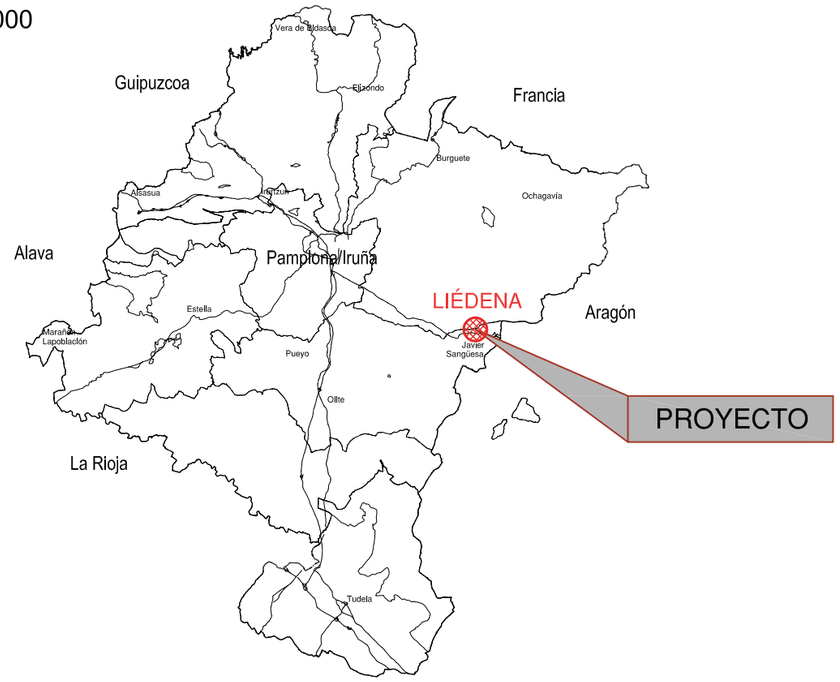
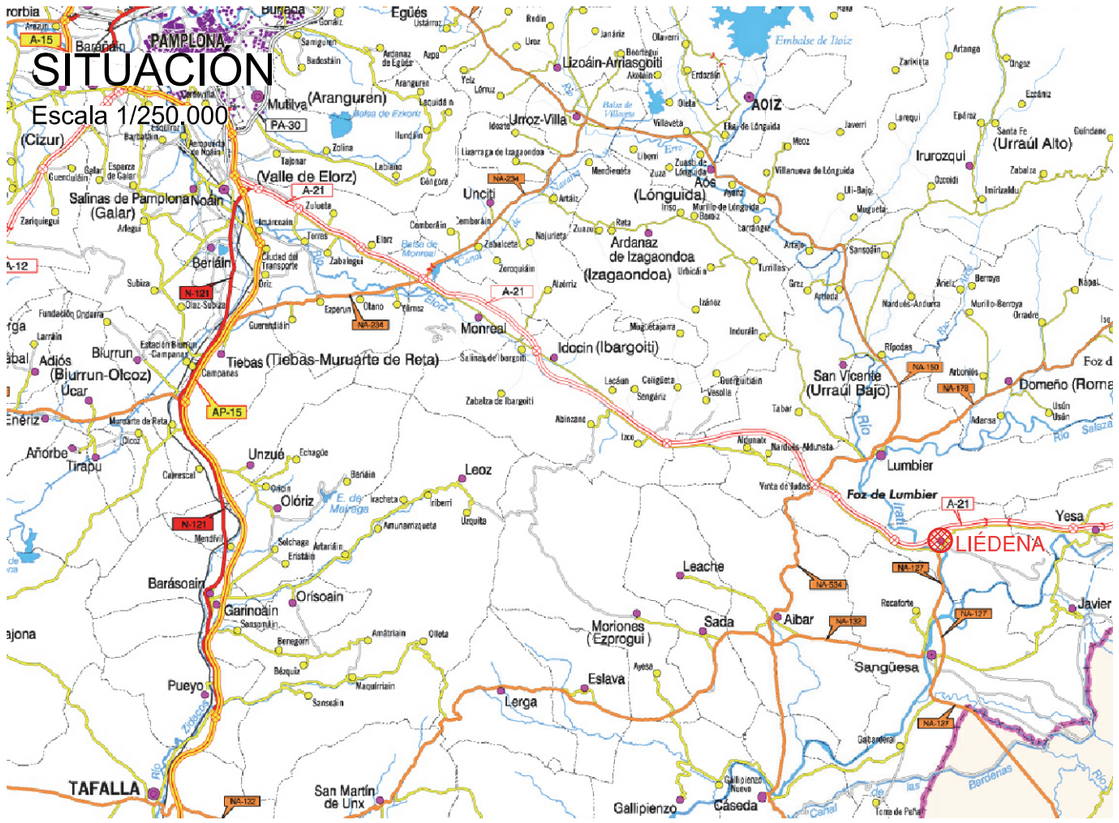
SITUACIÓN

Escala 1/2.000.000



SITUACIÓN

Escala 1/250.000



EMPLAZAMIENTO

Escala 1/4.000



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA
1:4.000 - 1:250.000
1:2.000.000

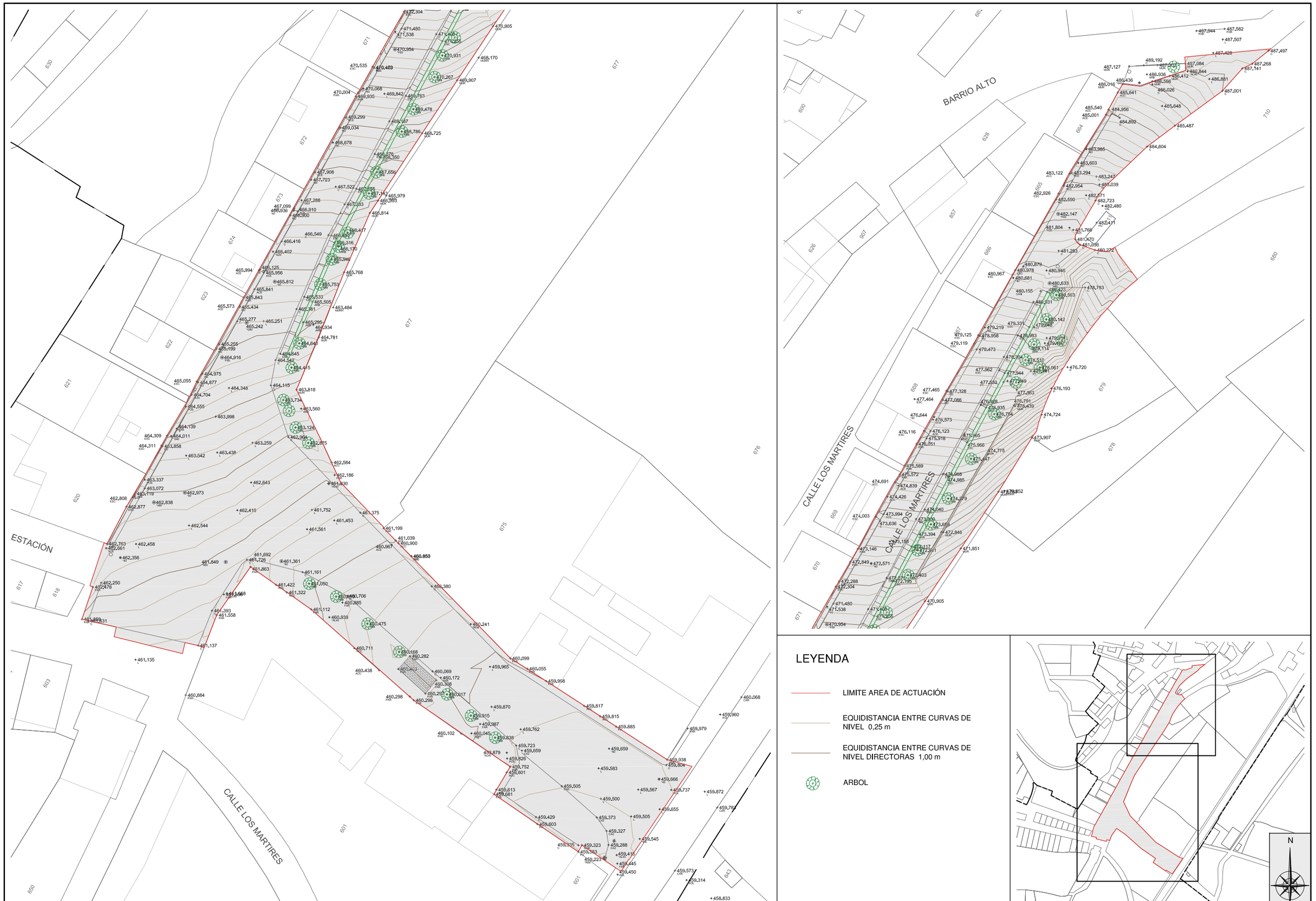
FECHA
MARZO 2018

DENOMINACION

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº
1

HOJA
1 DE 1



LEYENDA

- LIMITE AREA DE ACTUACIÓN
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,25 m
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL DIRECTORAS 1,00 m
- ARBOL

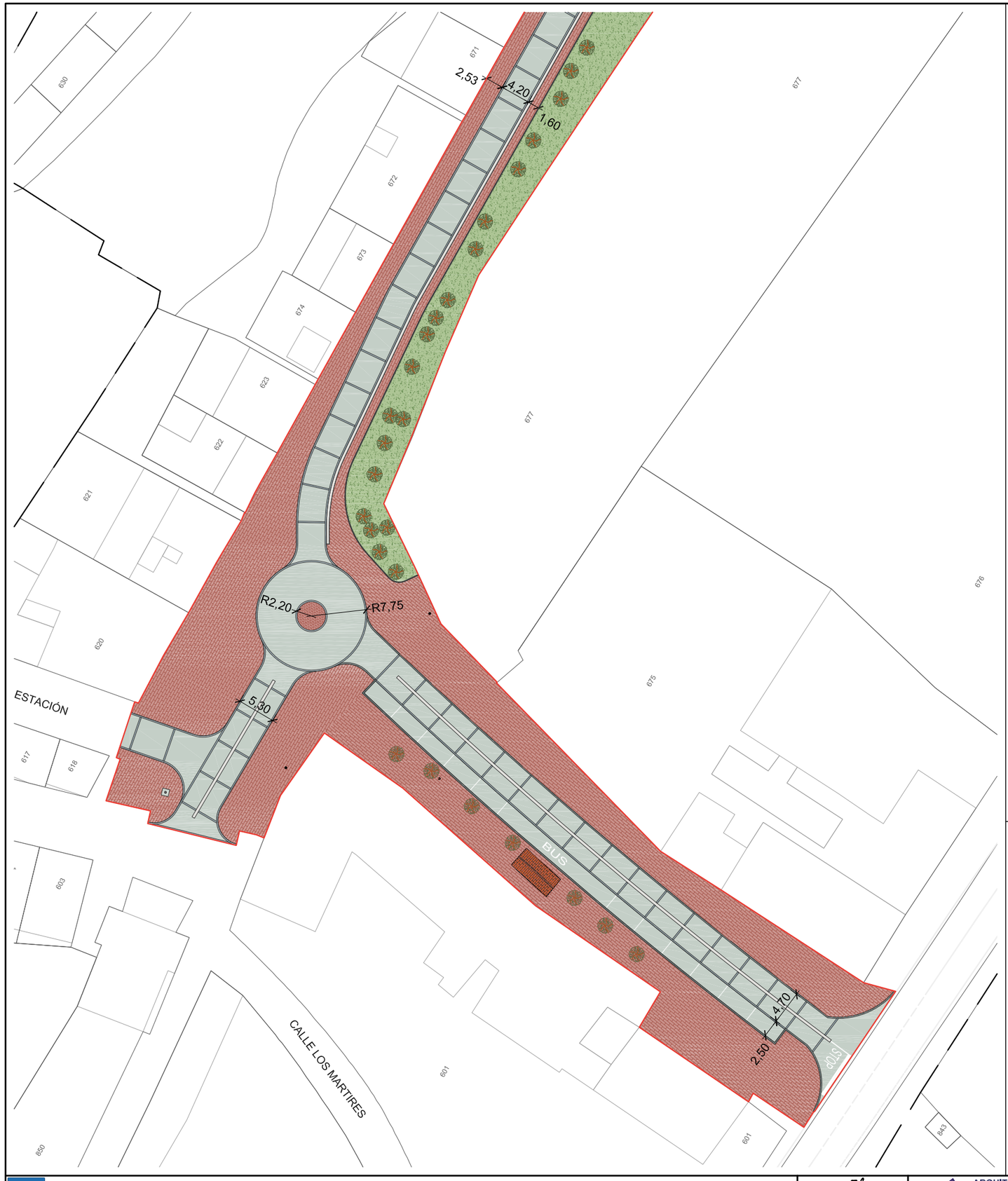
"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

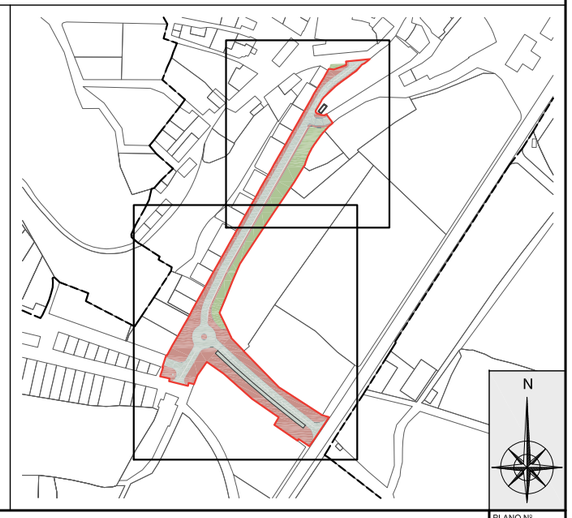
ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:600 - 1:4.000	ESTADO ACTUAL - TOPOGRAFÍA	2
FECHA		HOJA
MARZO 2018		1 DE 1





LEYENDA

- CALZADA DE HORMIGÓN HF-3,5 + FIBRAS
- ACERA DE ADOQUÍN
- CAZ
- BORDILLO
- ENCINTADO DE LOSA
- BORDILLO JARDINERO
- JARDÍN
- ARBOL



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

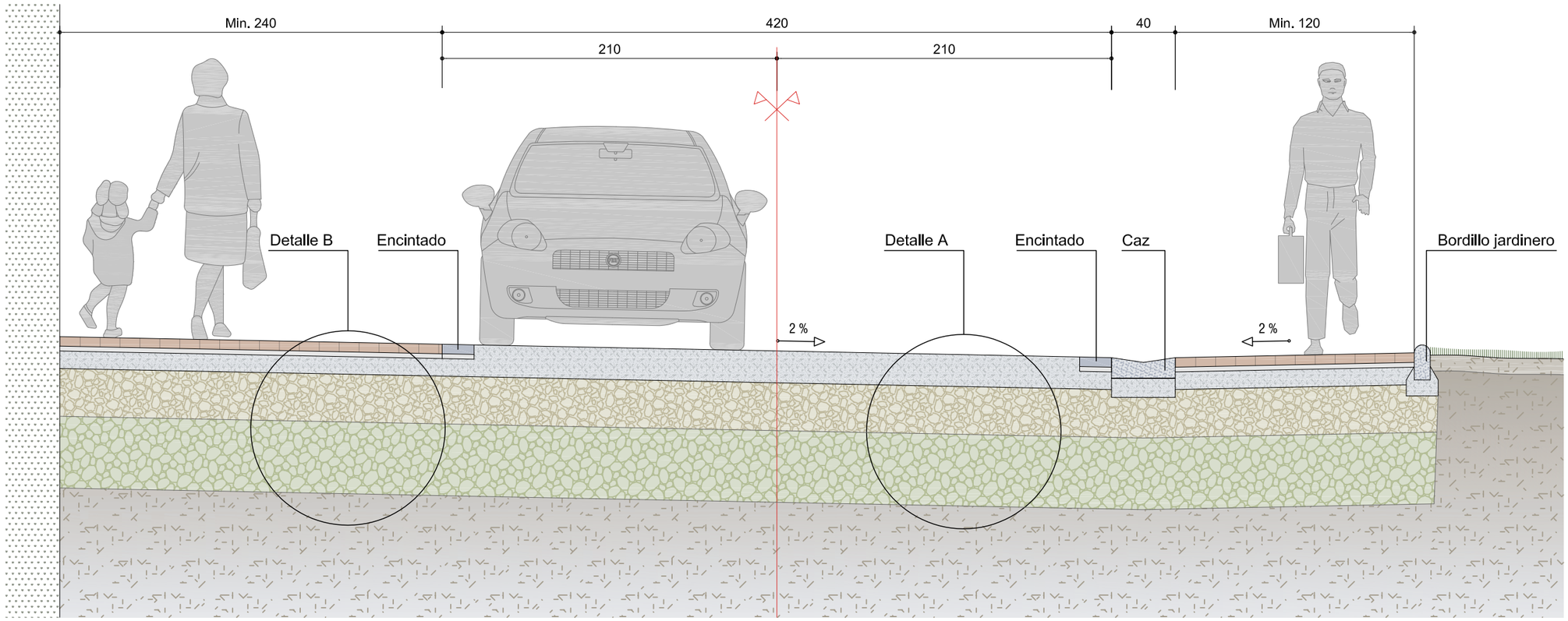
Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:600 - 1:4.000	PLANTA DE PAVIMENTACIÓN	3
FECHA		HOJA
MARZO 2018		1 DE 1

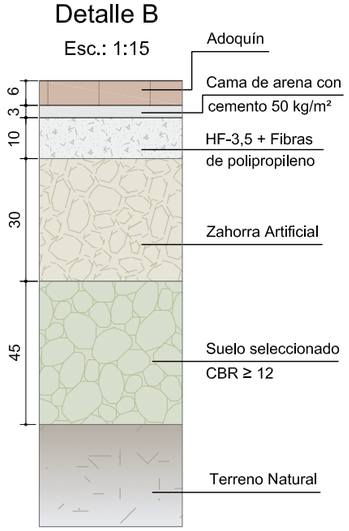
SECCIÓN TIPO 1

Escala: 1:30



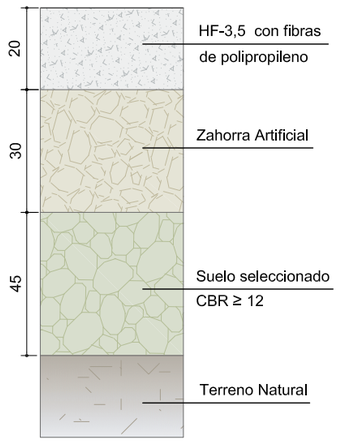
Detalle B

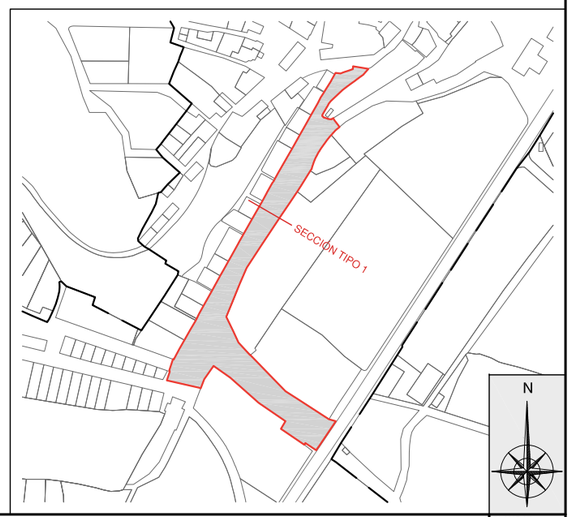
Esc.: 1:15



Detalle A

Esc.: 1:15





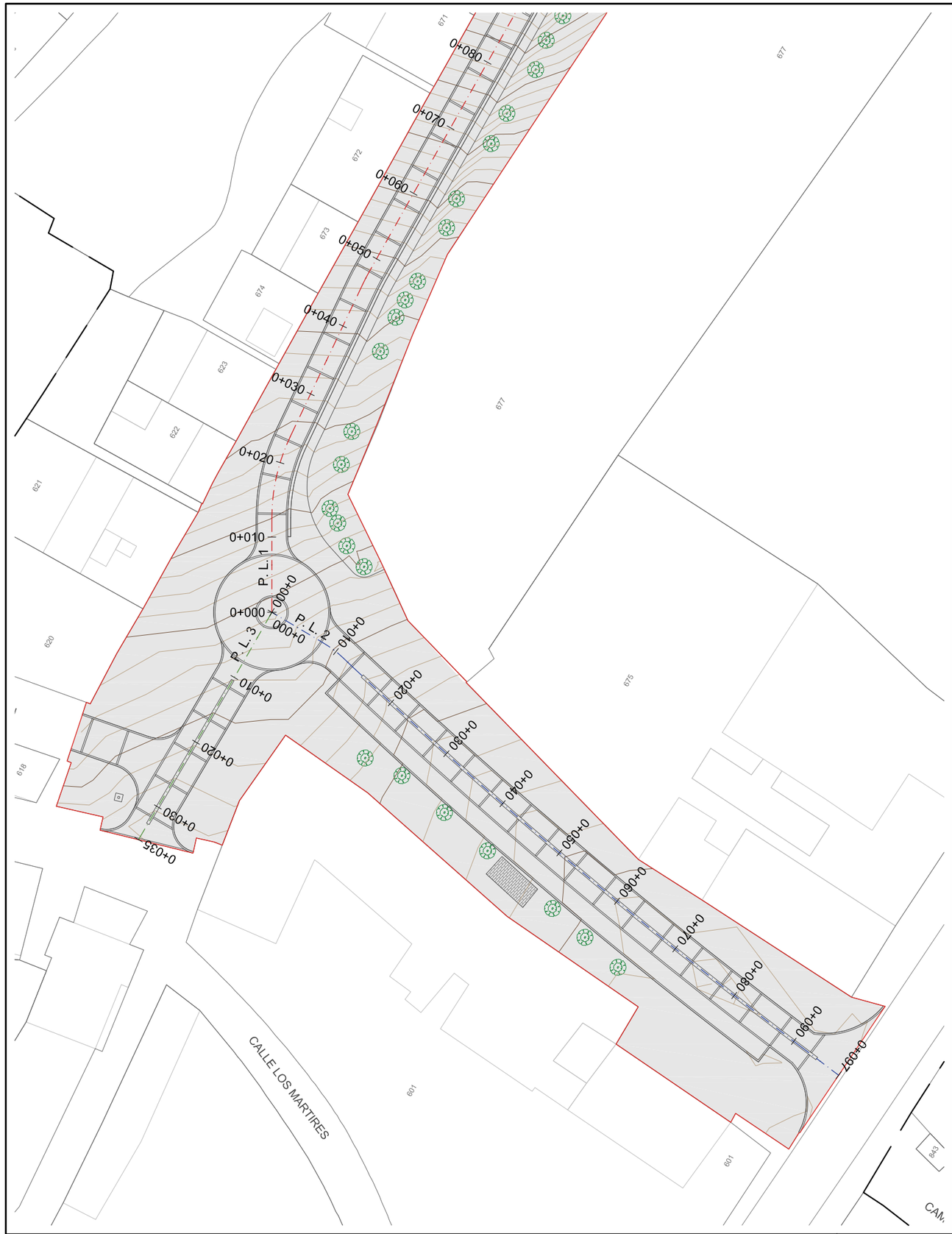
"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	1:30 - 1:15
FECHA	MARZO 2018
DENOMINACION	SECCIÓN CONSTRUCTIVA
PLANO Nº	4
HOJA	1 DE 1



ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 1

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	12,564m	0+000,00m	0+012,56m	641441,6351m - 4719945,0258m	641441,6351m - 4719957,5894m		
2	Curva	11,102m	0+012,56m	0+023,67m	641441,6351m - 4719957,5894m	641444,0600m - 4719968,3303m	25,000m	641466,6351m - 4719957,5894m
3	Línea	22,506m	0+023,67m	0+046,17m	641444,0600m - 4719968,3303m	641453,7294m - 4719988,6532m		
4	Curva	1,756m	0+046,17m	0+047,93m	641453,7294m - 4719988,6532m	641454,5389m - 4719990,2112m	25,000m	641476,3044m - 4719977,9123m
5	Línea	129,799m	0+047,93m	0+177,73m	641454,5389m - 4719990,2112m	641518,3942m - 4720103,2169m		
6	Curva	10,508m	0+177,73m	0+188,23m	641518,3942m - 4720103,2169m	641525,3069m - 4720111,0276m	25,000m	641540,1597m - 4720090,9180m
7	Línea	24,685m	0+188,23m	0+212,92m	641525,3069m - 4720111,0276m	641545,1635m - 4720125,6934m		

ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 2

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	7,957m	0+000,00m	0+007,96m	641441,6351m - 4719945,0258m	641448,4736m - 4719940,9576m		
2	Curva	3,343m	0+007,96m	0+011,30m	641448,4736m - 4719940,9576m	641451,1333m - 4719938,9437m	15,000m	641440,8047m - 4719928,0662m
3	Línea	1,672m	0+011,30m	0+012,97m	641451,1333m - 4719938,9437m	641452,3457m - 4719937,7926m		
4	Curva	78,365m	0+012,97m	0+091,34m	641452,3457m - 4719937,7926m	641512,1242m - 4719887,1856m	697,263m	641932,0459m - 4720443,8201m
5	Línea	6,137m	0+091,34m	0+097,47m	641512,1242m - 4719887,1856m	641517,0232m - 4719883,4898m		

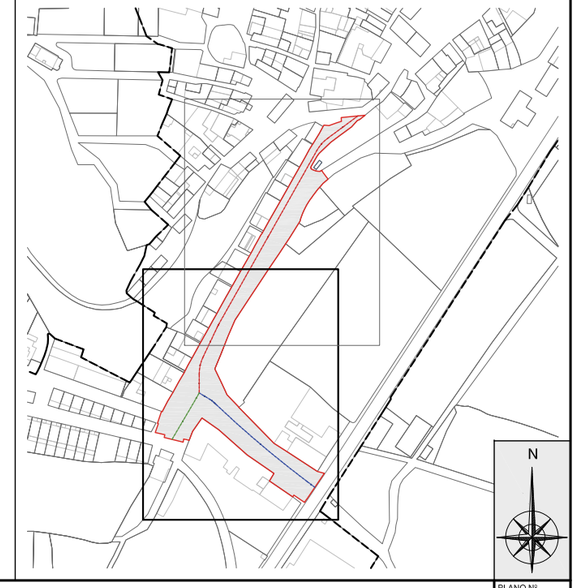
ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 3

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	7,750m	0+000,00m	0+007,75m	641441,6351m - 4719945,0258m	641437,7799m - 4719938,3027m		
2	Línea	27,294m	0+007,75m	0+035,04m	641437,7799m - 4719938,3027m	641423,8987m - 4719914,8025m		

LEYENDA

- LIMITE AREA DE ACTUACIÓN
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,25 m
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL DIRECTORAS 1,00 m
- ARBOL
- PERFIL LONGITUDINAL 1
- PERFIL LONGITUDINAL 2
- PERFIL LONGITUDINAL 3



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:600 - 1:4.000

FECHA MARZO 2018

DENOMINACION **ALINEACIONES**

PLANO Nº 5

HOJA 1 DE 2



ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 1

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	12,564m	0+000,00m	0+012,56m	641441,6351m - 4719945,0258m	641441,6351m - 4719957,5894m		
2	Curva	11,102m	0+012,56m	0+023,67m	641441,6351m - 4719957,5894m	641444,0600m - 4719968,3303m	25,000m	641466,6351m - 4719957,5894m
3	Línea	22,506m	0+023,67m	0+046,17m	641444,0600m - 4719968,3303m	641453,7294m - 4719988,6532m		
4	Curva	1,756m	0+046,17m	0+047,93m	641453,7294m - 4719988,6532m	641454,5389m - 4719990,2112m	25,000m	641476,3044m - 4719977,9123m
5	Línea	129,799m	0+047,93m	0+177,73m	641454,5389m - 4719990,2112m	641518,3942m - 4720103,2169m		
6	Curva	10,508m	0+177,73m	0+188,23m	641518,3942m - 4720103,2169m	641525,3069m - 4720111,0276m	25,000m	641540,1597m - 4720090,9180m
7	Línea	24,685m	0+188,23m	0+212,92m	641525,3069m - 4720111,0276m	641545,1635m - 4720125,6934m		

ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 2

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	7,957m	0+000,00m	0+007,96m	641441,6351m - 4719945,0258m	641448,4736m - 4719940,9576m		
2	Curva	3,343m	0+007,96m	0+011,30m	641448,4736m - 4719940,9576m	641451,1333m - 4719938,9437m	15,000m	641440,8047m - 4719928,0662m
3	Línea	1,672m	0+011,30m	0+012,97m	641451,1333m - 4719938,9437m	641452,3457m - 4719937,7926m		
4	Curva	78,365m	0+012,97m	0+091,34m	641452,3457m - 4719937,7926m	641512,1242m - 4719887,1856m	697,263m	641932,0459m - 4720443,8201m
5	Línea	6,137m	0+091,34m	0+097,47m	641512,1242m - 4719887,1856m	641517,0232m - 4719883,4898m		

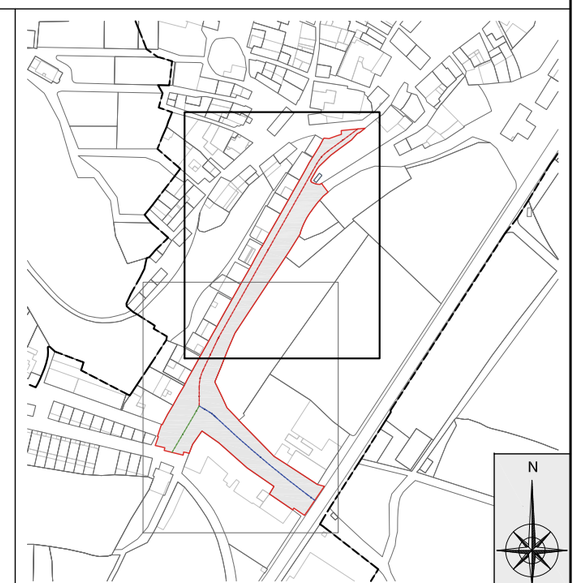
ALINEACIÓN PERFIL LONGITUDINAL 3

COORDENADAS UTM - ED50

Nº	Tipo	Longitud	P.K. inicial	P.K. final	Punto inicial	Punto final	Radio	Centro
1	Línea	7,750m	0+000,00m	0+007,75m	641441,6351m - 4719945,0258m	641437,7799m - 4719938,3027m		
2	Línea	27,294m	0+007,75m	0+035,04m	641437,7799m - 4719938,3027m	641423,8987m - 4719914,8025m		

LEYENDA

- LIMITE AREA DE ACTUACIÓN
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL 0,25 m
- EQUIDISTANCIA ENTRE CURVAS DE NIVEL DIRECTORAS 1,00 m
- ARBOL
- PERFIL LONGITUDINAL 1
- PERFIL LONGITUDINAL 2
- PERFIL LONGITUDINAL 3



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:600 - 1:4.000

FECHA MARZO 2018

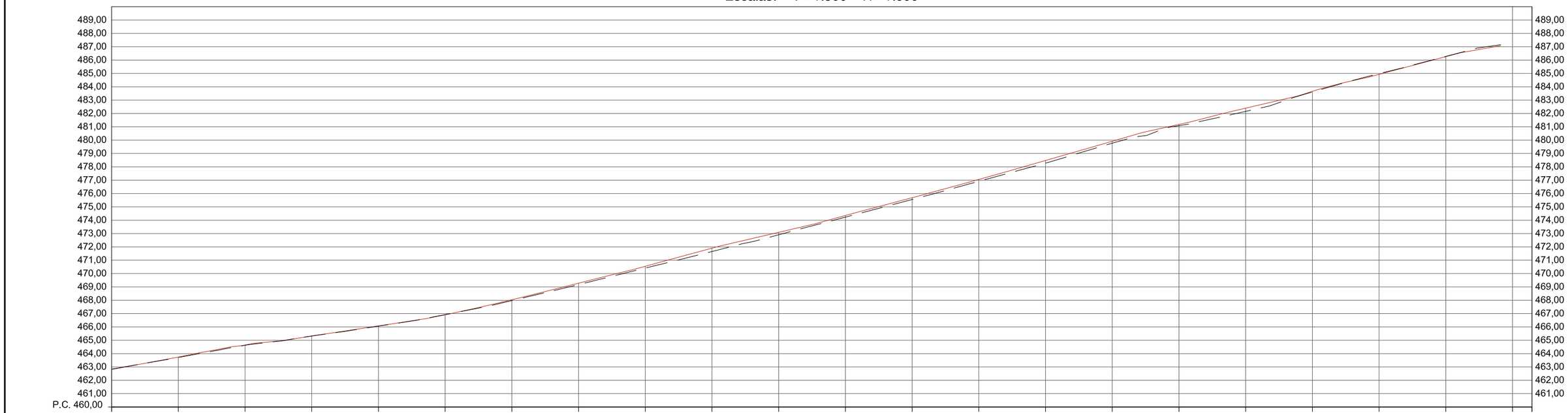
DENOMINACION **ALINEACIONES**

PLANO Nº 5

HOJA 2 DE 2

PERFIL LONGOTUDINAL 1

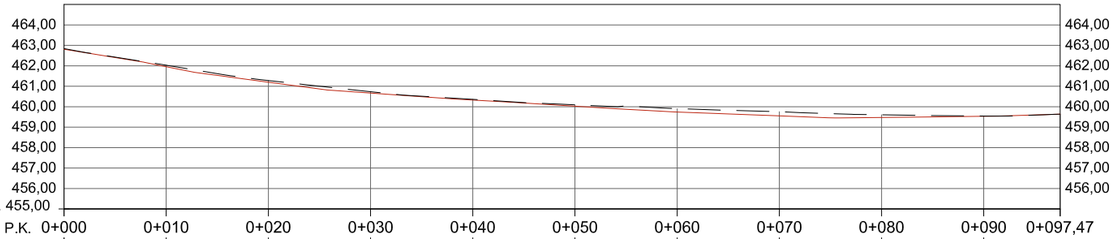
Escalas: V= 1:300 H= 1:600



P.K.	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+100	0+110	0+120	0+130	0+140	0+150	0+160	0+170	0+180	0+190	0+200	0+0+212,92
DIST. AL ORIGEN	0,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00	110,00	120,00	130,00	140,00	150,00	160,00	170,00	180,00	190,00	200,00	210,00 212,92
COTA DE TERRENO	462,85	463,71	464,62	465,32	466,06	466,93	467,98	469,17	470,41	471,66	472,91	474,23	475,55	476,92	478,28	479,77	481,09	482,16	483,61	484,99	486,28	
COTA DE RASANTE	462,81	463,74	464,65	465,32	466,08	466,92	468,05	469,28	470,55	471,90	473,09	474,35	475,69	477,05	478,48	479,92	481,18	482,40	483,66	484,93	486,26	
COTA ROJA	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,07	0,11	0,14	0,25	0,18	0,12	0,14	0,14	0,20	0,15	0,09	0,24	0,05	0,05	0,02	

PERFIL LONGITUDINAL 2

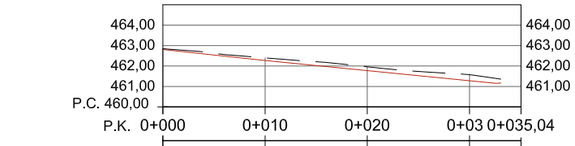
Escalas: V= 1:300 H= 1:600



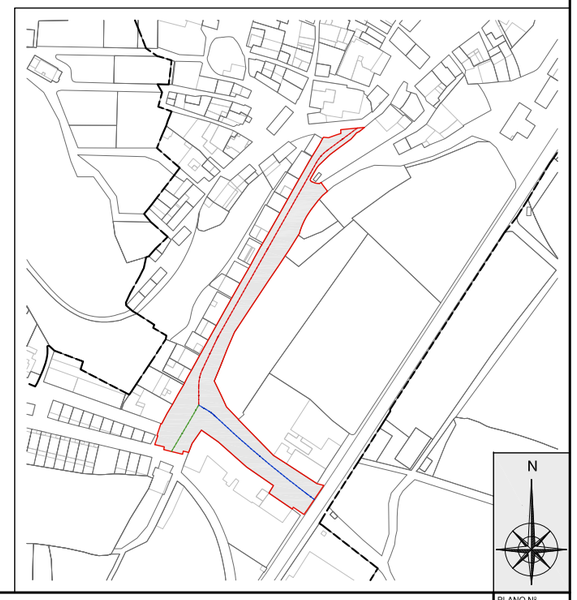
P.K.	0+000	0+010	0+020	0+030	0+040	0+050	0+060	0+070	0+080	0+090	0+097,47
DIST. AL ORIGEN	0,00	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	97,47
COTA DE TERRENO	462,85	462,03	461,28	460,74	460,36	460,09	459,91	459,76	459,60	459,55	459,63
COTA DE RASANTE	462,81	461,96	461,20	460,67	460,32	460,03	459,74	459,55	459,48	459,53	459,63
COTA ROJA	0,04	0,07	0,08	0,07	0,03	0,06	0,16	0,20	0,13	0,01	0,00

PERFIL LONGITUDINAL 3

Escalas: V= 1:300 H= 1:600



P.K.	0+000	0+010	0+020	0+03 0+035,04
DIST. AL ORIGEN	0,00	10,00	20,00	30,00 35,04
COTA DE TERRENO	462,85	462,40	461,96	461,58
COTA DE RASANTE	462,81	462,27	461,77	461,28
COTA ROJA	0,04	0,13	0,19	0,30



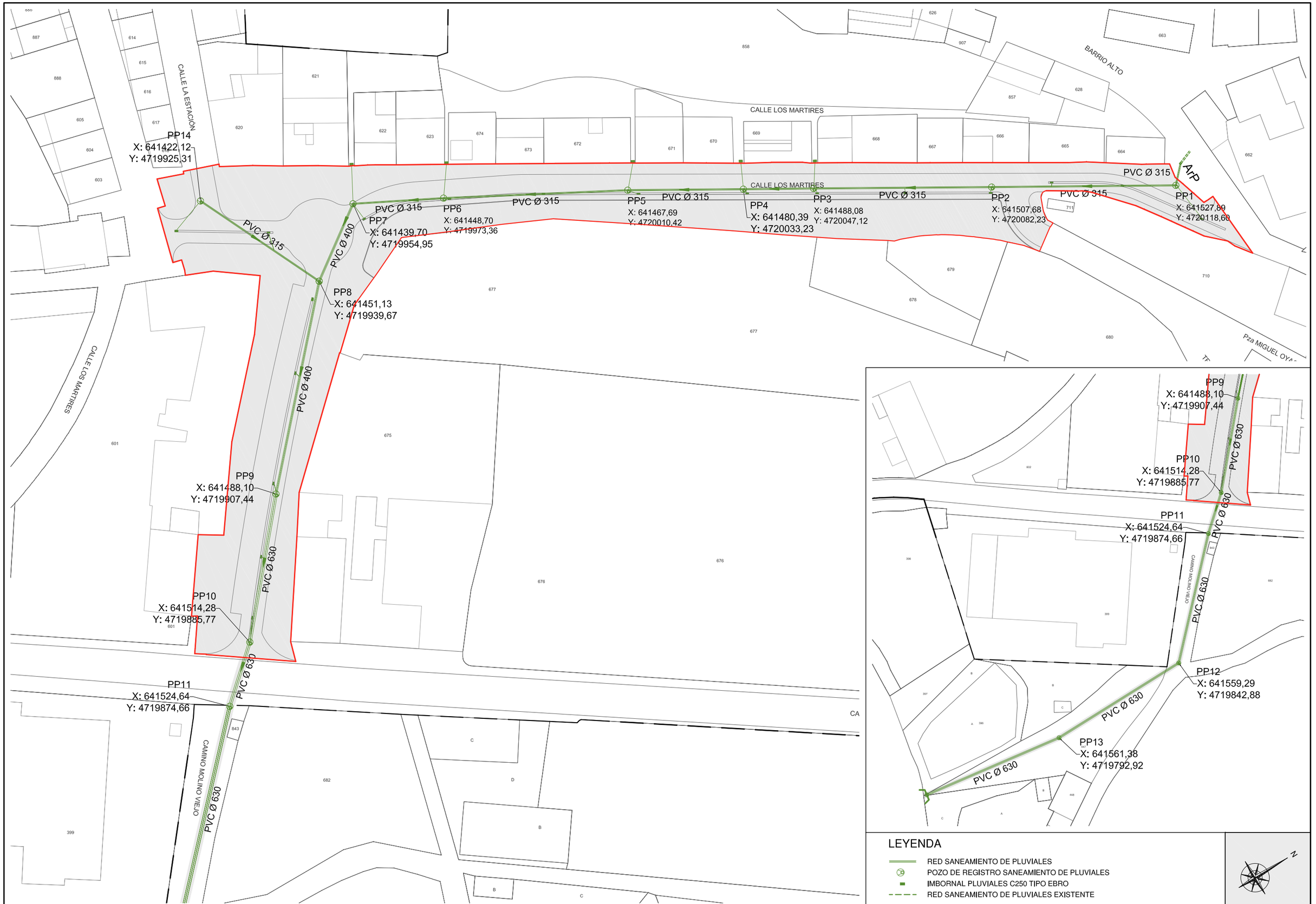
"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:600 - 1:4.000	PERFILES DE PAVIMENTACIÓN	6
FECHA		HOJA
MARZO 2018		1 DE 1



LEYENDA

- RED SANEAMIENTO DE PLUVIALES
- POZO DE REGISTRO SANEAMIENTO DE PLUVIALES
- IMBORNAL PLUVIALES C250 TIPO EBRO
- RED SANEAMIENTO DE PLUVIALES EXISTENTE

"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

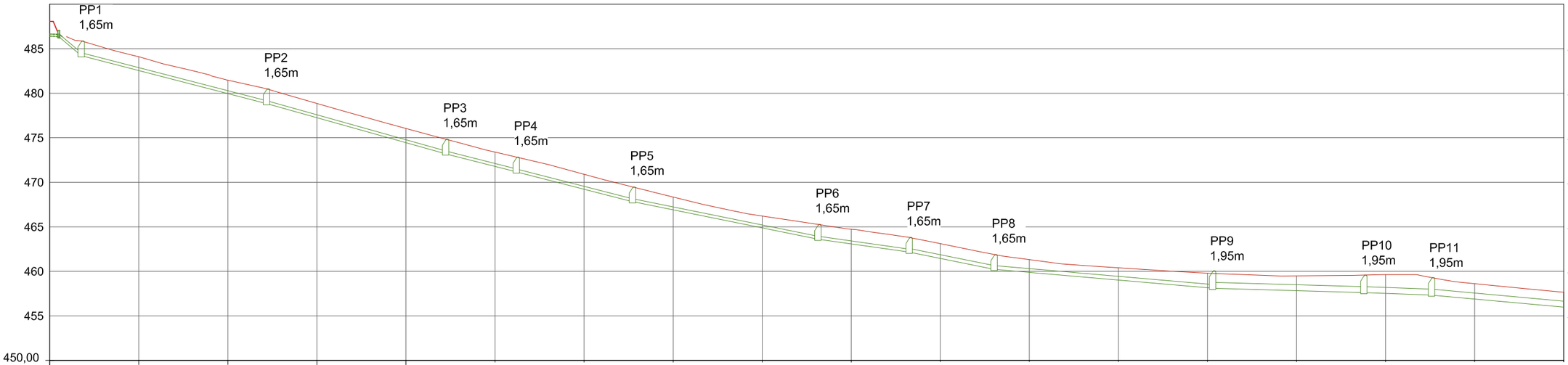
Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:750	RED SANEAMIENTO DE PLUVIALES	7
FECHA: MARZO 2018		HOJA: 1 DE 1

PERFIL LONGITUDINAL PLUVIALES 01-1

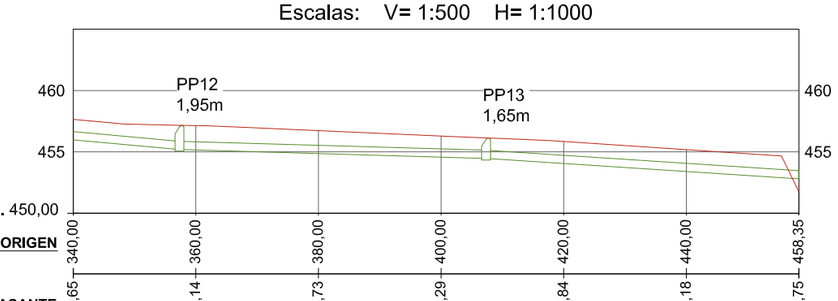
Escalas: V= 1:500 H= 1:1000



DISTANCIA AL ORIGEN	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00	220,00	240,00	260,00	280,00	300,00	320,00	340,00				
COTA DE RASANTE	484,10	481,47	478,86	476,04	473,39	470,89	468,34	466,21	464,73	463,11	461,32	460,39	459,79	459,48	459,63	458,61	457,65					
COTA SUPERIOR DE POZOS	485,88	480,50	474,85	472,83	469,48	465,27	463,81	461,88	459,76	459,58	459,30											
RASANTE HIDRÁULICA	Inicio:48 Final:48	0+007,07 0+007,23	Inicio:484,23 Final:478,85	0+048,68	Inicio:478,85 Final:473,20	0+088,89	Inicio:473,20 Final:471,18	0+104,76	Inicio:471,18 Final:467,83	0+130,87	Inicio:467,83 Final:463,62	0+172,52	Inicio:463,62 Final:462,16	0+193,01	Inicio:462,16 Final:460,23	0+212,09	Inicio:460,23 Final:458,11	0+261,13	Inicio:458,11 Final:457,63	0+295,11	Inicio:457,63 Final:457,35	0+310,31	Inicio:457,35 Final:455,21
LONGITUD DE TRAMOS	2D = 5,05m 3D = 5,48m		2D = 41,61m 3D = 41,96m		2D = 40,21m 3D = 40,61m		2D = 15,87m 3D = 16,00m		2D = 26,11m 3D = 26,32m		2D = 41,65m 3D = 41,86m		2D = 20,49m 3D = 20,54m		2D = 19,08m 3D = 19,18m		2D = 49,04m 3D = 49,09m		2D = 33,98m 3D = 33,98m		2D = 15,19m 3D = 15,20m		2D = 47,02m 3D = 47,07m
ESQUEMA RED DE TUBERÍAS	315mm	42,36%	12,94% 315mm		14,04% 315mm		12,74% 315mm		12,82% 315mm		10,12% 315mm		7,10% 315mm		10,11% 400mm		4,33% 400mm		1,42% 630mm		1,85% 630mm		4,55% 630mm

PERFIL LONGITUDINAL PLUVIALES 01-2

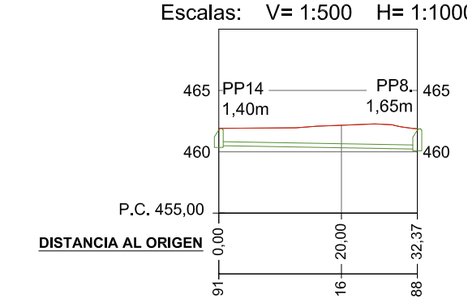
Escalas: V= 1:500 H= 1:1000



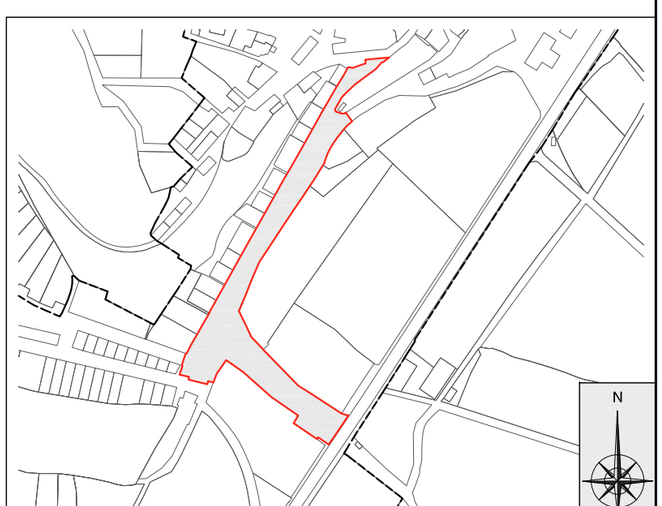
DISTANCIA AL ORIGEN	340,00	360,00	380,00	400,00	420,00	440,00	458,35
COTA DE RASANTE	457,65	457,14	456,73	456,29	455,84	455,18	451,75
COTA SUPERIOR DE POZOS		457,16			456,14		
RASANTE HIDRÁULICA	Inicio:457,35 Final:455,21	0+357,32	Inicio:455,21 Final:454,49		0+407,32	Inicio:454,49 Final:452,82	
LONGITUD DE TRAMOS	2D = 47,02m 3D = 47,07m		2D = 50,00m 3D = 50,01m			2D = 51,03m 3D = 51,06m	
ESQUEMA RED DE TUBERÍAS	4,55% 630mm		1,45% 630mm			3,26% 630mm	

PERFIL LONGITUDINAL PLUVIALES 02

Escalas: V= 1:500 H= 1:1000



DISTANCIA AL ORIGEN	0,00	20,00	32,37
COTA DE RASANTE	461,91	462,16	461,88
COTA SUPERIOR DE POZOS	461,91		461,88
RASANTE HIDRÁULICA	0+000	Inicio:460,51 Final:460,23	0+032,37
LONGITUD DE TRAMOS		2D = 32,37m 3D = 32,37m	
ESQUEMA RED DE TUBERÍAS		0,86% 315mm	



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

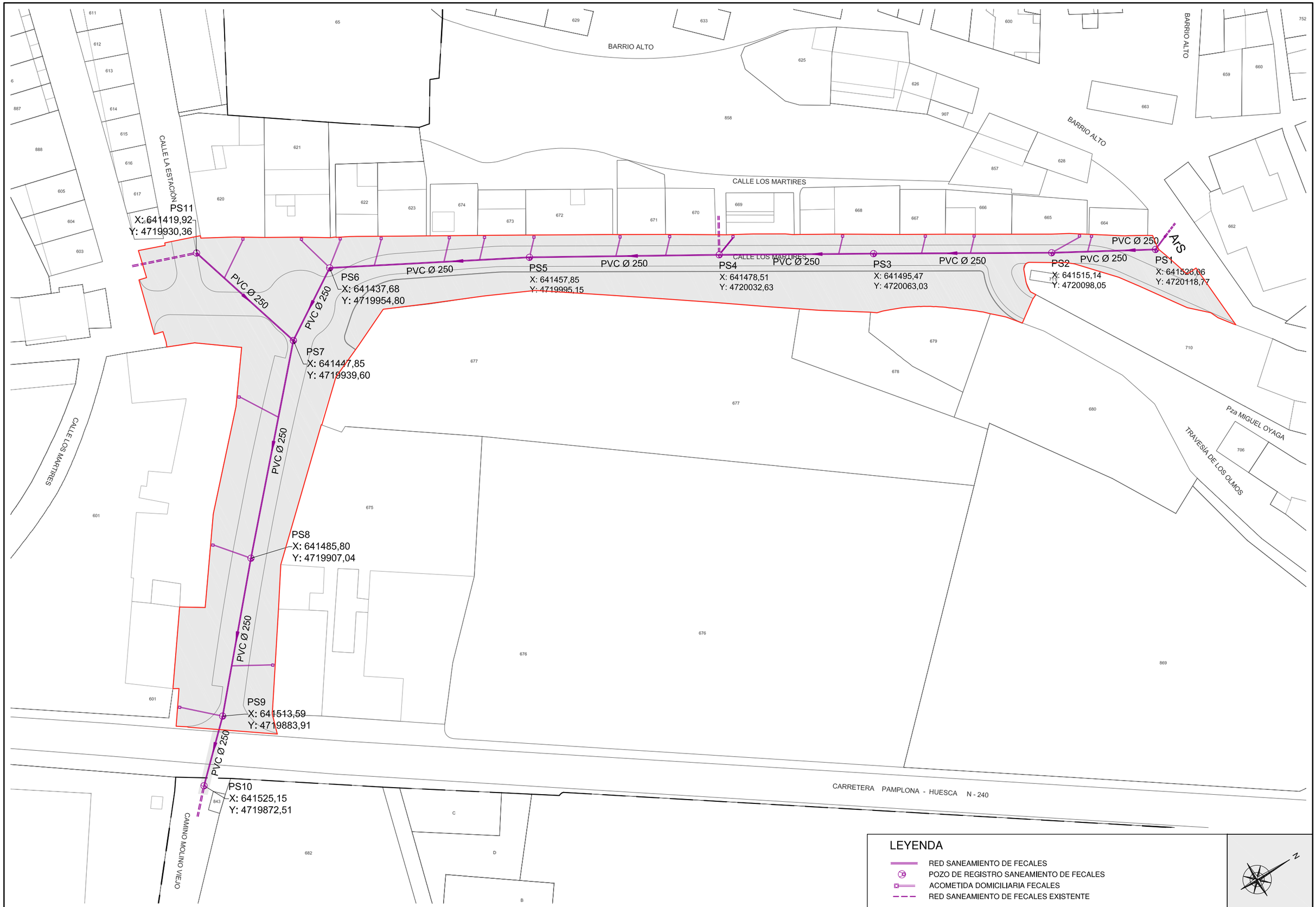
ESCALA 1:1000

FECHA MARZO 2018

DENOMINACION: **PERFILES RED SANEAMIENTO DE PLUVIALES**

PLANO Nº 8

HOJA 1 DE 1



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

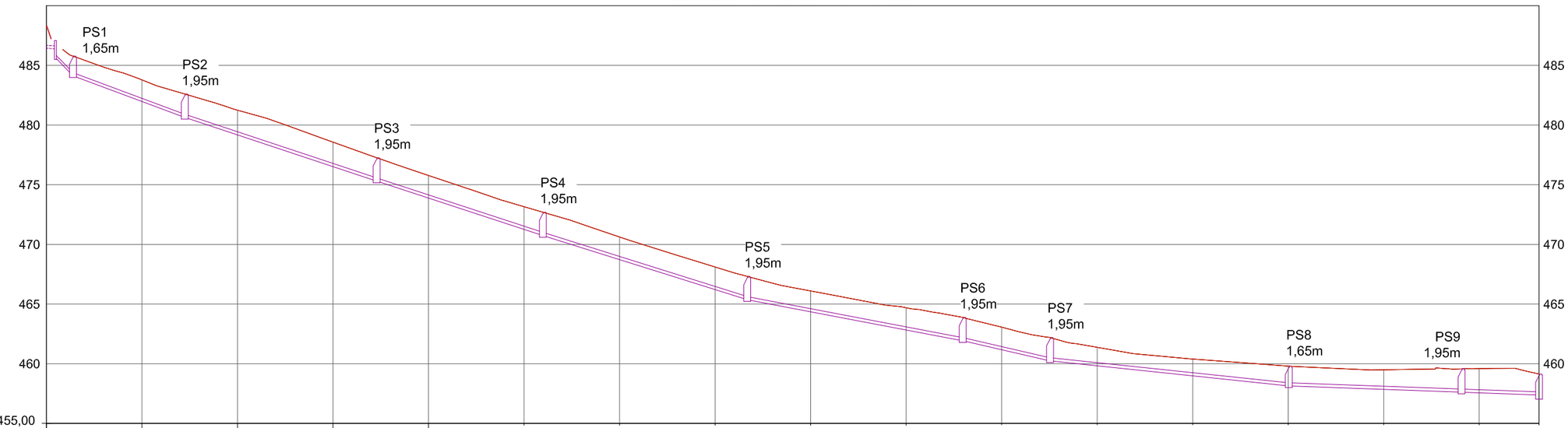
Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

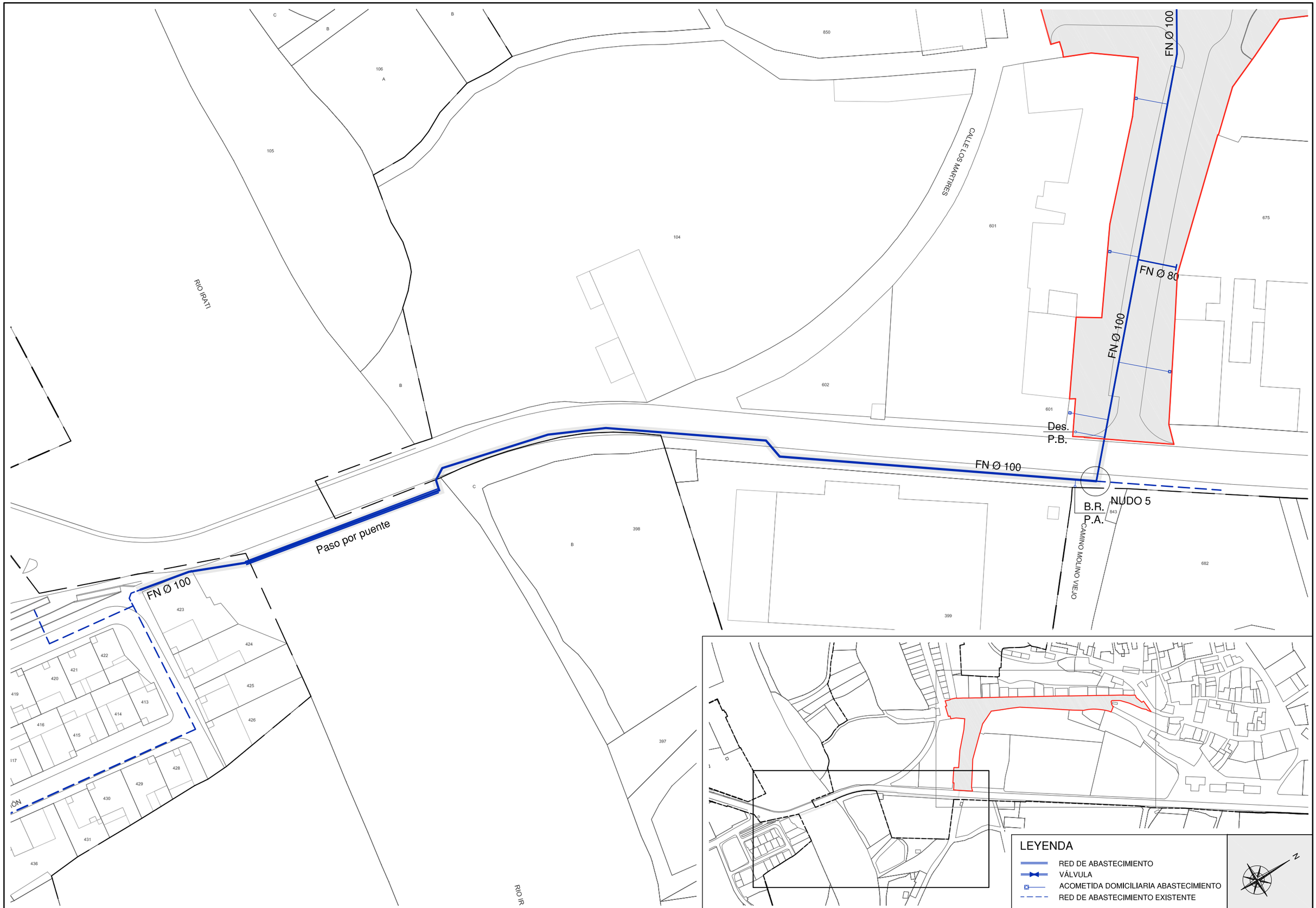
ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:750	RED SANEAMIENTO DE FECALES	9
FECHA		HOJA
MARZO 2018		1 DE 1

PERFIL LONGITUDINAL FECALES 01

Escalas: V= 1:400 H= 1:1000



| | | |



LEYENDA

- RED DE ABASTECIMIENTO
- VÁLVULA
- ACOMETIDA DOMICILIARIA ABASTECIMIENTO
- RED DE ABASTECIMIENTO EXISTENTE

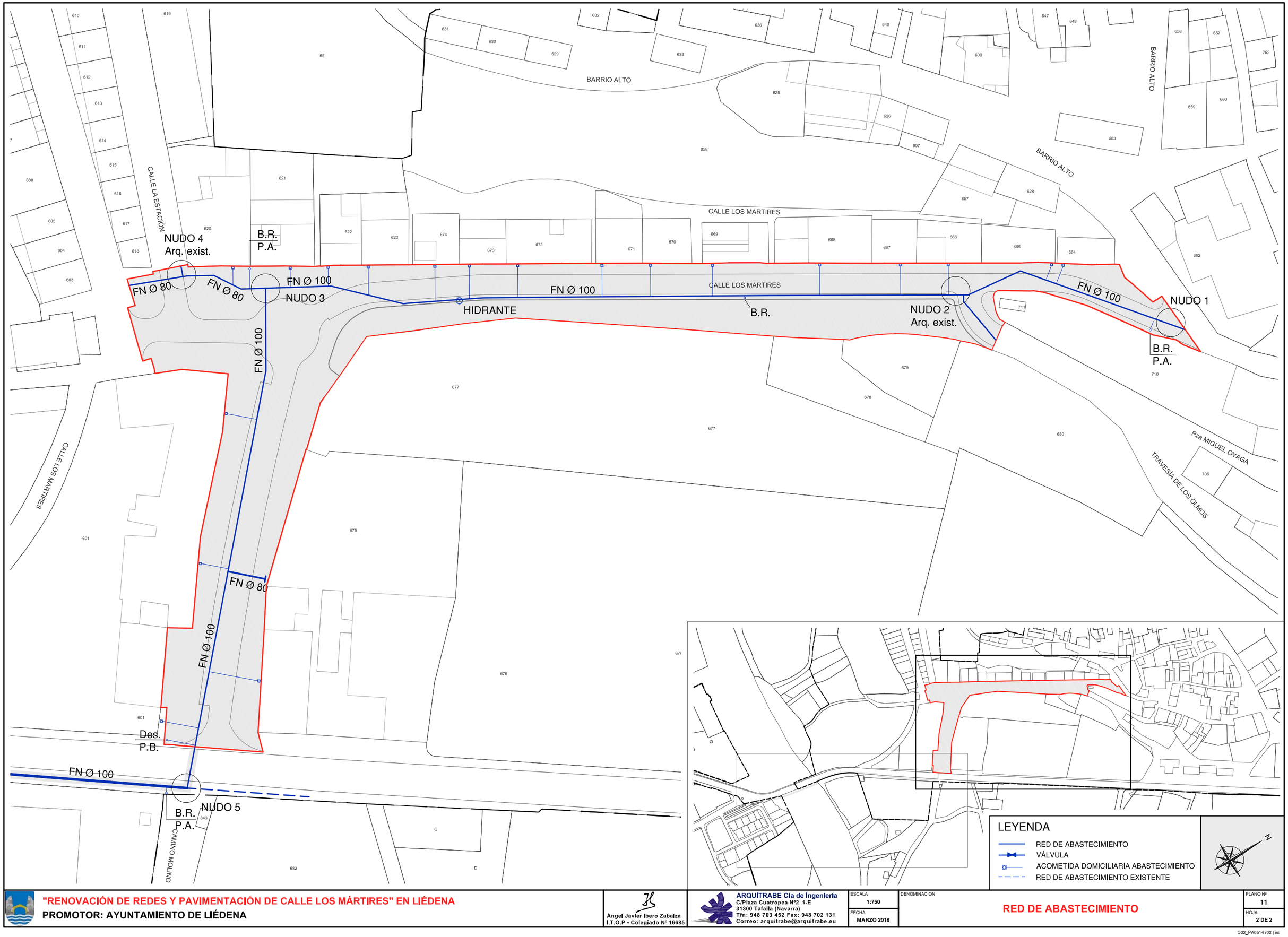
"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:750	RED DE ABASTECIMIENTO	11
FECHA		HOJA
MARZO 2018		1 DE 2



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

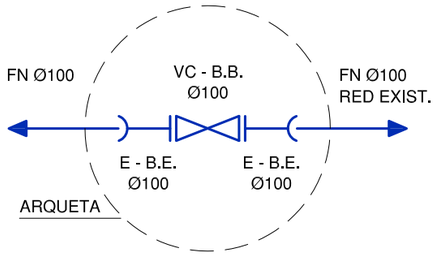
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

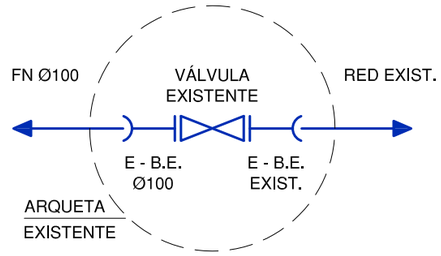
ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:750	RED DE ABASTECIMIENTO	11
FECHA		HOJA
MARZO 2018		2 DE 2

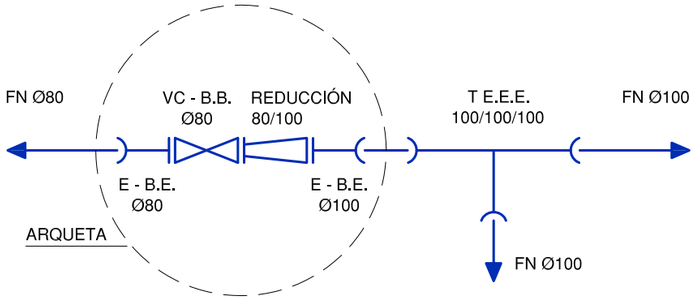
NUDO 1



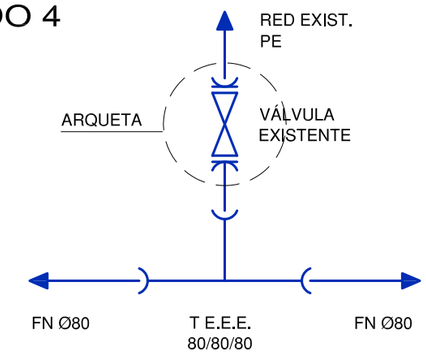
NUDO 2



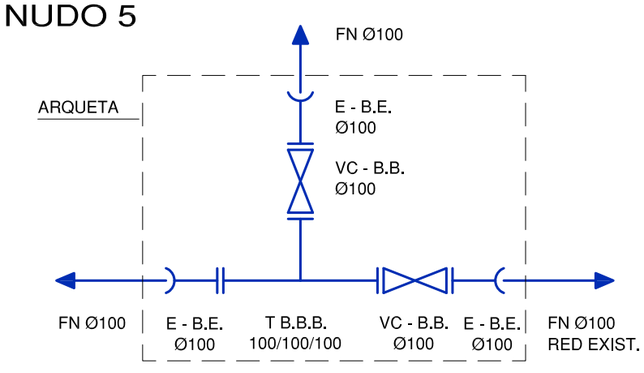
NUDO 3

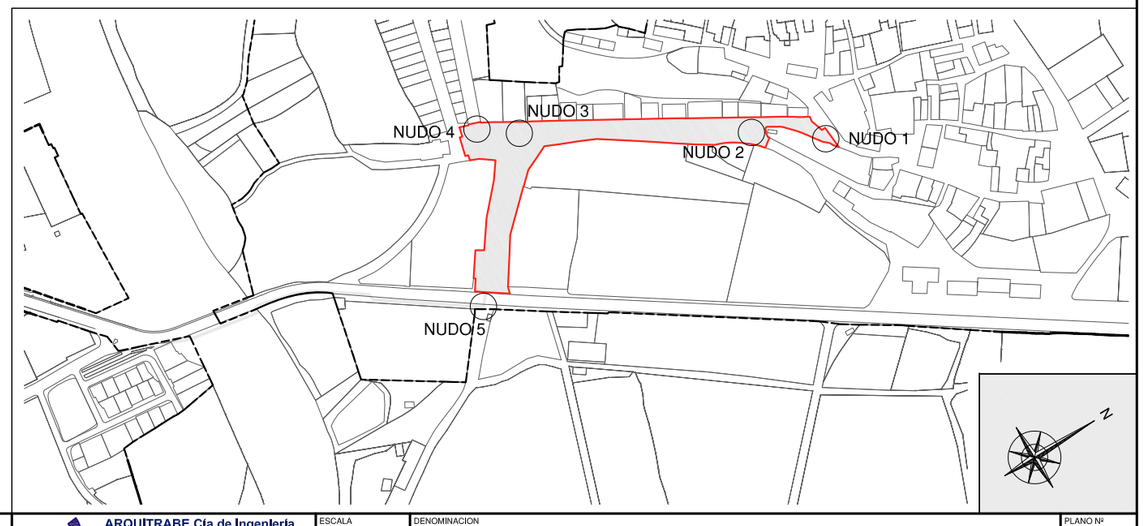


NUDO 4



NUDO 5





"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

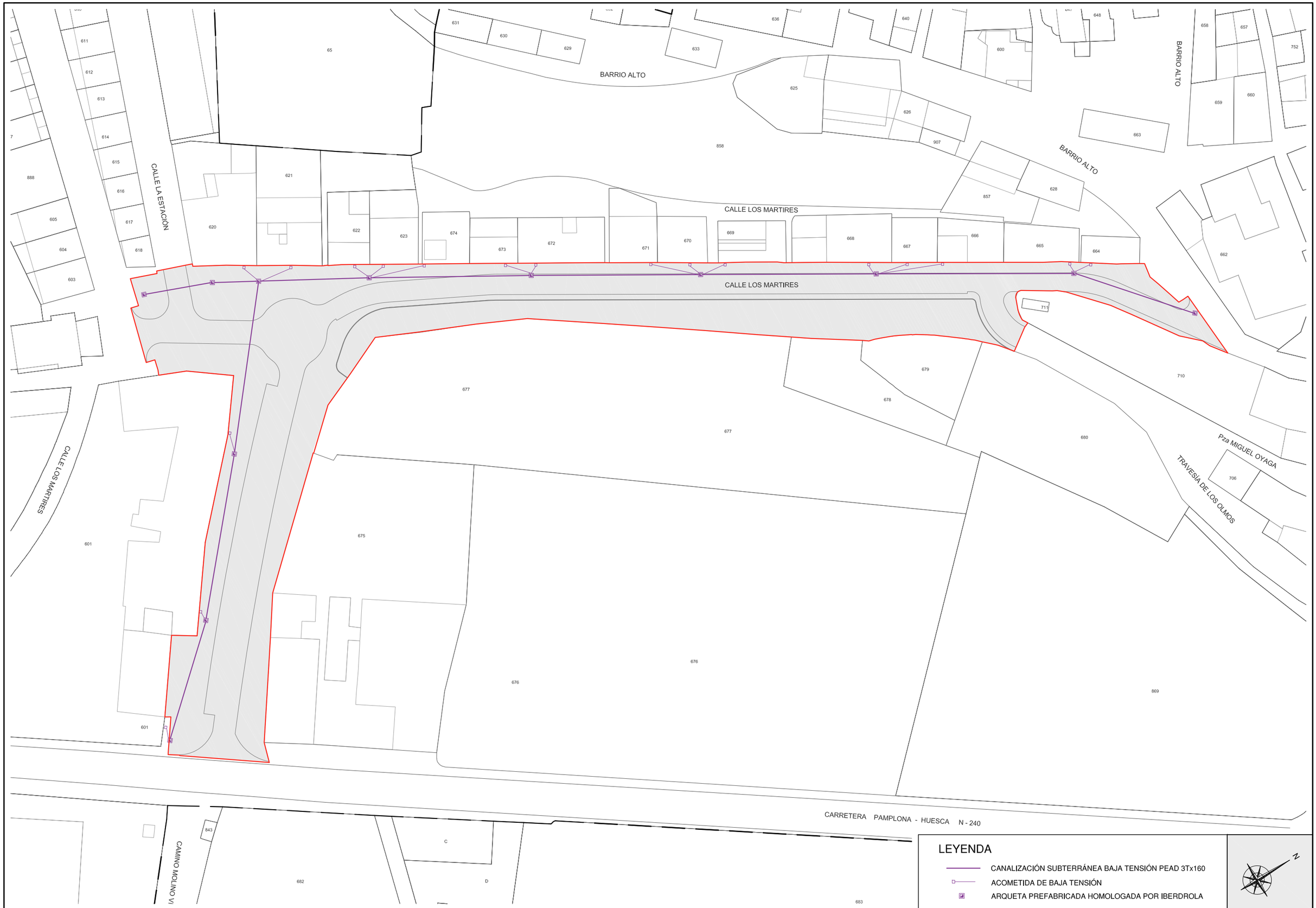
ESCALA 1:4000

FECHA MARZO 2018

DENOMINACION: NUDOS DE ABASTECIMIENTO

PLANO Nº 12

HOJA 1 DE 1



LEYENDA

- CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA BAJA TENSIÓN PEAD 3Tx160
- ACOMETIDA DE BAJA TENSIÓN
- ARQUETA PREFABRICADA HOMOLOGADA POR IBERDROLA

N

"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:750

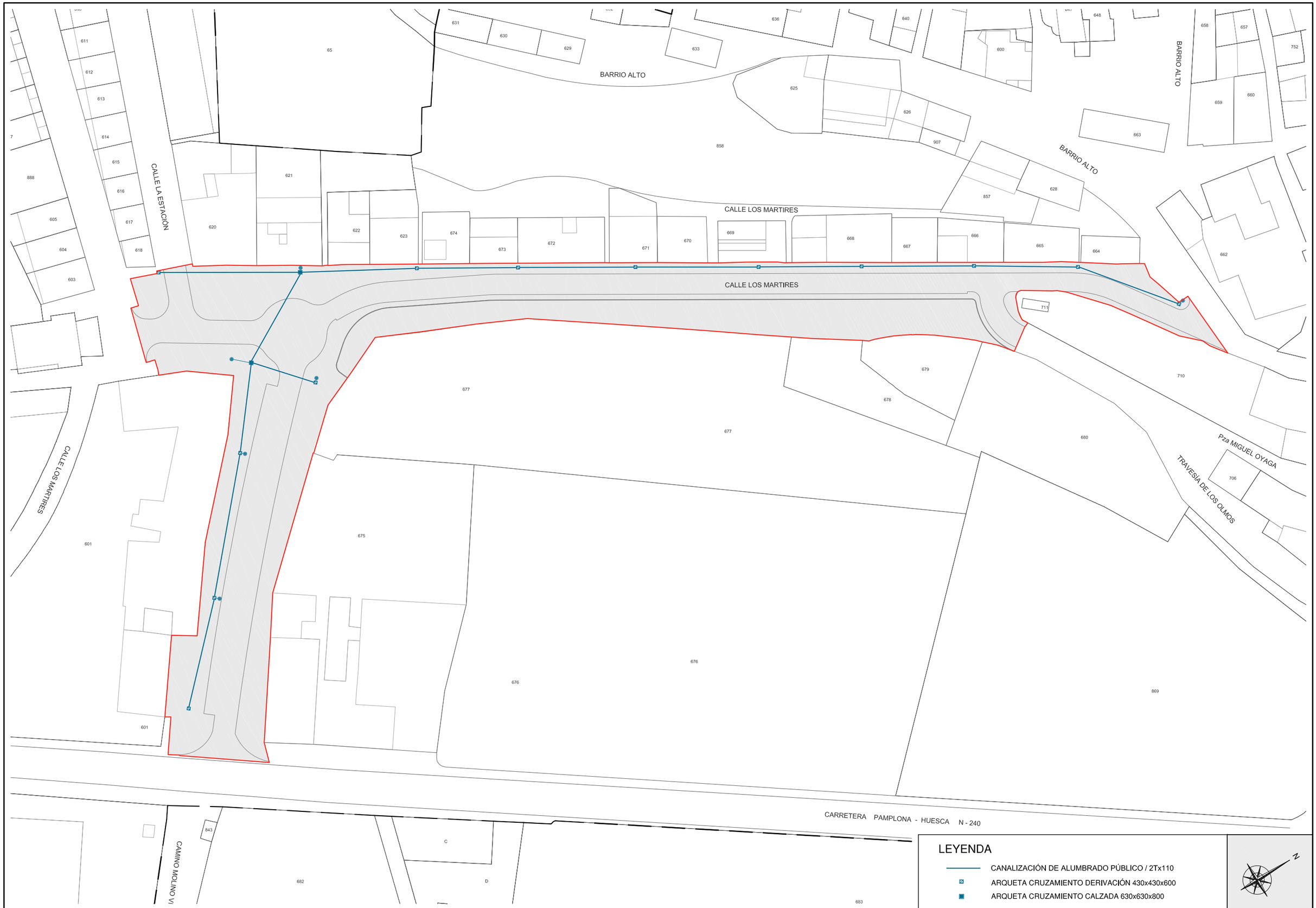
FECHA MARZO 2018

DENOMINACION

CANALIZACIÓN DE BAJA TENSIÓN

PLANO Nº 13

HOJA 1 DE 1



LEYENDA

- CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO / 2Tx110
- ARQUETA CRUZAMIENTO DERIVACIÓN 430x430x600
- ARQUETA CRUZAMIENTO CALZADA 630x630x800

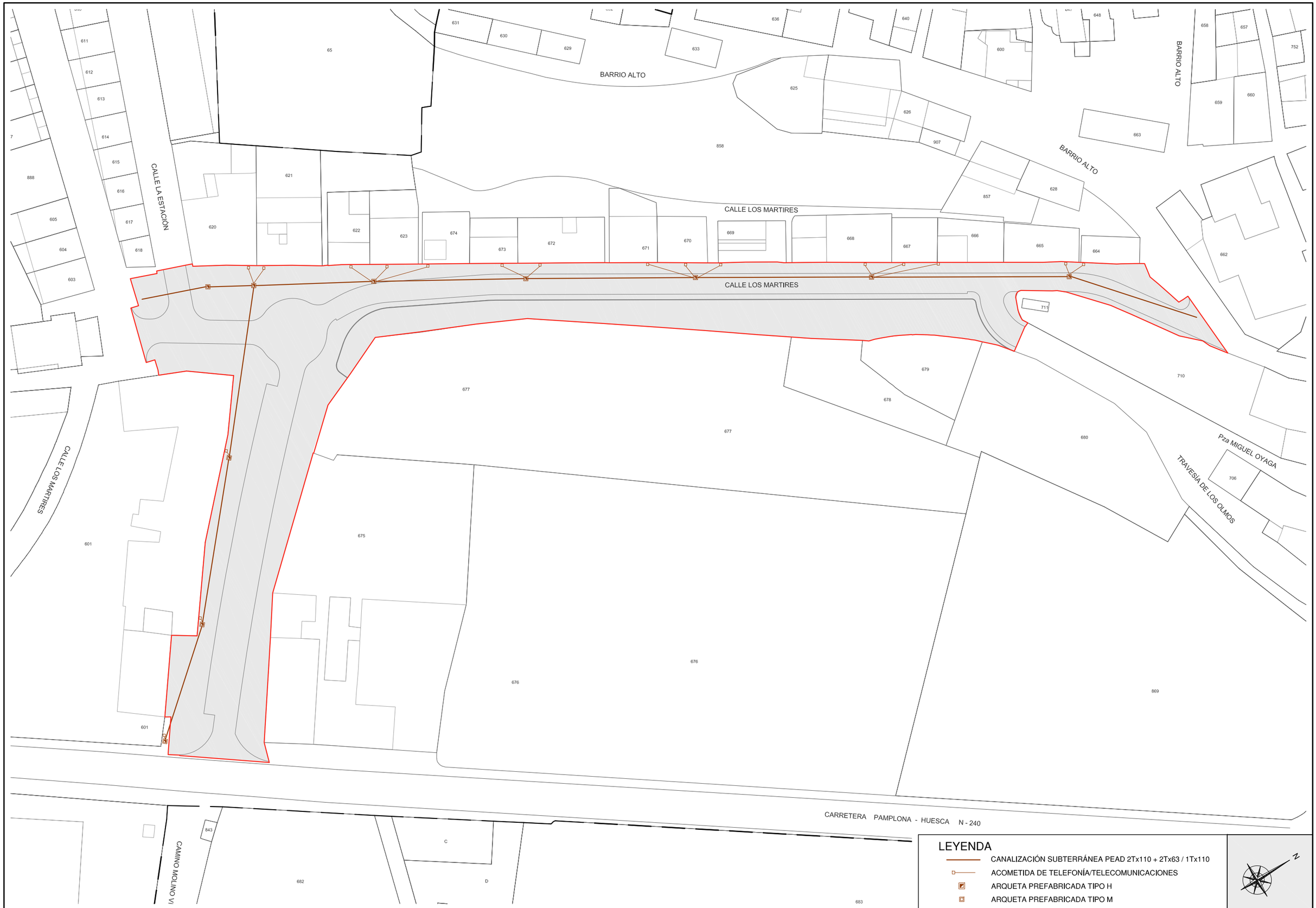
"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	FECHA	DENOMINACION	PLANO Nº	HOJA
1:750	MARZO 2018	CANALIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO	14	1 DE 1



LEYENDA

- CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PEAD 2Tx110 + 2Tx63 / 1Tx110
- ACOMETIDA DE TELEFONÍA/TELECOMUNICACIONES
- ARQUETA PREFABRICADA TIPO H
- ARQUETA PREFABRICADA TIPO M

N

"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:750

FECHA MARZO 2018

DENOMINACION

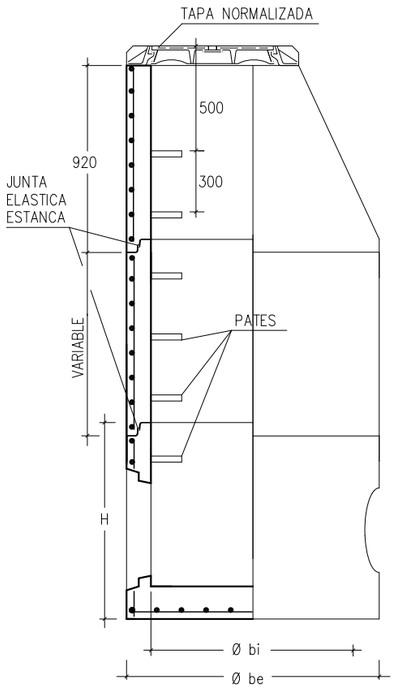
CANALIZACIÓN DE TELEFONÍA Y TELECOMUNICACIONES

PLANO Nº 15

HOJA 1 DE 1

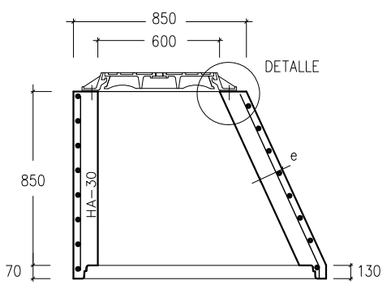
POZOS DE REGISTRO
DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADO
Esc= 1:30

ELEMENTOS



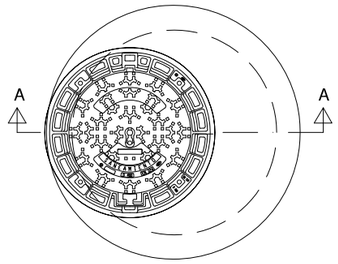
COTAS ORIENTATIVAS EN MM.				
Ø bi	1000	1200		1500
Ø be	1240	1520	1600	2100
H	1025	1200	1355	1700
e	120	160	200	300

SECCION A-A

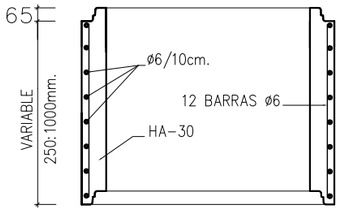


MODULO CONICO

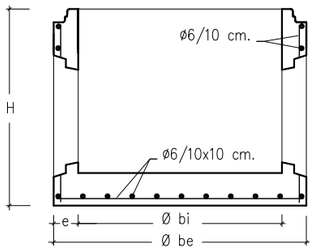
PLANTA



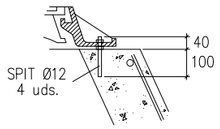
MODULOS DE ALTURA VARIABLE
ENTRE 250-1000mm.



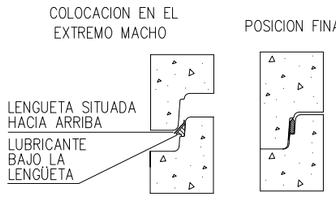
BASE POZO DE REGISTRO

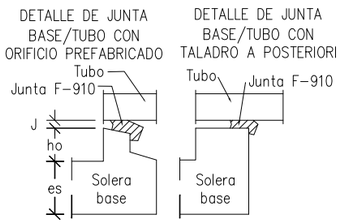


DETALLE DE ANCLAJE DE TAPA



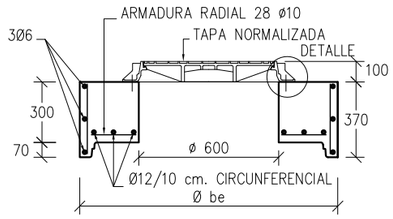
JUNTA ENTRE MODULOS





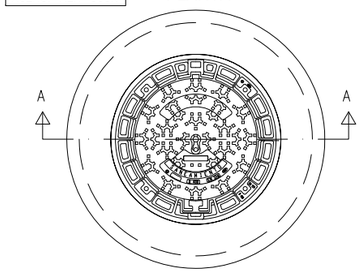
LOSA DE CUBIERTA EN POZO DE REGISTRO

SECCION A-A

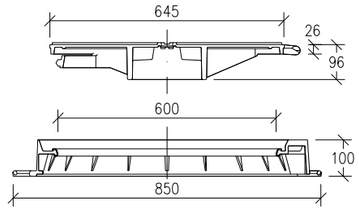


HORMIGON: HA-30
ACERO: AEH-500N

PLANTA

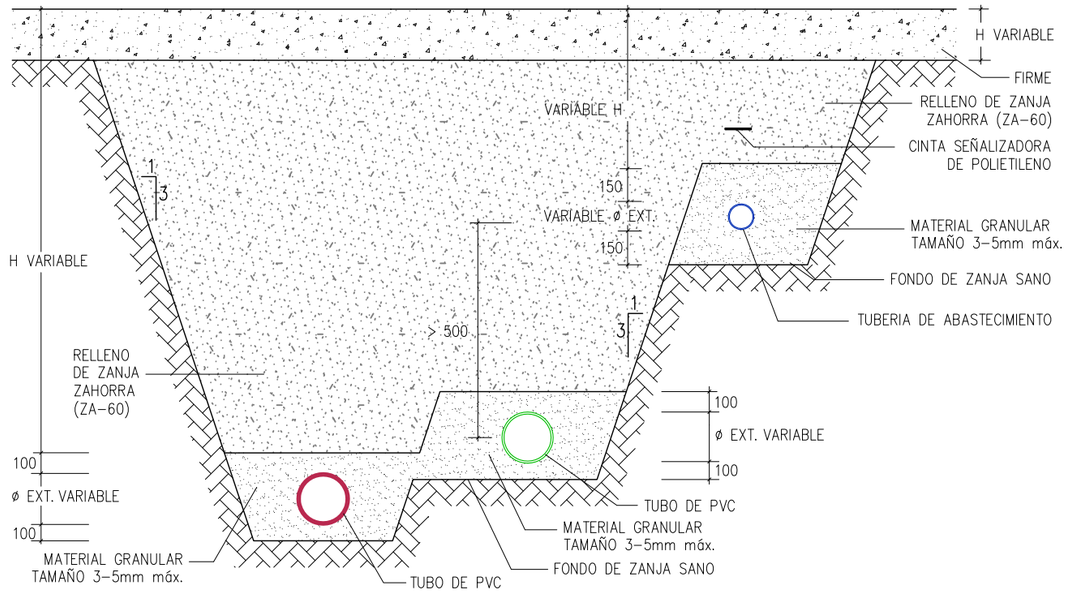


MARCO Y TAPA DE POZO DE REGISTRO
BOCA DE PASO: Ø600 mm.



ESPECIFICACIONES:
MATERIAL: FUNDICIÓN NODULAR.
TIPO D400. CARGA: 40 TN. (400 KN).
TAPA: ARTICULADA MEDIANTE CHARNELA CON TOPES DE POSICIONAMIENTO.
DISPOSITIVO DE ACERROJADO: MEDIANTE APÉNDICE ELÁSTICO
DE F.D. SOLIDARIO A LA TAPA.
INSONORIZACIÓN: MEDIANTE JUNTA DE POLIETILENO EN EL MARCO.
FIJACIÓN A LA ARQUETA: MEDIANTE 4 SPITS O HERRAJES ø12 mm.
INSCRIPCIÓN: SANEAMIENTO.
NORMA DE APLICACIÓN: EN 124, UNE 41300-41301.
MARCADO: S/EN-124 CON MARCA DE ORGANISMO
DE CERTIFICACIÓN AUTORIZADO.

DETALLE DE COLOCACIÓN DE TUBERIAS DE SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO EN ZANJAS
Esc= 1:30



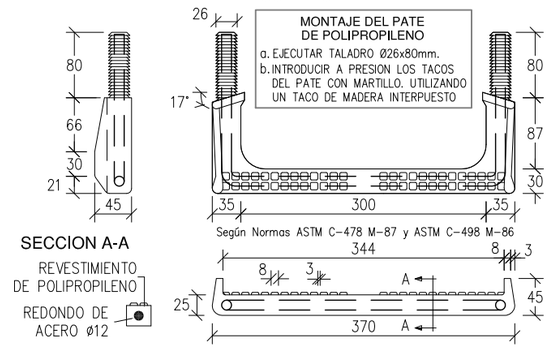
SEPARACIÓN CON OTROS SERVICIOS:
Como mínimo, entre generatrices exteriores de tuberías:
- .En proyección horizontal longitudinal: 500 mm
- .En cruzamiento en el plano vertical: 250 mm

DETALLE CINTA SEÑALIZADORA DE POLIETILENO (COLOR AZUL)



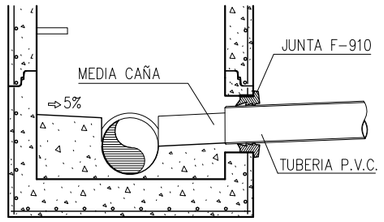
NORMALIZADA. SITUADA 400mm POR ENCIMA DE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERÍA, INCLUSO DE ACOMETIDAS.

PATES DE POLIPROPILENO REFORZADOS CON VARILLA DE ACERO
Esc= 1:5



ENTRONQUE A POZO
CON JUNTA ELASTICA/ESTANCA
Esc= 1:30

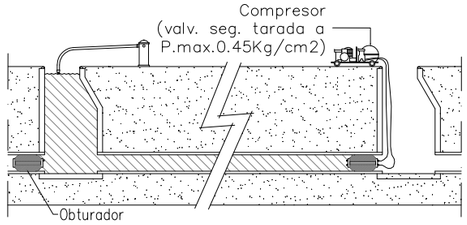
TUBERIA DE ACOMETIDA: PVC
ORIFICIO: PERFORACION DE PARED DE POZO
CON BROCA DE GRAN DIAMETRO
JUNTA: ARO ELASTICO LABIADO F-910



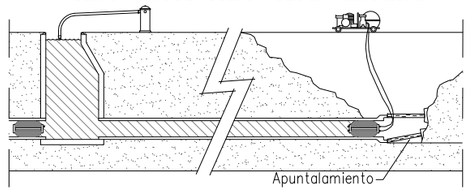
COLECTORES
PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD CON AGUA MEDIANTE OBTURADORES NEUMATICOS

PRUEBA: Con agua, según Normativa.
LIMPIEZA: Tramo a ensayar y sobre todo zona de apoyo de obturadores.
SEGURIDAD: En el momento del ensayo no habrá ninguna persona en los pozos de registro dónde se han colocado los obturadores.

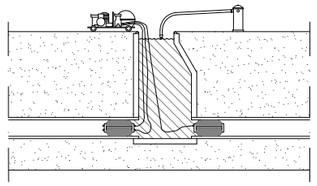
PRUEBA: TRAMO DE TUBERIA ENTRE POZOS



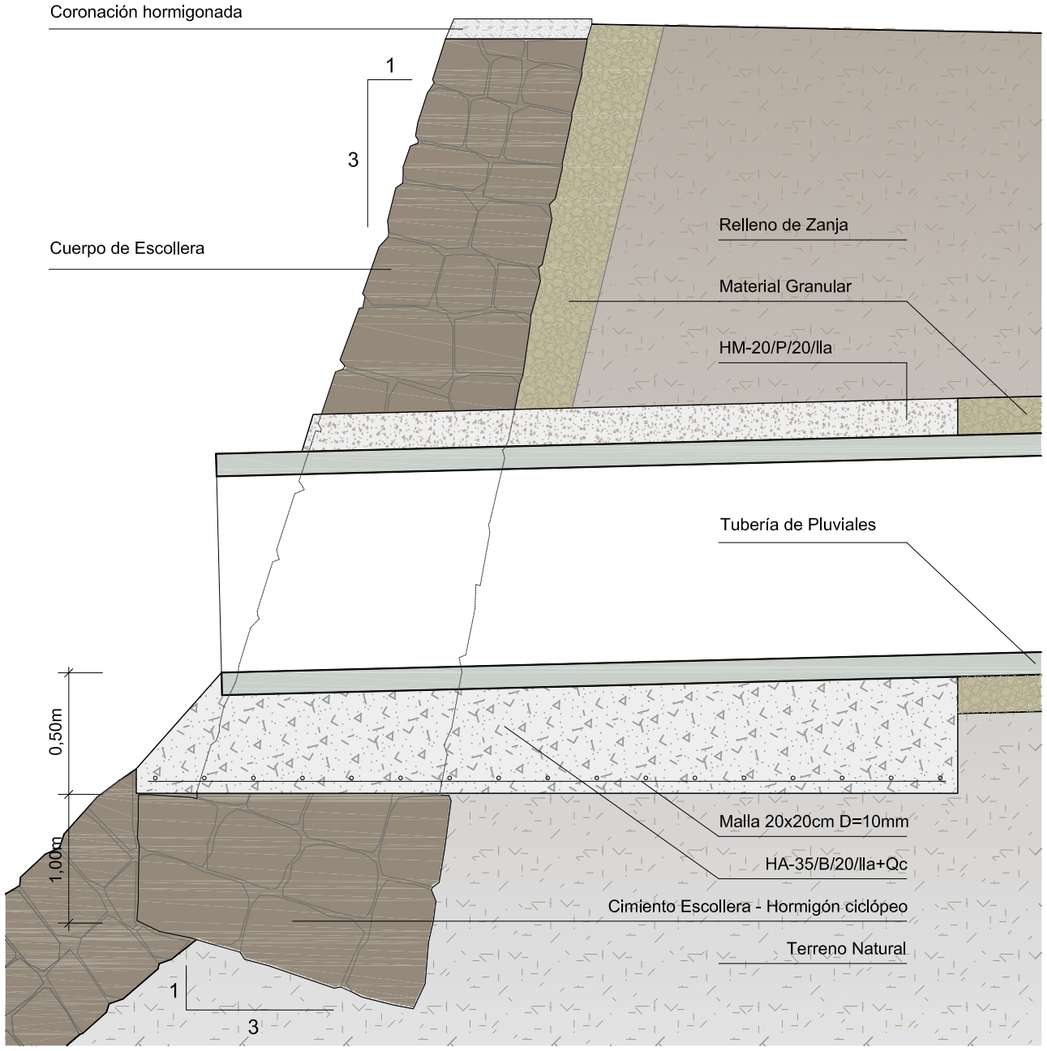
PRUEBA: TRAMO DE TUBERIA POZO EXTREMO LIBRE



PRUEBA DE POZO DE REGISTRO



# SECCIÓN ESCOLLERA
Esc= 1:25



MANGUITO PASAMUROS ARENADO



MANGUITO PASAMUROS (Arenado)

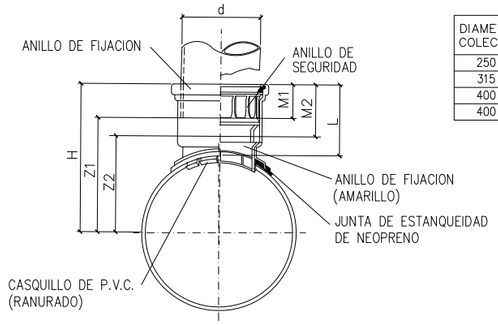
DIAMETRO TUBERIA Ø(mm)	DIMENSIONES L(mm)
160	173
200	183
250	178
315	200
355	210
400	230
500	187

Recibido con mortero sin retracción

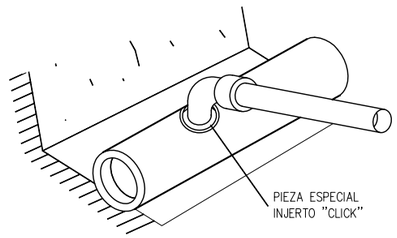
ACOMETIDA RED DE SANEAMIENTO

PIEZA ESPECIAL INJERTO "CLICK" PARA ACOMETIDAS EN P.V.C.

Esc= 1:15



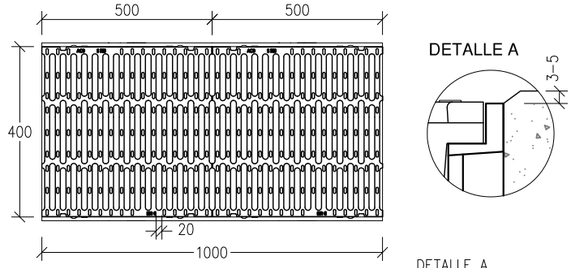
DIAMETRO COLECTOR	DIAMETRO RAMAL (d)
250	160
315	160/200
400	
400	



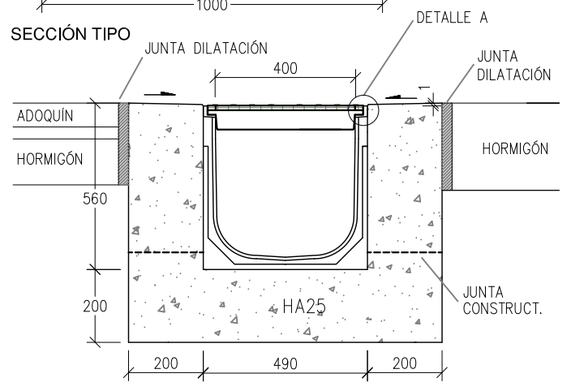
DIAMETRO RAMAL	DIAMETRO COLECTOR	DIMENSIONES DEL "CLICK" (mm.)							Diametros de la sierra de campana mm.
		d	H	L	M1	M2	Z1	Z2	
160	250	160	270	144	69	106	201	154	162.4
	315	160	302	144	69	106	233	196	
	400	160	345	144	69	106	276	239	

# REJILLA DE PLUVIALES TRANSVERSAL
Esc= 1:20

PLANTA REJA D400 DE FUNDICIÓN ATORNILLADA

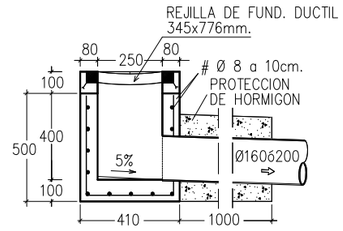


SECCIÓN TIPO

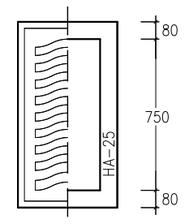


IMBORNAL
SUMIDERO NO SIFONICO PREFABRICADO
Esc= 1:30

SECCION



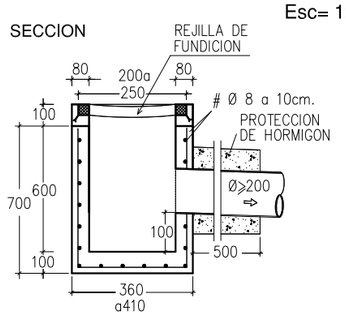
PLANTA



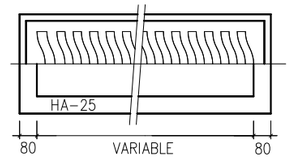
REJILLA: CLASE C-250. MARCO DE FUNDICION DUCTIL. NORMA EN 124.

# REJILLA DE PLUVIALES SUMIDERO CANALETA
Esc= 1:30

SECCION



PLANTA



A COLCOAR EN RIGOLA. REJILLA: CLASE C-250. MARCO DE FUNDICION DUCTIL. NORMA EN 124.

"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

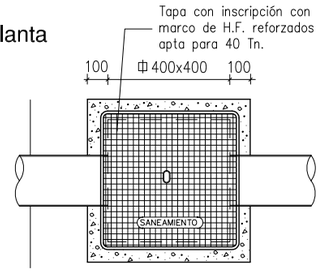
ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:30-1:25-1:20-1:15
FECHA MARZO 2018
DENOMINACION: DETALLES CONSTRUCTIVOS
PLANO Nº 16
HOJA 2 DE 5

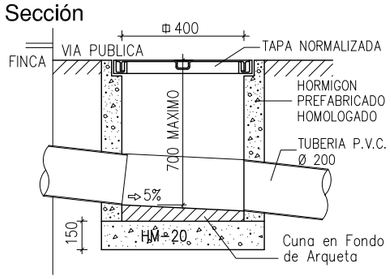
ACOMETIDA DE SANEAMIENTO
ARQUETA DE ARRANQUE
NO SIFONICA PARA Ø ≤ 250mm

Esc= 1:30

Planta

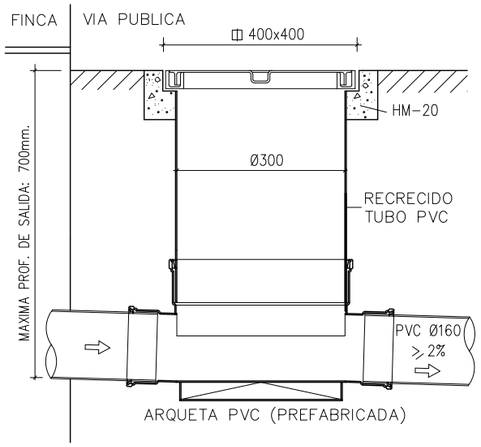


Sección

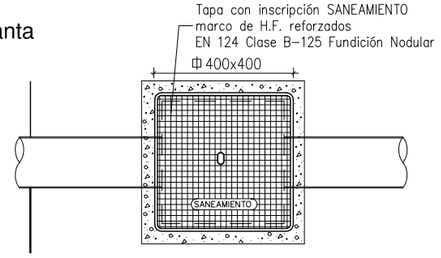


ACOMETIDA DE SANEAMIENTO

Sección Esc= 1:15



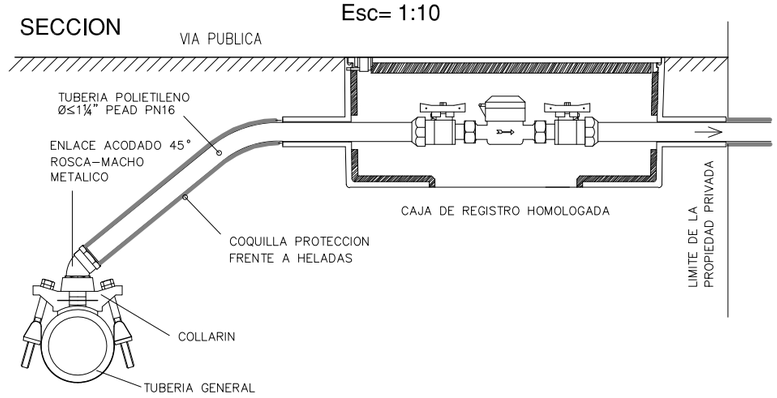
Planta



ACOMETIDA RED DE ABASTECIMIENTO
CON CONTADOR EXTERIOR D=25(LE)-20-15-13mm.

Esc= 1:10

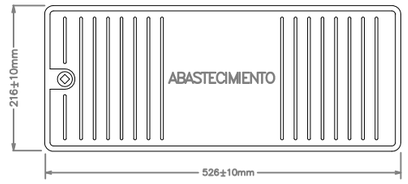
SECCION



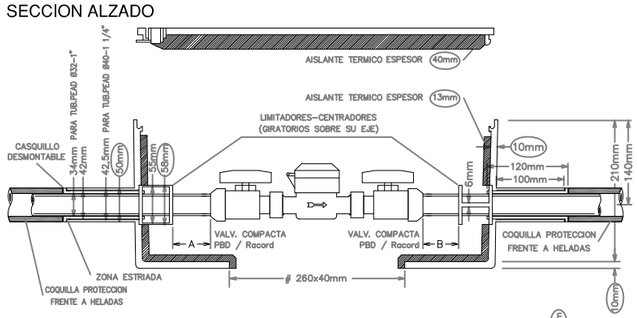
CAJA DE REGISTRO
PARA CONTADORES DE Ø13, Ø15, Ø20 y Ø25(LE) mm.

Esc= 1:7

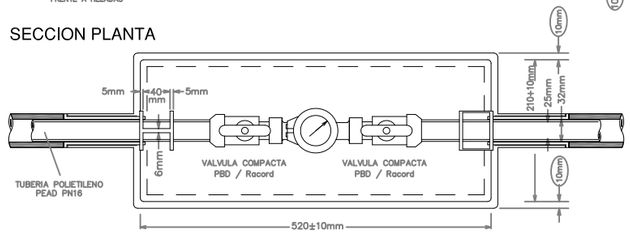
TAPA



SECCION ALZADO



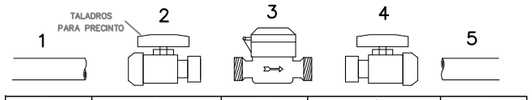
SECCION PLANTA



MEDIDAS DE INSTALACION
A=Distancia max. posible considerando "B"
B=Distancia mín. posible para permitir desmontaje y maniobra de valvula
SIEMPRE A > B

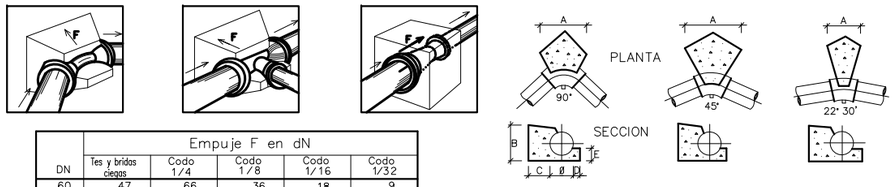
MEDIDAS ORIENTATIVAS

DESPIECE



1	2	3	4	5
Diámetro Acometida	Valvula Compacta ØPBD/ØRacord	Diámetro Contador	Valvula Compacta ØPBD/ØRacord	Diámetro Instalación
1"	32 / 7/8"	13	3/4" / 32	1"

EJECUCION DE LOS ANCLAJES
HORIZONTALES EN TUBERIAS



DN	Empuje F en dN				
	Tes y bridas ciegas	Codo 1/4	Codo 1/8	Codo 1/16	Codo 1/32
60	47	66	36	18	9
65	53	75	40	21	10
80	75	107	58	29	15
100	109	155	84	43	21
125	163	230	125	63	32
150	227	321	174	89	44
200	387	547	296	151	76
250	590	834	451	230	116
300	835	1180	639	326	164
350	1122	—	859	438	220
400	1445	—	1106	564	283
450	1809	—	1385	706	355
500	2223	—	1701	867	436
600	3167	—	2324	1236	621
700	4278	—	3274	1669	839
800	5568	—	4262	2173	1092
900	7014	—	5368	2737	1375
1000	8626	—	6602	3366	1691
1100	10405	—	7964	4060	2040
1200	12370	—	9468	4827	2425
1400	16787	—	12848	6550	3291
1500	19236	—	14723	7506	3771
1600	21851	—	16724	8526	4284
1800	27612	—	21133	10773	5413

* Para equilibrar las fuerzas de empuje, los anclajes (dados de hormigon) deben ser colocados en:
- –Los cambios de direccion (codos) o de DN (conos de reducción)
- –Las derivaciones (tes).
- –Los extremos de la canalizacion (bridas ciegas).

* Los valores de las fuerzas de empuje para una presión de prueba de 1 bar se indican en la tabla siguiente.

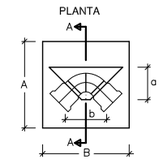
DIMENSIONES DE CONTRARRESTOS (PRESION DE LA RED 6 Kg/cm²)						
		0	100	150	200	250	300
CODO 90°	A	0,25	0,40	0,60	0,70	0,80
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 45°	A	0,20	0,25	0,35	0,40	0,45
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,30	0,30	0,40	0,50	0,60
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
CODO 22° 30'	A	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
	B	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50
	C	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40
	D	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10
	E	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25

–TENSION TRANSMITIDA AL TERRENO 1.5 Kg/cm²
–TODAS LAS UNIONES QUEDARAN LIBRES
–EL HORMIGON PARA CONTRARRESTOS SERA H-150

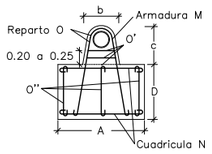
EJECUCION DE LOS ANCLAJES VERTICALES

Codos de 45º y 22º

PLANTA

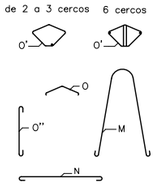


SECCION A-A



ARMADURAS

de 2 a 3 cercos 6 cercos



Presión 15 Atmósferas													
Ø (nm.)		80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.54	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84	0.94
	A	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.05	1.20	1.30	1.40	1.50	1.70
	B	0.60	0.70	0.75	0.85	1.10	1.30	1.50	1.65	1.80	1.95	2.10	2.50
	D	0.52	0.57	0.70	0.80	0.95	1.10	1.15	1.25	1.40	1.50	1.60	1.75
ARMADURAS Ø en mm.	M	2Ø10	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	4Ø14	4Ø16	4Ø18	4Ø20	5Ø20	5Ø22
	N	#Ø8 a 0.15	#Ø8 a 0.15	#Ø8 a 0.15	#Ø8 a 0.20	#Ø10 a 0.20	#Ø12 a 0.20	#Ø12 a 0.20	#Ø14 a 0.20	#Ø14 a 0.20	#Ø16 a 0.20	#Ø16 a 0.20	#Ø16 a 0.20
	O	2Ø8	3Ø8	3Ø8	4Ø10	5Ø10	6Ø10	7Ø12	8Ø14	8Ø16	9Ø16	10Ø18	10Ø18
	O'	2Ø8	2Ø8	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø10	3Ø12	3Ø14	3Ø16	3Ø16	6Ø18	6Ø18
	O''	8Ø8	8Ø8	8Ø8	10Ø10	12Ø10	13Ø10	17Ø12	18Ø14	20Ø16	21Ø16	23Ø18	26Ø18
EXCAVACION (m3)		0.125	0.200	0.315	0.476	0.836	1.287	1.862	2.743	4.085	5.260	6.681	9.918
HORMIGON (m3)		0.135	0.213	0.333	0.501	0.871	1.341	1.811	2.591	3.437	4.305	5.312	7.860
HIERRO (Kg.)		8.8	10.7	12.2	22.6	33.0	58.8	60.4	129.3	178.3	227.4	320.7	404.6

Codos de 90º y TES, poniendo el anclaje definido por el Ø de la derivación

Presión 15 Atmósferas													
Ø (nm.)		80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DIMENSIONES en mm.	a	0.18	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.70
	b	0.15	0.18	0.20	0.22	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.54	0.64
	c	0.34	0.37	0.40	0.43	0.47	0.53	0.59	0.66	0.73	0.78	0.84	0.94
	A	0.65	0.70	0.80	0.90	1.05	1.15	1.30	1.45	1.60	1.75	1.90	2.10
	B	0.75	0.80	0.90	1.05	1.45	1.65	1.85	2.05	2.25	2.45	2.65	3.1
	D	0.60	0.69	0.75	0.87	0.98	1.26	1.37	1.57	1.68	1.80	1.92	2.15
ARMADURAS Ø en mm.	M	2Ø10	2Ø12	2Ø14	2Ø16	4Ø14	4Ø16	4Ø18	6Ø18	6Ø20	6Ø22	8Ø22	8Ø25
	N	#Ø8 a 0.15	#Ø10 a 0.20	#Ø10 a 0.20	#Ø12 a 0.20	#Ø12 a 0.20	#Ø14 a 0.20	#Ø14 a 0.20	#Ø16 a 0.20	#Ø16 a 0.20	#Ø18 a 0.20	#Ø18 a 0.20	#Ø20 a 0.20
	O	2Ø8	3Ø10	3Ø10	4Ø12	5Ø10	6Ø14	7Ø14	8Ø16	8Ø16	9Ø18	10Ø18	10Ø20
	O'	2Ø8	2Ø10	2Ø10	2Ø12	2Ø12	2Ø14	3Ø14	3Ø16	3Ø16	3Ø18	6Ø18	6Ø20
	O''	8Ø8	10Ø10	10Ø10	12Ø12	16Ø12	17Ø14	19Ø14	22Ø16	24Ø16	25Ø18	29Ø18	32Ø20
EXCAVACION (m3)		0.282	0.386	0.526	0.822	1.764	2.938	4.290	6.007	7.915	10.146	12.730	17.822
HORMIGON (m3)		0.292	0.399	0.554	0.847	1.496	2.445	3.375	4.784	6.209	7.928	9.939	14.419
HIERRO (Kg.)		10.9	19.2	23.8	41.6	64.5	114.6	147.6	240.6	292.0	404.5	529.7	821.2

"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:30-1:15-1:10-1:7
FECHA MARZO 2018

DENOMINACION
DETALLES CONSTRUCTIVOS

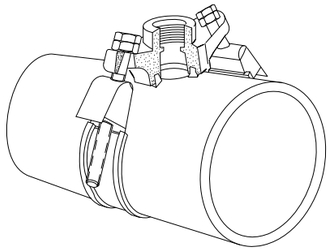
PLANO Nº 16
HOJA 3 DE 5

COLLARIN DE TOMA PARA TUBERIA DE FUNDICION

TOMAS 1" ≤d≤ 2" SOBRE TUBERÍA d≥ 80

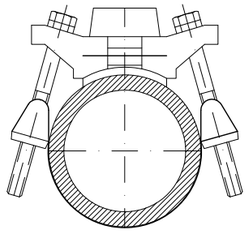
TIPO C-1:

TOMA SIN CARGA



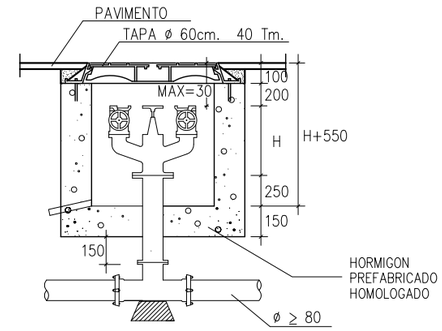
TIPO C-2:

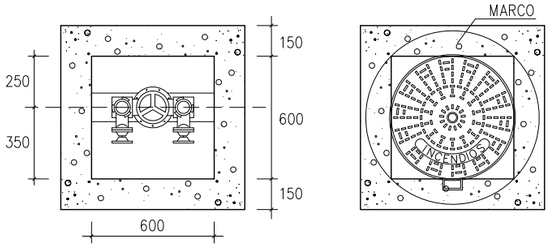
TOMA EN CARGA SISTEMA ESPATULA CON CIERRE



ARQUETA DE REGISTRO PARA UN HIDRANTE CONTRA INCENDIOS

Esc= 1:30





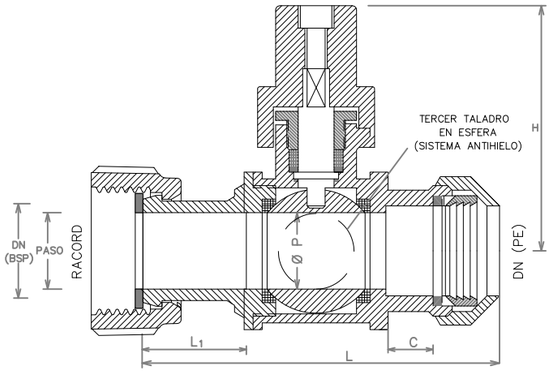
VÁLVULA COMPACTA CON ESFERA

RACORD CONTADOR - UNIÓN TUBO POLIETILENO

CAMPO DE APLICACIÓN: D = 1"

EN ACOMETIDAS, INSTALACIÓN EN CAJA DE REGISTRO

PRESIÓN DE TRABAJO: 16 ATMÓSFERAS (PN-16)

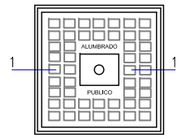


DN PE RACORD	32x 3/4"	32x 7/8"	32x 1"	40x 1"	40x 1 1/4"
PASO(mm)	--	--	25	--	32
L(mm)	106.7	116.4	109	143	143
L_1(mm)	21	21	21	21	21,5
C(mm)	--	--	21	–	28,5

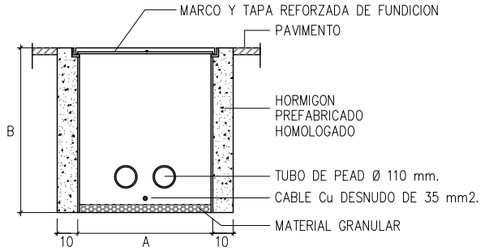
ARQUETAS DE REGISTRO ALUMBRADO

Esc= 1:30

PLANTA



SECCION 1 - 1



DIMENSIONES ARQUETAS

	A	B
CRUCE DE CALZADA	0.63	0.80
ACERAS	0.43	0.60

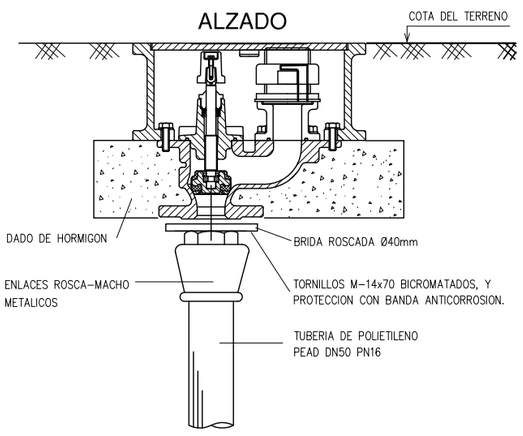
BOCA DE RIEGO DE Ø40mm

Esc= 1:20

PLANTA

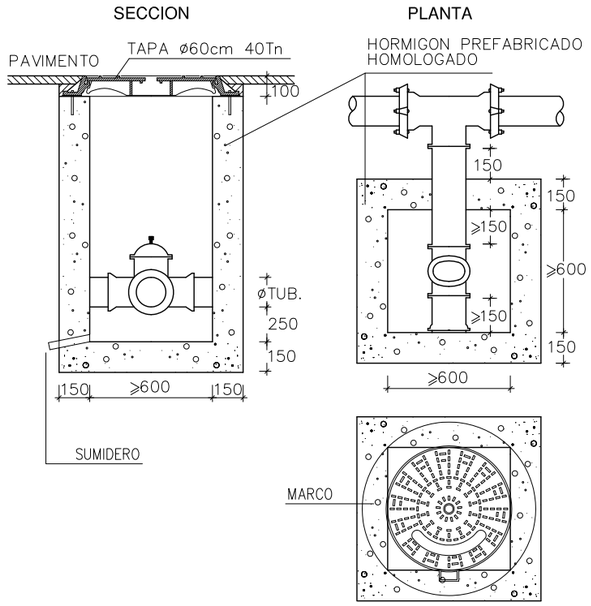


ALZADO



ARQUETA DE REGISTRO PARA UNA VALVULA DE SECCIONAMIENTO d≤250mm O DESAGÜE

Esc= 1:30

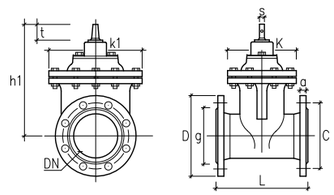


VÁLVULA DE COMPUERTA

CAMPO DE APLICACIÓN: D≤ 250 mm

ESPECIFICACIONES:

CUERPO: FUNDICION NODULAR CON PROTECCION INT.y EXT.EPOXY
TAPA: FUNDICION NODULAR CON PROTECCION INT.y EXT.EPOXY CON TORNILLERIA EMBUTIDA
COMPUERTA: FUNDICION NODULAR RECUBIERTO CON CAUCHO NITRILICO (NBR).
EJE: ACERO INOXIDABLE PULIDO AISI-420
TUERCA: UNION COMPUERTA/EJE:LATON
CIERRE EMPAQUETADURA SUP.: MEDIANTE DOBLE JUNTA TORICA
CUERPO: DE FONDO LISO, SIN ENTALLADURA DE ENCAJE
COMPUERTA DE VALVULA: CON GUIAS LONGITUDINALES
PRESION DE TRABAJO: 16 ATM.(PN-16)
LONGITUD: SEGUN DIN 3202
TORNILLOS: BICROMATADOS CON ARANDELAS A AMBOS LADOS
TALADRO DE BRIDAS: s/DIN 2533 PN-16

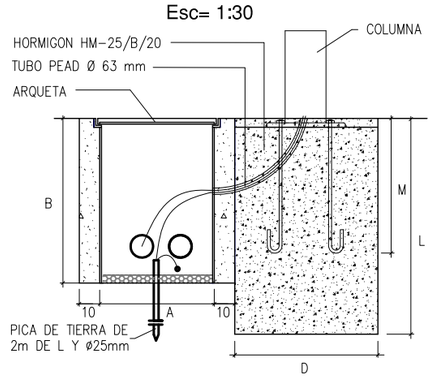


Las dimensiones y los pesos son aproximados

DIÁMETRO NOMINAL DN	Dimensiones L(mm) Largo F3	L(mm) Corto F4	h1 mm	K mm	K1 mm	D mm	a mm	g mm	s mm	t mm	Caracteristicas N°VUELTAS PARA EL CIERRE	peso Kg.	Conexion Bridas PN 16 C mm	n°	diám. mm
50	250	150	227	137	155	165	19	98	14	29	6.5	11.5	125	4	19
80	280	180	275	158	190	200	19	133	17	34	10.5	19.5	160	8	19
100	300	190	317	182	248	220	19	153	19	38	13	27	180	8	19
150	350	210	407	223	295	285	19	209	19	38	15.5	49.5	240	8	23
200	400	230	495	270	379	340	20	264	22	42	34.5	78	295	12	23
250	450	250	593	310	442	405	22	319	26	47	43	105	355	12	28

CONJUNTO ARQUETA, CIMENTACIÓN DE BÁCULOS Y PUESTA A TIERRA

Esc= 1:30



DIMENSIONES CIMENTACIONES

ALTURA DEL PUNTO DE LUZ (m)	PERNOS DE ANCLAJE M(mm)	ø(mm)	CIMENTACION PROF. L(mm)	LADO D(mm)
4	400	16	600	500
5	400	16	700	600
6	500	22	800	600
10	600	22	1200	900

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA 1:30-1:20

FECHA MARZO 2018

DENOMINACION: DETALLES CONSTRUCTIVOS

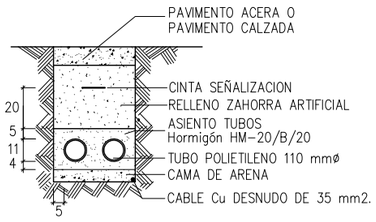
PLANO Nº 16

HOJA 4 DE 5

CANALIZACIONES ALUMBRADO

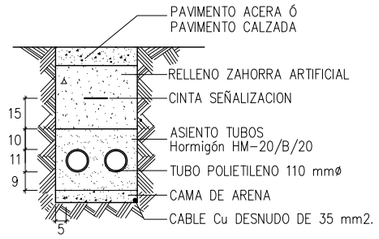
CANALIZACION EN ZONA PEATONAL

Esc= 1:30



CANALIZACION CRUCE CALZADA

Esc= 1:30



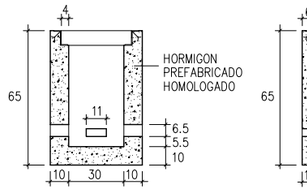
EL CABLE DE COBRE SE INSTALARÁ DE FORMA QUE PERMANEZCA EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO NATURAL.

ARQUETA TELEFONICA

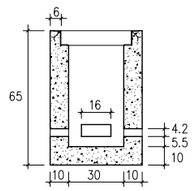
TIPO M

Esc= 1:30

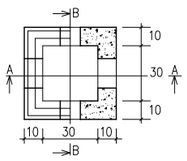
SECCION A-A



SECCION B-B



PLANTA

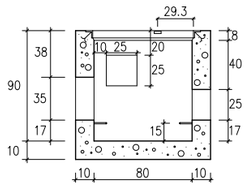


ARQUETA TELEFONICA

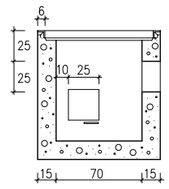
TIPO H

Esc= 1:30

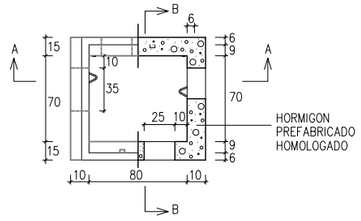
SECCION A-A



SECCION B-B



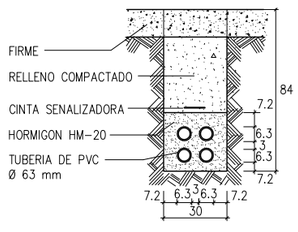
PLANTA



CANALIZACIONES
TELEFONICAS Y DE TELECOMUNICACIONES

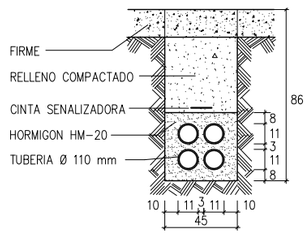
SECCION 4 T Ø63

Esc= 1:30



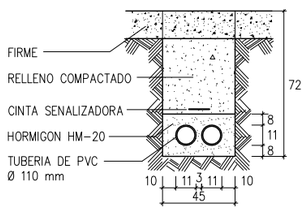
SECCION 4 T Ø110

Esc= 1:30



SECCION 2 T Ø110

Esc= 1:30



BAJA TENSIÓN

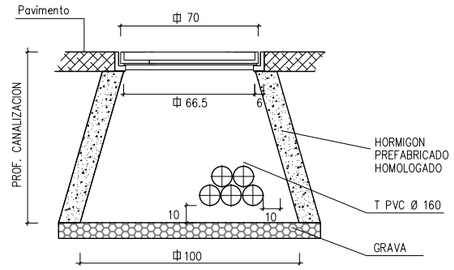
ARQUETAS REGISTRABLES "IN SITU" (TIPO AG)

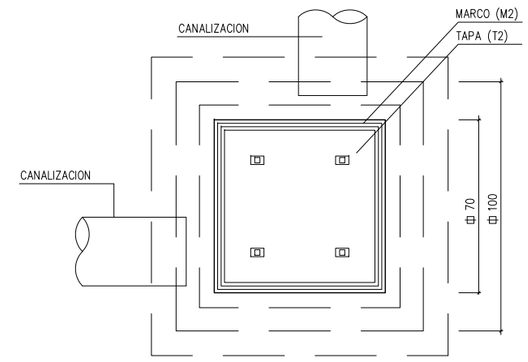
PARA MARCO Y TAPA DE FUNDICION M2/T2 (ACERAS Y JARDINES)			PARA MARCO Y TAPA DE FUNDICION M3/T3 (CALZADAS)		
. Designacion IBERDROLA	. Medidas Max. mm	. Masa Max. kg	. Clase UNE 41 300	Carga de Control DaN	Codigo
. MARCO M2	. 700 x 700	. 21	. B125	. 125	50 20 418
. MARCO M3	. Diametro 850	. 30	. D400	. 400	50 20 419
. TAPA T2	. 665 x 665	. 39	. B125	. 125	50 20 410
. TAPA T3	. Diametro 646	. 40	. D400	. 400	50 20 411

ARQUETA MARCO Y TAPA DE FUNDICION M2/T2

Esc= 1:30

(ACERAS Y JARDINES)

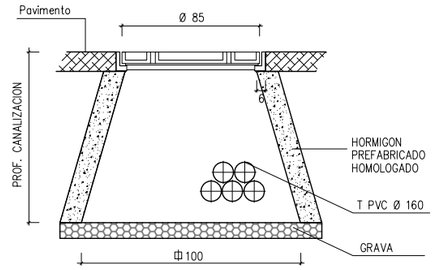


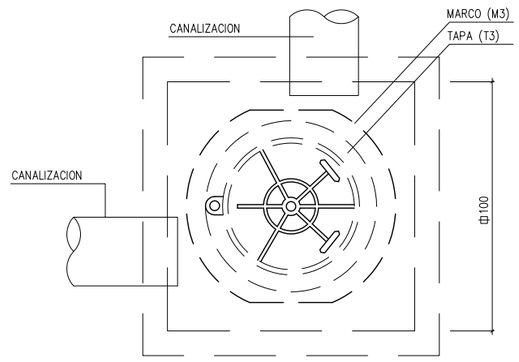


ARQUETA MARCO Y TAPA DE FUNDICION M3/T3

Esc= 1:30

(CALZADAS)

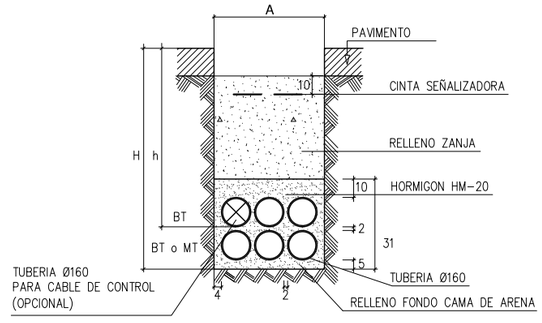




BAJA TENSIÓN

CANALIZACION ENTUBADA (TUBOS Ø 160)

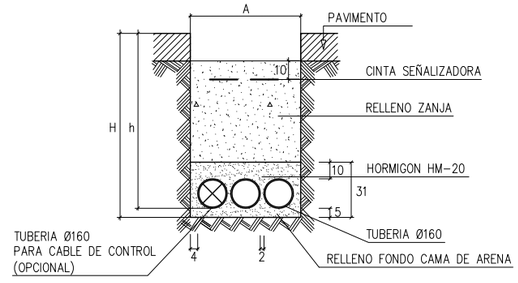
Esc= 1:30



BAJA TENSIÓN

CANALIZACION ENTUBADA (TUBOS Ø 160)

Esc= 1:30



"RENOVACIÓN DE REDES Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE LOS MÁRTIRES" EN LIÉDENA

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE LIÉDENA

Ángel Javier Ibero Zabalza
I.T.O.P - Colegiado Nº 16685

ARQUITRABE Cía de Ingeniería
C/Plaza Cuatropea Nº2 1-E
31300 Tafalla (Navarra)
Tfn: 948 703 452 Fax: 948 702 131
Correo: arquitrabe@arquitrabe.eu

ESCALA	DENOMINACION	PLANO Nº
1:30	DETALLES CONSTRUCTIVOS	16
FECHA MARZO 2018		HOJA 5 DE 5