.30.00 por fabricante homologado por I.D., incluso conexionado con celda de media tensión.	1				1,00		
						1,00	16.523,83	16.523,83
003050	Ud EQUIPO SEGURIDAD Ud. Equipo de seguridad en centro de transformación.	1				1,00		
						1,00	445,23	445,23
003060	Ud ALUMBRADO INTERIOR CASETA Ud. Alumbrado en interior de caseta.	1				1,00		
						1,00	301,32	301,32
003070	Ud CUADRO BAJA TENSIÓN Ud. Cuadro de baja tensión de 5 salidas a base de un armario metálico PRONUTEC tipo CBT-EAS-ST-1600-5-AV, con los dispositivos de supervisión avanzada de línea, cuadro de servicio auxiliares con interruptores automáticos y diferencial, cuadro de protección telegestión, condensador III de 20 KVAR. con desconectador, incluso regletas, bandeja y cableado.	1				1,00		
						1,00	6.243,28	6.243,28
003080	Ud COLOCACIÓN ARMARIO Ud. Colocación y conexionado de armario para supervisión telegestión tipo CA-64 a armario de Telegestión Básica de interior para 1 transformador con comunicaciones 3G. modelo ATG-I-1BT-MTGPRS y antena GPRS-OMNI-EXT.I, con elementos de protección telegestión en cuadro de baja tensión, colocado.	1				1,00		
						1,00	2.752,82	2.752,82
TOTAL 05.01.02.....								72.380,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.01.03	INSTALACIÓN REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN							
IRELE010	MI LÍNEA CANALIZADA Ml. Línea canalizada con cable XZ1 0,6/1 KV. de 3x240+1x150 mm2. Al.	1	100,00			100,00		
						100,00	25,39	2.539,00
IRELE020	Ud JUEGO TERMINALES BIMETÁLICOS Ud. Juego de terminales bimetálicos para línea de 240 mm2 Al.	2				2,00		
						2,00	85,05	170,10
IRELE040	Ud PUESTA A TIERRA DEL NEUTRO EN ARQUETA A REGISTRO Ud. Puesta a tierra del neutro en arqueta a registro.	2				2,00		
						2,00	45,67	91,34
002050	Ud SELLADO DE TUBO DE PVC Ud. Sellado tupo de PVC con tapón de espuma de poliuretano expandido para tubo de diámetro 160 ó 110 mm.	60				60,00		
						60,00	2,44	146,40
TOTAL 05.01.03.....								2.946,84
TOTAL 05.01.....								89.210,44
05.02	RED DE FUERZA. OBRA CIVIL							
OCEL030	MI CANALIZACION 12 TUBOS DIAM. 160 EN ZONA A URBANIZAR Ml. canalización subterránea con 12 tubos y un cuatritubo de 40 mm. de diámetro y 3 mm. de pared de polietileno de alta densidad con capa interior de silicona, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 12 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							
						2,00	102,65	205,30
OCEL040	MI CANALIZACION 7 TUBOS DIAM. 160 EN ZONA A URBANIZAR Ml. canalización subterránea con 7 tubos y un cuatritubo de 40 mm. de diámetro y 3 mm. de pared de polietileno de alta densidad con capa interior de silicona, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 7 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							
						25,00	89,99	2.249,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OCEL050	MI CANALIZACION 5 TUBOS DIAM. 160 EN ZONA A URBANIZAR Ml. canalización subterránea con 5 tubos y un cuatritubo de 40 mm. de diámetro y 3 mm. de pared de polietileno de alta densidad con capa interior de silicona, en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 5 tubos diám. 160 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.					50,00	78,86	3.943,00
OCEL080	MI CANALIZACION 1 TUBO DIAM. 110 EN ZONA A URBANIZAR Ml. canalización subterránea con 1 tubo en zona a urbanizar, para redes eléctricas, a base de 1 tubo diám. 110 mm. de PVC corrugado con alma lisa colocados a la profundidad señalada en proyecto con guía de nylon y separador de PVC, comprendiendo excavación, recubrimiento de tubos con hormigón HM-15/P/30, colocación de cinta de señalización y relleno con todo-uno compactado hasta la cota de explanación, incluso p.p. de medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otros servicios, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.					12,00	50,93	611,16
OCEL200	UD. ARQUETA REGISTRO PREFABRICADA 1,00 M. ZONA A URBANIZAR Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica, de 1,00 m. de altura en zona a urbanizar, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 2 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C y pieza base E.T.), marco y tapa de fundición tipo T2065ID (C-250) de diámetro 620 mm. con anagrama "IBERDROLA", comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, relleno perimetral con todo-uno compactado, incluso p.p. de material complementario, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.					3,00	376,26	1.128,78
OCEL230	UD. ARQUETA REGISTRO PREFABRICADA 1,20 M. ZONA A URBANIZAR Ud. arqueta de registro modular-prefabricada para red eléctrica, de 1,20 m. de altura en zona a urbanizar, con boca de 0,60x0,60 m. e interior de 1,00x1,00 m., compuesta por 3 piezas prefabricadas de hormigón (truncopiramidal C, pieza intermedia E-2 y pieza base E.T.), marco y tapa de fundición tipo T2061N (C-250) de diámetro 620 mm. con anagrama "IBERDROLA", comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, relleno perimetral con todo-uno compactado, incluso p.p. de material complementario, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.					1,00	406,55	406,55

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OCEL250	UD ARQUETA DE REGISTRO ESPECIAL FAB. IN SITU EN SALIDA DE C.T. Ud. arqueta de registro especial en salida de C.T., construida in situ adosada a cabina subterránea de C.T. en zona a urbanizar, de 2,50x1,00 m. y 1,20 m. de profundidad, a base de paredes de fábrica de ladrillo macizo en media asta enfoscadas con mortero de cemento y refuerzo con viga de hormigón armado HA-20/B/19/Ila, apoyados sobre capa de asiento de hormigón HM-15/P/30/I, y losa superior de 15 cm. de espesor de hormigón HA-20/B/19/Ila armado con doble mallazo de acero BS-500S, marco y tapa de fundición tipo T2065ID (C-250) de diámetro 620 mm. con anagrama "IBERDROLA", comprendiendo excavación y transporte de sobrantes a vertedero, montaje y colocación de piezas, embocadura y recibido de tuberías, relleno de base de arqueta con encachado de grava, recibido y colocación de marco y tapa, remates, limpieza interior, relleno perimetral con todo-uno compactado, incluso p.p. de material complementario, medidas especiales en cruzamientos y paralelismos con otras canalizaciones, material de seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							
						1,00	823,92	823,92
OCEL090	UD. ROTURA DE PARED EN ARQUETA EXISTENTE Ud. Rotura de pared en arqueta existente, para entrada de tubos de nueva canalización, incluso posterior reposición y recibido de tubos y p.p. de material complementario de protección de cableado existente durante la ejecución de los trabajos, seguridad y señalización durante la ejecución y elementos de protección personal trabajadores.							
						1,00	159,12	159,12
TOTAL 05.02.....								9.527,58
TOTAL 05.....								98.738,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	RED DE TELEFONÍA							
D36XC1110	MI CANALIZACIÓN TELEFONÍA 2T-110 MM. i/EXCAVACION MI. Canalización para telefonía en aceras, de dos tubos de PVC D 110, corrugado exterior y alma lisa, incluso hormigón HM-20 de recubrimiento, excavaciones y rellenos necesarios y parte proporcional de juntas y alambre fiador, según artículo del PPT N° 3.8.	2 1	18,00 24,00			36,00 24,00		
						60,00	31,02	1.861,20
D36XC1210	MI CANALIZACIÓN TELEFONÍA 2T-110+2T-63 MM. i/EXCAVACION MI. Canalización para telefonía en aceras, de dos tubos de PVC D 110 y dos tubos de PVC D 63, corrugado exterior y alma lisa, incluso hormigón HM-20 de recubrimiento, excavaciones y rellenos necesarios y parte proporcional de juntas y alambre fiador, según artículo del PPT N° 3.8.	1 1	82,00 22,00			82,00 22,00		
						104,00	38,18	3.970,72
D36XA021	Ud ARQUETA PREF.HORMIGÓN TELEFÓNICA TIPO "D" Ud. Arqueta tipo DF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,58 x 1,39 x 1,18 m., con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra, según artículo del PPT N° 3.8.	5				5,00		
						5,00	688,26	3.441,30
D36XA011	Ud ARQUETA PREF.HORMIGÓN TELEFÓNICA TIPO "H" Ud. Arqueta tipo DF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28 x 1,18 x 0,98 m., con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra, según artículo del PPT N° 3.8.	2				2,00		
						2,00	561,28	1.122,56
D36XA006	Ud ARQUETA PREF.HORMIGÓN TELEFÓNICA TIPO "M" Ud. Arqueta tipo MF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56 x 0,56 x 0,67 m., con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra, según artículo del PPT N° 3.8.	2				2,00		
						2,00	134,69	269,38
D36BK100	MI BANDA SEÑALIZADORA MI. Suministro y colocación de cinta de señalización de polietileno, en color y a distancia por encima de la conducción del servicio según normas de la compañía.	2 1 1 1	18,00 24,00 82,00 22,00			36,00 24,00 82,00 22,00		
						164,00	0,54	88,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D36YA210	Ud BASE HORMIGÓN PARA ARMARIOS DE MEDIDA, PROTECCIÓN Y REG. FLUJO Ud. Base de hormigón HM-20/P/20/ Ila, para armarios de medida, protec- ción y regulador de flujo.							
		1				1,00		
						1,00	475,00	475,00
TOTAL 06.....								11.228,72

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	PAVIMENTACIÓN							
D36EA105	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN SUBBASE M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), extendida, humectada, compactada por tongadas al 100% y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.							
		1	43,00	18,00	0,25	193,50		
		1	15,00	6,00	0,25	22,50		
						216,00	25,61	5.531,76
D36GA010	M2 PAVIMENTO HORMIGON E=20 CM. HF-35-Y HORM.BLANCO RAYADO M2. Pavimento de 20 cm. de espesor con hormigón en masa, vibrado, de resistencia característica HF-35-Y N/mm2., tamaño máximo 20 mm. y consistencia plástica, realizado con hormigón blanco (con cemento Portland y árido de las canteras de Alaiz), vibrado con regla vibrante, acabado con textura superficial rayada/barrida, i/ juntas transversales cada 4 m. de oblicuidad 1/6 respecto al eje longitudinal, p.p. de tablilla en madera de chopo, a junta perdida, de sección 60x6 mm. y p.p. de encofrado y guía de madera o metálico de laterales, curado y remates, totalmente acabado.							
		1	43,00	18,00		774,00		
		1	15,00	6,00		90,00		
						864,00	26,47	22.870,08
D36CE206	MI ELEMENTO TIPO CAZ HORM.50x30x13 BICAPA R4 MI. Bordillo bicapa tipo CAZ de hormigón prefabricado de 50x30x13 cm., sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.							
		1	39,00			39,00		
		1	28,00			28,00		
						67,00	25,56	1.712,52
D36CE009	MI BORDILLO REBAJADO HORM.RECTO 13x25 CM. MI. Bordillo rebajado de hormigón prefabricado de 13x25 centímetros y una longitud de 50 centímetros, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado en tramos rectos o curvos mediante piezas cortadas a inglete y piezas especiales en los extremos para adaptarse al cambio de sección del bordillo.							
		1	39,00			39,00		
		1	28,00			28,00		
						67,00	28,86	1.933,62
D36CE0151	MI BORDILLO HORM.RECTO 100x28x12-15 cm. i/rígola 20cm MI. Bordillo prefabricado de hormigón de 100x28x12-15 cm., de alta resistencia provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas de mortero de cemento de 400 kg/m3, colocado en tramos rectos o curvos mediante piezas cortadas a inglete, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm. de 10 cm. de espesor y ríola del mismo material de 20 cm de ancho acabada a la llana, formación de pendientes hacia sumideros, incluso excavación necesaria, colocado.							
		1	9,00			9,00		
		2	5,00			10,00		
		1	20,00			20,00		
		1	12,00			12,00		
						51,00	28,31	1.443,81
TOTAL 07.....								33.491,79

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	RIEGO							
D39GK301	MI ZANJA PARA RED DE RIEGO Ml. Apertura de zanja para red de riego de dimensiones 40 por 40 cm. con mini-retroexcavadora, cubrición de tubería en fondo de zanja con arena de río inerte de 20 por 40 cm. y relleno compactado posterior de la misma.	1	200,00			200,00		
						200,00	6,60	1.320,00
D39GA101	Ud PROGRAMADOR CON ELECTROVÁLVULA 2" Ud. Programador con electroválvula de 2" de caudal regulable y solenoide blindado con cono reductor y accesorios colocada y probada, herramientas y demás medios auxiliares de obra, incluso acometida eléctrica, según artículo PPT N° 700.	1				1,00		
						1,00	1.678,90	1.678,90
D39GC021	Ud ARQUETA POLIÉSTER PARA PROGRAMADOR Y ELECTROVÁLVULA Ud. Arqueta de poliester para alojamiento programdor y electroválvula de 0.60*0.06*0.60, colocada, herramientas y demás medcios auxiliares de obra, según artículo N°700.	1				1,00		
						1,00	158,41	158,41
D39GI201	MI TUBERÍA POLIETILENO BD D=16 mm PRESIÓN Ml. Tubería polietileno baja densidad, color marrón, resistente a radiación UV D 16 mm con goteros autocompensantes integrados para 4 Atm, colocado y probado según artículo PPT N° 700.	1	200,00			200,00		
						200,00	8,76	1.752,00
D39EA010	M2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN MALLA ANTIGERMINANTE M2. Manta antigerminante extendida y colocada incluso elementos de sujeción, herramientas y demás medios auxiliares de obra, según artículo PPT N° 701.	1	400,00			400,00		
						400,00	9,41	3.764,00
D39IE681	Ud PRUNUS PISARDII 2,00-2,50 m ALTURA Ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Prunus pisardii (Cerezo de flor) de 2,0 a 2,5 m de altura con cepellón en container.	19				19,00		
						19,00	114,47	2.174,93
TOTAL 08.....								10.848,24
TOTAL.....								216.867,94

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Dotación de servicios urbanísticos a las parcelas 1 y 2 de la UE.01 del Sector 1. Carcastillo.

Capítulo	Resumen	Importe
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	6.027,04
02	RED DE ABASTECIMIENTO.....	22.454,11
03	RED DE SANEAMIENTO.....	6.894,28
04	RED DE PLUVIALES.....	27.185,74
05	RED DE FUERZA.....	98.738,02
06	RED DE TELEFONÍA.....	11.228,72
07	PAVIMENTACIÓN.....	33.491,79
08	RIEGO.....	10.848,24
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		216.867,94
10,00 % Gastos generales + Bº Industrial		21.686,79
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		238.554,73
21,00 % I.V.A.		50.096,49
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA + IVA		288.651,23

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTIDÓS CENTIMOS.

Carcastillo, a mayo de 2022.

J. Manuel MUGUETA SAN MARTIN, arquitecto

Jesús M. GUTIERREZ INSAUSTI, arquitecto

MUGUETA Y GUTIERREZ
ARQUITECTOS

José Manuel Mugueta San Martín
Jesús M^a Gutiérrez Insausti

CALLE SANTA CRUZ, 4. 31310 CARCASTILLO
Tel 948 725 047
Móvil 675 099 660 Móvil 675 099 661
jmmugueta@coavn.org jmgutierrez@coavn.org

**PASEO PEATONAL Y OBRAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS
A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1.
CARCASTILLO. NAVARRA.**

RESUMEN PRESUPUESTOS

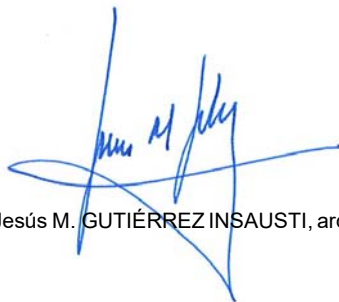
Total presupuesto E.M. Paseo peatonal	99.847,79 €
Total presupuesto E.M. Obras urbanización	216.867,94 €
	316.715,73 €
10% Gastos Generales + Bº Industrial	31.671,57 €
Total Presupuesto de contrata	348.387,30 €
Impuesto Valor Añadido 21 %	73.161,33 €
PRESUPUESTO CONTRATA + IVA	421.548,63 €

Asciende el presente presupuesto a la cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIÚN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS.

Carcastillo, Mayo de 2022



J. Manuel MUGUETA SAN MARTÍN, arquitecto



Jesús M. GUTIÉRREZ INSAUSTI, arquitecto

DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

**DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE LA MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO
PEATONAL DE CONEXIÓN CON EL CASCO URBANO Y OBRAS
NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS
A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA UE.01 DEL SECTOR 1 DE
CARCASTILLO. NAVARRA.**

TRAMO 1.



TRAMO 2.



TRAMO 3.



TRAMO 4.



TRAMO 5.

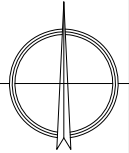


DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

**DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE LA MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO
PEATONAL DE CONEXIÓN CON EL CASCO URBANO Y OBRAS
NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS
A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA UE.01 DEL SECTOR 1 DE
CARCASTILLO. NAVARRA.**



NOTA:
-LA LONGITUDES INDICADAS SON
A EJE DE PASEO PEATONAL



PLANTA GENERAL

1	FECHA 2022 MARZO	ARQUITECTOS J.MANUEL MUGUETA SAN MARTIN JESUS M. GUTIERREZ INSAUSTI	MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL EN TÉRMINO LA DELANTERA. CARCASTILLO. NAVARRA.
	1:1000		
PLANO N°	ESCALA	PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo	PLANTA GENERAL / TRAMOS



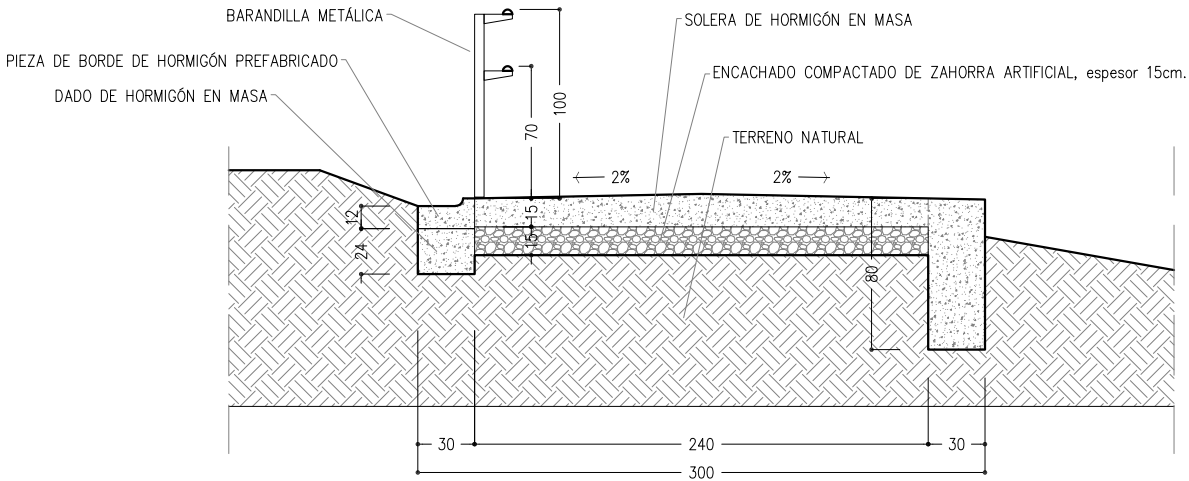
PLANTA GENERAL PARCIAL 01

2	FECHA 2022 MARZO	ARQUITECTOS J.MANUEL MUGUETA SAN MARTIN JESUS M. GUTIERREZ INSAUSTI	MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL EN TÉRMINO LA DELANTERA. CARCASTILLO. NAVARRA.
	1: 500		
PLANO Nº	ESCALA	PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo	PLANTA GENERAL PARCIAL / TRAMOS 1-2-3

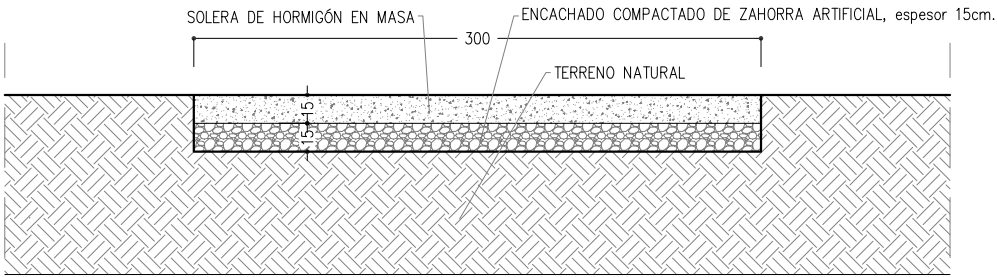


PLANTA GENERAL PARCIAL 02

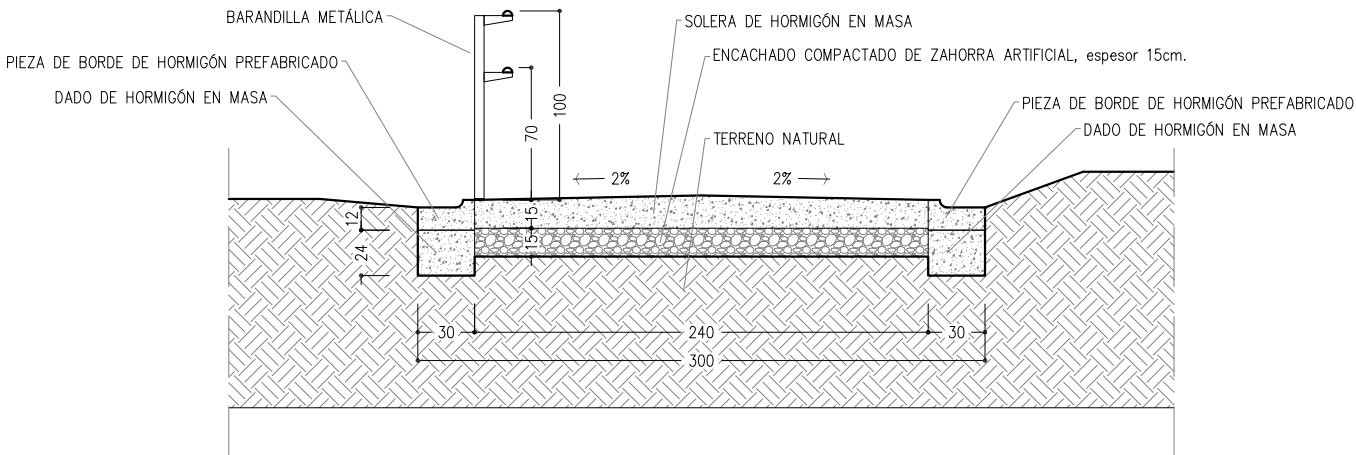
3	FECHA 2022 MARZO	ARQUITECTOS J.MANUEL MUGUETA SAN MARTIN JESUS M. GUTIERREZ INSAUSTI	MEMORIA TÉCNICA PARA PASEO PEATONAL EN TÉRMINO LA DELANTERA. CARCASTILLO. NAVARRA.
	1: 500		
PLANO N°	ESCALA	PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo	PLANTA GENERAL PARCIAL / TRAMOS 4-5



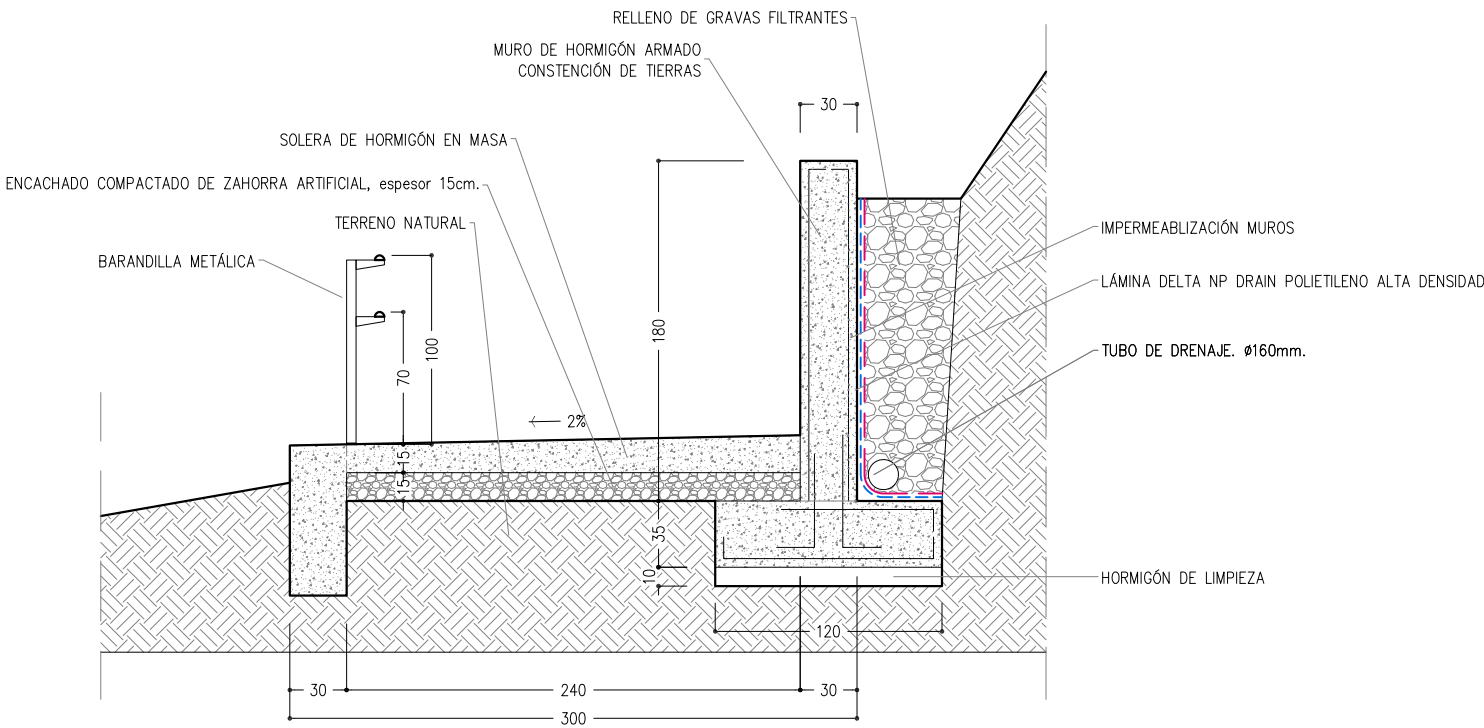
SECCIÓN TRAMO 1



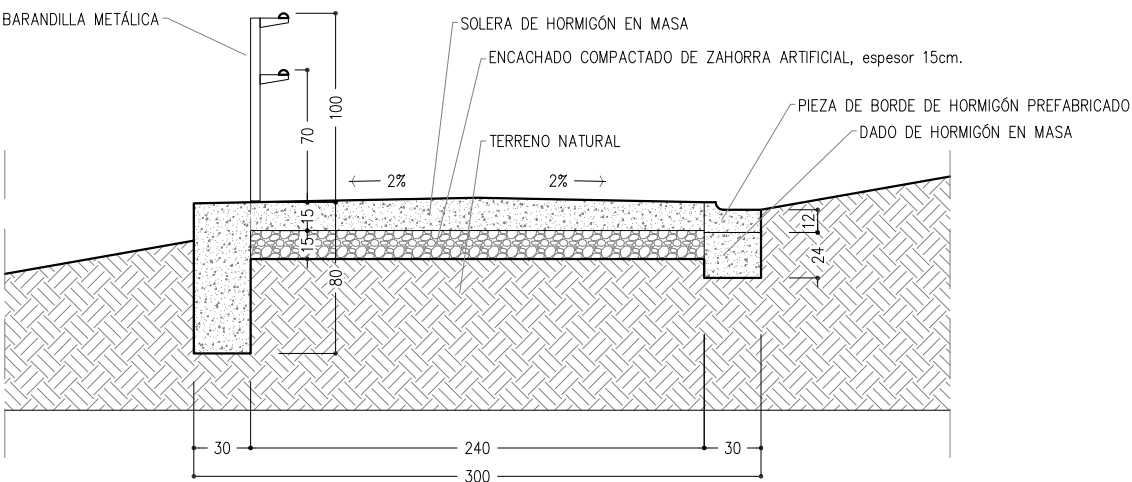
SECCIÓN TRAMO 2



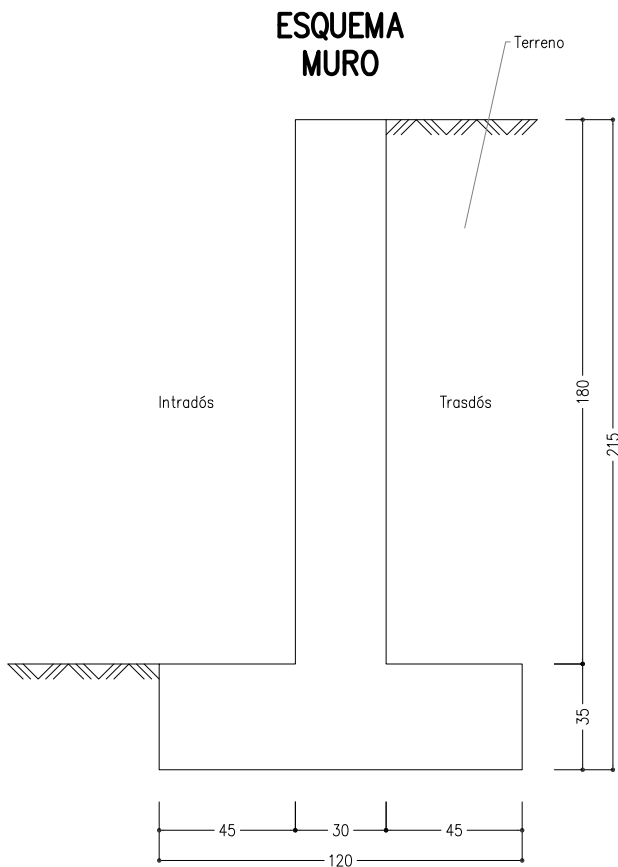
SECCIÓN TRAMO 3



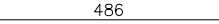
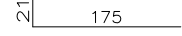
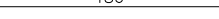
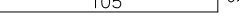
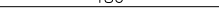
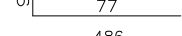
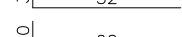
SECCIÓN TRAMO 4

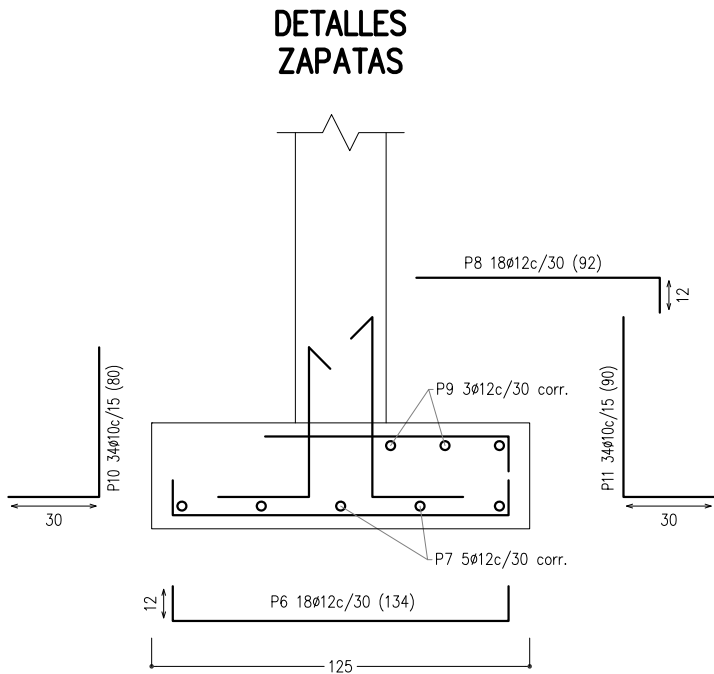
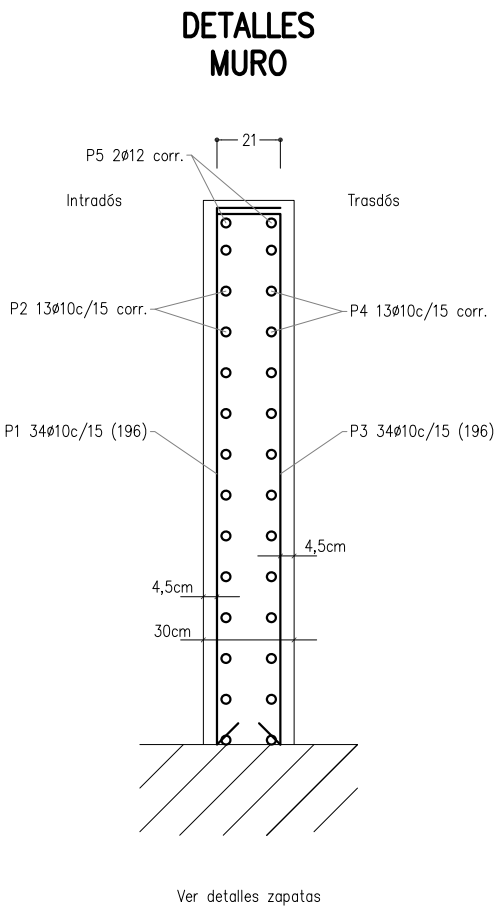


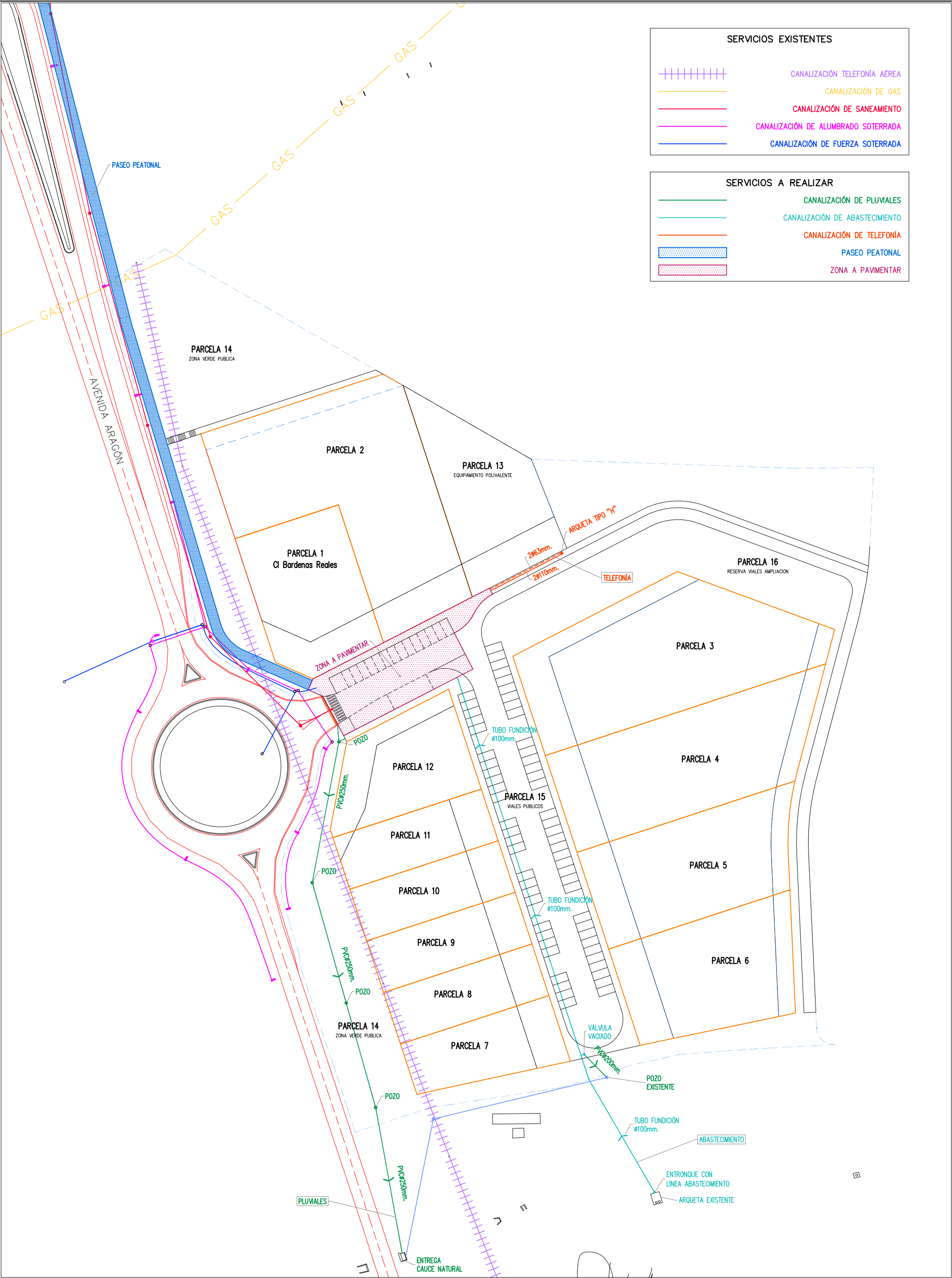
SECCIÓN TRAMO 5



Muro contención paseo peatonal
Norma: EHE-98-CTE (España)
Hormigón: HA-25, Control Estadístico
Acero de barras: B 500 S, Control Normal
Tipo de ambiente: Clase IIa
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 20 mm

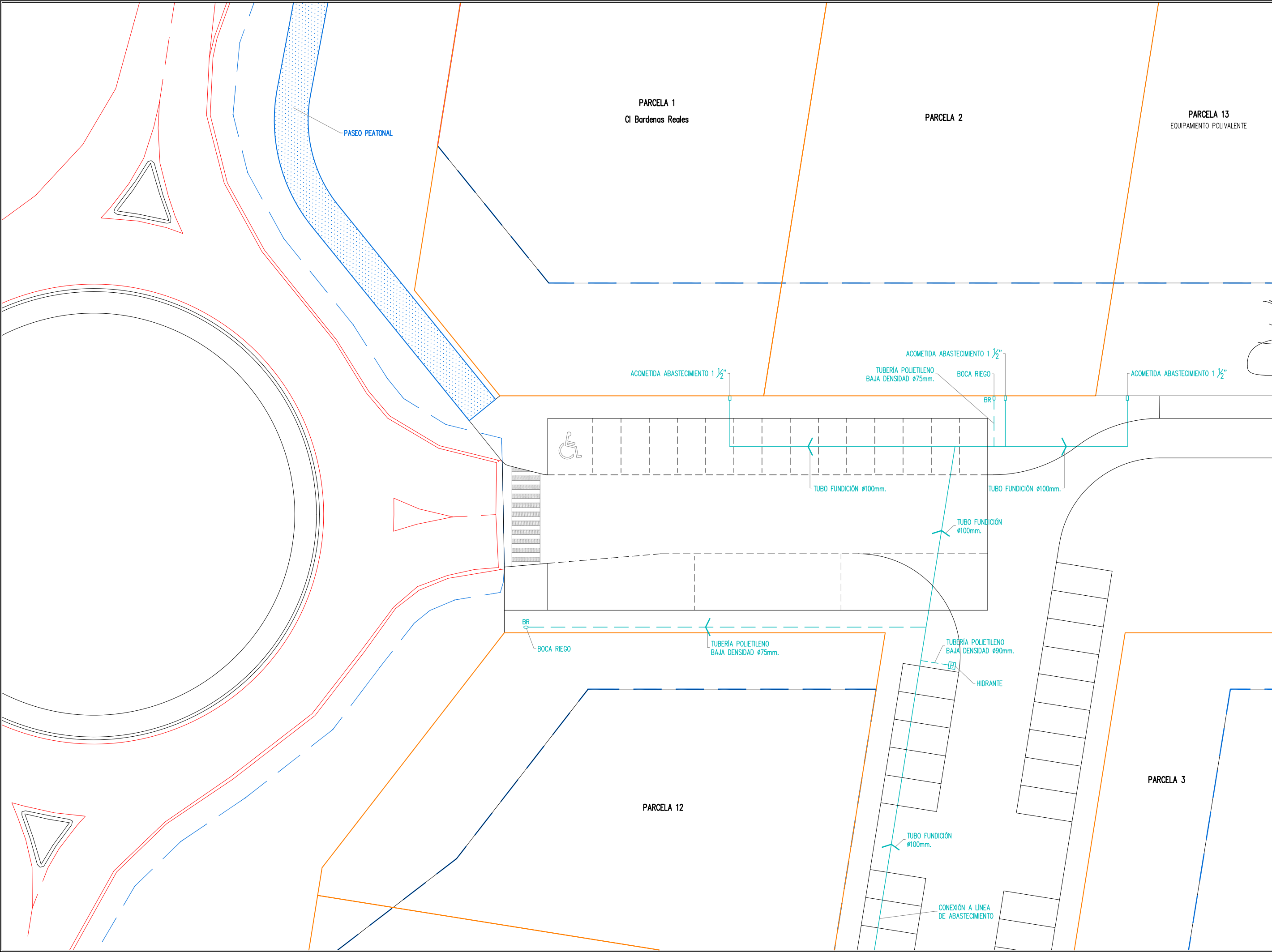
Muro								
POSICIÓN	Ø	mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m	PESO kp
1	10	34	1.96		66.47	0.62	40.98	
2	10	13	4.86		63.18	0.62	38.95	
3	10	34	1.96		66.47	0.62	40.98	
4	10	13	4.86		63.18	0.62	38.95	
5	12	2	4.86		9.72	0.89	8.63	
6	12	18	1.23		22.10	0.89	19.62	
7	12	5	4.86		24.30	0.89	21.57	
8	12	18	0.86		15.55	0.89	13.81	
9	12	3	4.86		14.58	0.89	12.94	
10	10	34	0.82		27.91	0.62	17.21	
11	10	34	0.92		31.31	0.62	19.31	
					Ø10	318.52	0.62	196.38
					Ø12	86.25	0.89	76.57
B 500 S, CN						Peso total	272.95	
						Peso total con mermas (10.00%)	300.25	



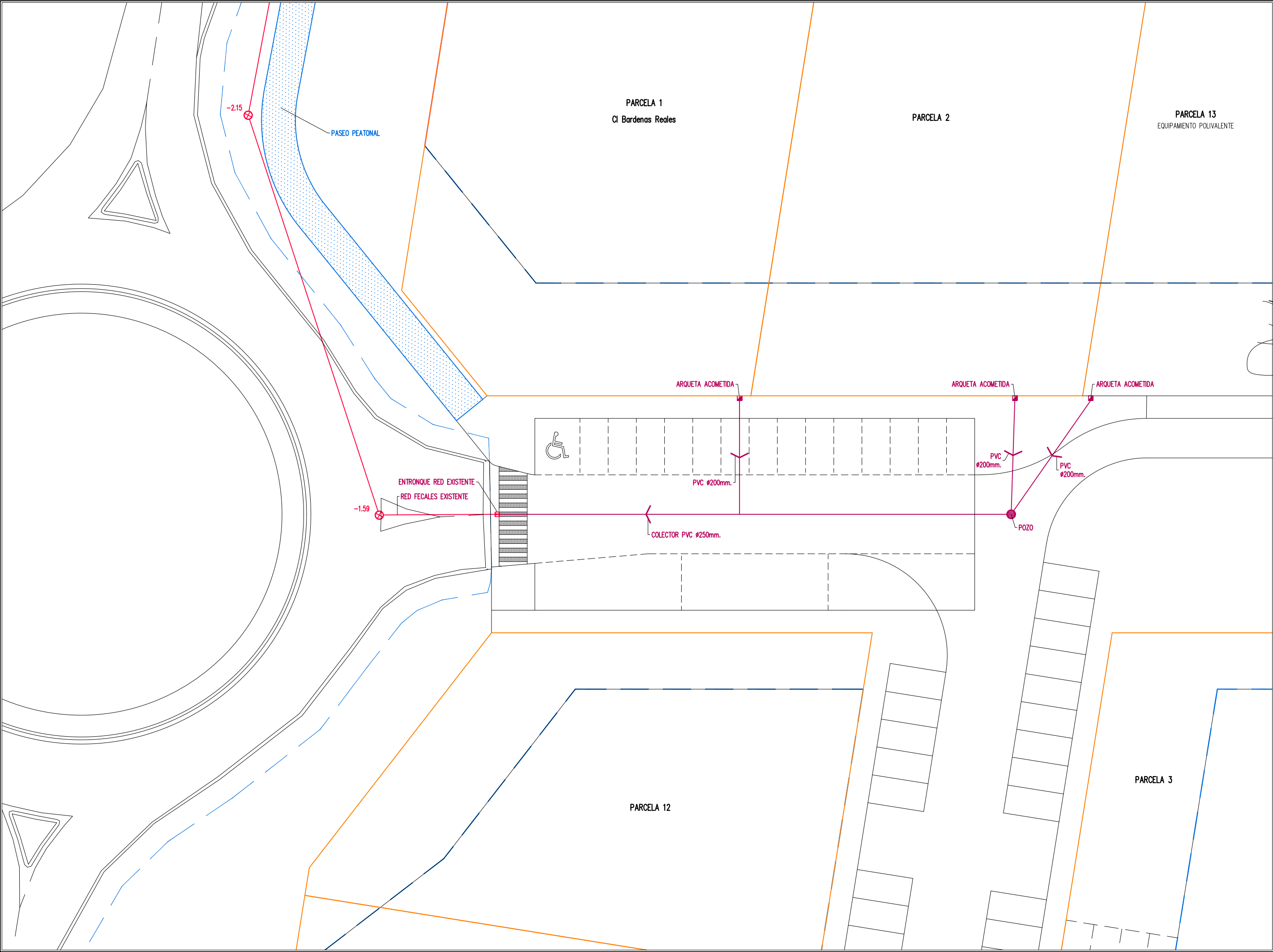


SERVICIOS EXISTENTES	
	CANALIZACIÓN TELEFONÍA AÉREA
	CANALIZACIÓN DE GAS
	CANALIZACIÓN DE SANEAMIENTO
	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO SOTERRADA
	CANALIZACIÓN DE FUERZA SOTERRADA

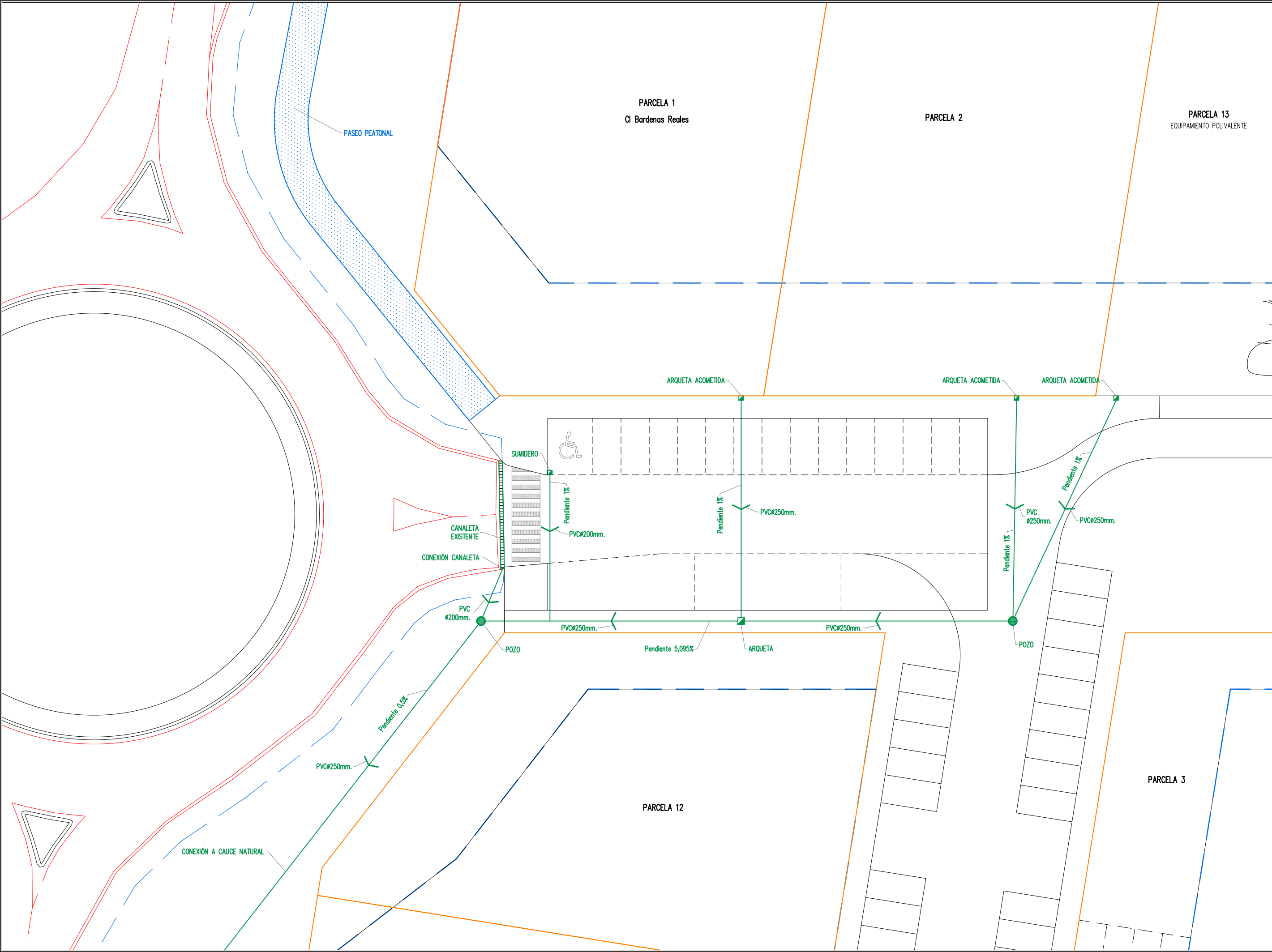
SERVICIOS A REALIZAR	
	CANALIZACIÓN DE PLUVIALES
	CANALIZACIÓN DE ABASTECIMIENTO
	CANALIZACIÓN DE TELEFONÍA
	PASEO PEATONAL
	ZONA A PAVIMENTAR



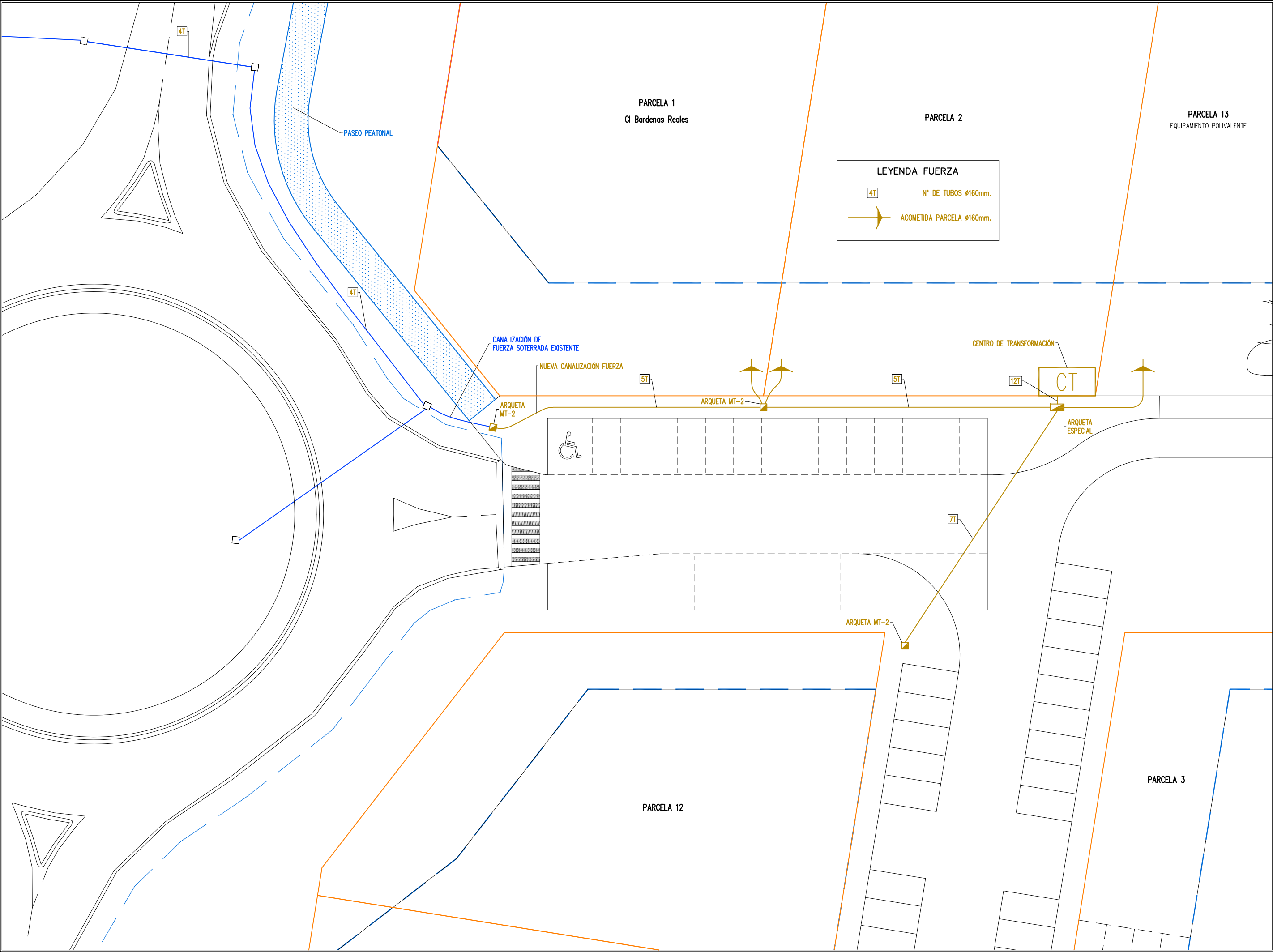
FECHA 2022 MAYO	2	PLANO N°	ESCALA 1: 300	PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo	ARQUITECTOS J. M. MARTÍN J. M. GUTIÉRREZ-INSAUTI	OBRA NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.
					SERVICIOS URBANÍSTICOS A REALIZAR RED DE ABASTECIMIENTO	



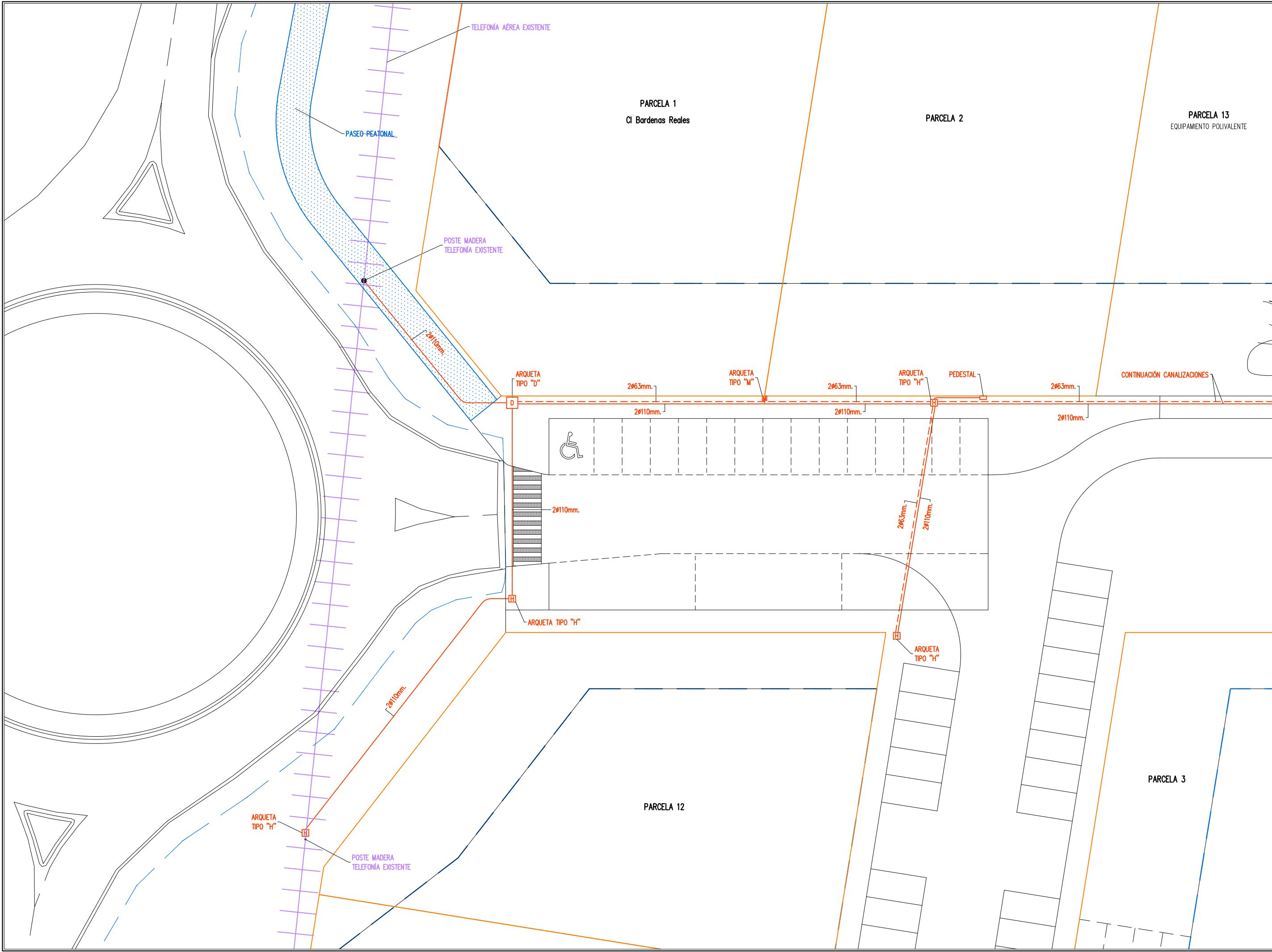
3	FECHA	ARQUITECTOS	 J. MANUEL MUÑOZA-SAN MARTÍN JESUS M. GUTIERREZ-NSAUSTI	OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.
	2022 MAYO			
	1: 300			
PLANO Nº	ESCALA	PROMOTOR	 Ayuntamiento de Carcastillo	SERVICIOS URBANÍSTICOS A REALIZAR RED DE SANEAMIENTO-FECALES



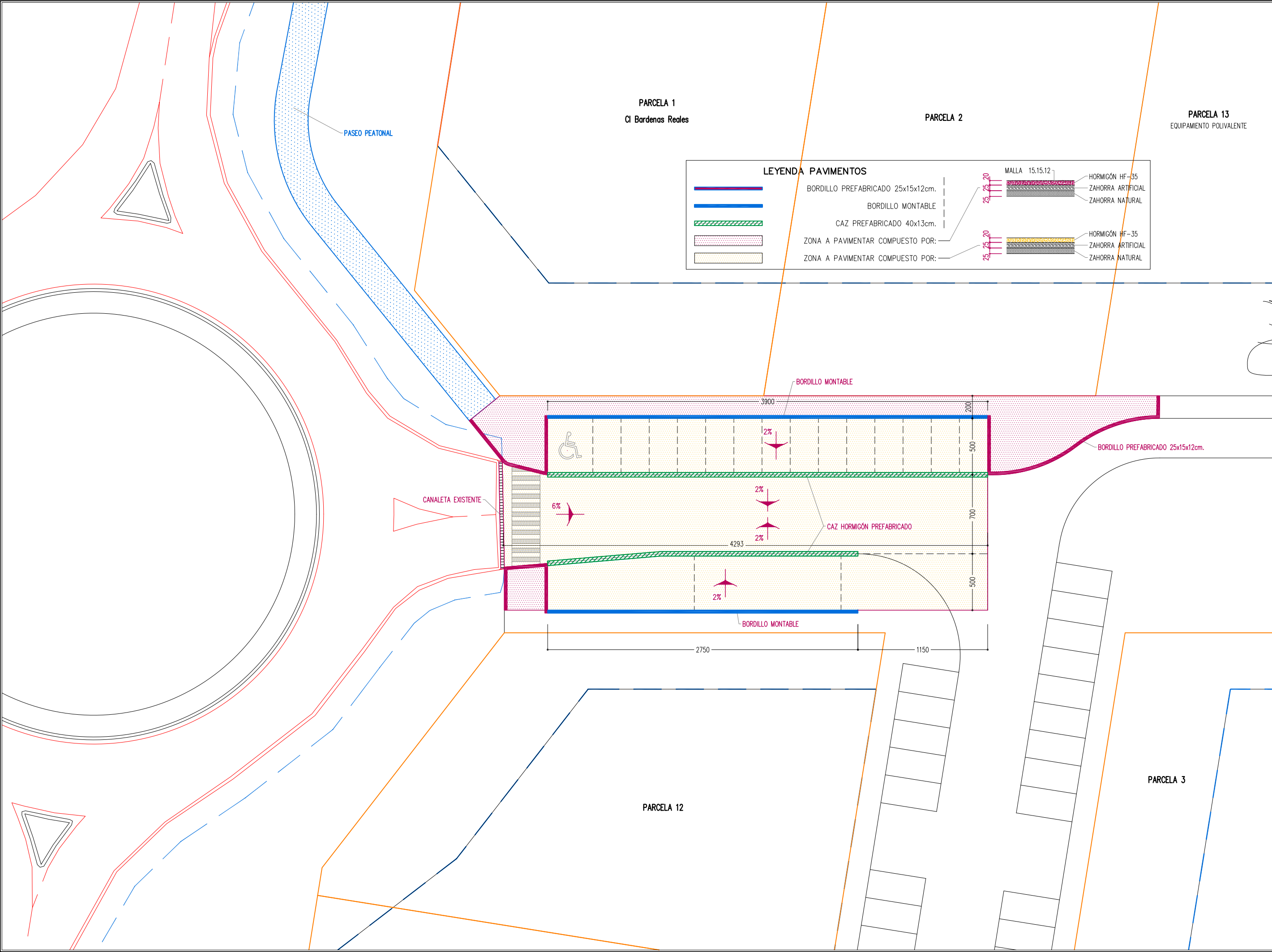
FECHA 2022 MAYO	1: 300 ESCALA	4 PLANO N°	ARQUITECTOS <i>Manuel M. Martín</i> J. MANUEL MUGUETA-SAN MARTÍN JESUS M. GUTIERREZ-NSAUSTI	OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.
PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo			SERVICIOS URBANÍSTICOS A REALIZAR RED DE PLUVIALES	



5	FECHA	OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.	
	2022 MAYO	ARQUITECTOS	 J.MANUEL MUGAÑA-SAN MARTÍN JESUS M. GUTIERREZ-NSAUSTI
	1: 300 ESCALA	PROMOTOR	 Ayuntamiento de Carcastillo
		SERVICIOS URBANÍSTICOS A REALIZAR RED DE FUERZA	



OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.	
ARQUITECTOS JUAN MANUEL MUÑOZ JESUS M. GUTIERREZ-NSAUSTI	
PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo	
FECHA 2022 MAYO	ESCALA 1:300
PLANO N° 6	



BORDILLO PREFABRICADO 25x15x12cm.

BORDILLO MONTABLE

CAZ PREFABRICADO 40x13cm.

ZONA A PAVIMENTAR COMPUESTO POR:

ZONA A PAVIMENTAR COMPUESTO POR:

MALLA 15.15.12

HORMIGÓN HF-35

ZAHORRA ARTIFICIAL

ZAHORRA NATURAL

HORMIGÓN HF-35

ZAHORRA ARTIFICIAL

ZAHORRA NATURAL

7	FECHA 2022 MAYO	ESCALA 1:300
	PLANO N°	
ARQUITECTOS J. MANUEL MUÑOZ J. MANUEL MUÑOZ J. MANUEL MUÑOZ		
PROMOTOR Ayuntamiento de Carcastillo		
OBRAS NECESARIAS PARA DOTAR DE SERVICIOS URBANÍSTICOS A LAS PARCELAS 1 Y 2 DE LA U.E.01 DEL SECTOR 1. CARCASTILLO. NAVARRA.		
SERVICIOS URBANÍSTICOS A REALIZAR PAVIMENTACIÓN		