SEPARATA DE PARCELA PR-6 (PORTAL 2)

DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN

A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

SOROA ARQUITECTOS S.L.P.

SEPTIEMBRE 2024 IRAILA

Documento nº 1

MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

Es válida la Memoria del "Proyecto de Urbanización del A.I.U. 6 Iturgaitzaga de Lazkao" de Agosto de 2012, en todos aquellos documentos que intervengan en la presente separata.

ANEJOS

(Son válidos los Anejos del "Proyecto de Urbanización del A.I.U. 6 Iturgaitzaga de Lazkao" de Agosto de 2012).

- **Anejo nº 1 : Topografía y replanteo**
- **Anejo nº 2 : Estudio geotécnico**
- **Anejo nº 3 : Accesibilidad y supresión de barreras urbanísticas**
- **Anejo nº 4 : Saneamiento de aguas pluviales**
- **Anejo nº 5 : Saneamiento de aguas residuales**
- **Anejo nº 6 : Abastecimiento de agua**
- **Anejo nº 7 : Alumbrado público**
- **Anejo nº 8 : Plan de obra**
- **Anejo nº 10 : Plan de gestión de residuos**

PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

C.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS, DEMOLICIONES	33.332,18
C.3	PAVIMENTACIÓN	86.477,73
C.4	SANEAMIENTO PLUVIALES	13.113,36
C.5	SANEAMIENTO FECALES	5.753,99
C.6	DISTRIBUCIÓN DE AGUA	9.195,94
C.7	ENERGÍA ELÉCTRICA	1.529,61
C.8	TELECOMUNICACIONES	2.126,34
C.9	ALUMBRADO PÚBLICO	20.274,29
C.10	GAS	1.895,59
C.11	SEÑALIZACIÓN VIARIA	2.458,66
C.12	MOBILIARIO URBANO ,JUEGOS INFANTILES Y CIERRES	9.561,26
C.13	JARDINERIA	5.898,82
C.14	GESTION DE RESIDUOS	2.421,00

	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	194.038,77
13,00 % Gastos generales	25.225,04	
6,00 % Beneficio industrial	11.642,33	
	SUMA DE G.G. y B.I.	36.867,37
21,00 % I.V.A.		48.490,29
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	279.396,43
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	279.396,43

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

PRESUPUESTO

CAPÍTULO C.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS, DEMOLICIONES

RELL_013 M3 DE TERRAPLÉN O PEDRAPLÉN CANTERA

De terraplén o pedraplén de material seleccionado procedente de cantera, incluso extendido, perfilado, humectación o desecación y compactación por tongadas.

1	1.035,00	1,50	1.552,50	
			1.552,50	21,47	33.332,18

TOTAL CAPÍTULO C.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS, DEMOLICIONES 33.332,18

CAPÍTULO C.3 PAVIMENTACIÓN

RASNIVEL M2 RASANTEO Y NIVELACIÓN.

Rasanteo y nivelación de la explanada para el inicio del afirmado,una vez realizadas todas las instalaciones de infraestructura necesarias,incluyendo todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad y el aporte del material granular necesario para cumplir las rasantes de este Proyecto.

		1	710,00			710,00	
						710,00	1,62	1.150,20

SUBBASE_ZA25 M3 SUB-BASE ZAHORRA TIPO ZA-25

De Sub-base de zahorra artificial tipo ZA-25 en capa de sub-base , a ejecutar con material de cantera, con los espesores fijados en los planos, incluso extendido, humectación, compactación y nivelación de superficie.

		1	710,00	0,40		284,00	
						284,00	44,51	12.640,84

BORD_003 ML BORDILLO PREFABRIC. DE HORMIGON 25*15.

De bordillo prefabricado de hormigón de 25 x 15 cm. Tipo C-5 CLASE T(UNE EN-1340) , incluso cimientos de hormigón HM-20 según planos, excavación, encofrados, vibrado y recibido de juntas con mortero.

		1	40,00			40,00	
						40,00	28,76	1.150,40

P0003034 ML BORDILLO JARDÍN 20 X10 CM.

De bordillo prefabricado de hormigón tipo jardín, de dimensiones 20 x 10 cm. Tipo A-2 (UNE EN-1340), y asiento de hormigón en masa HM-20, con las formas y dimensiones indicadas en los planos, incluso excavaciones.

alcorques		4	4,80			19,20	
						19,20	20,09	385,73

MMCICUN ML BADEN ACABADO ENLUCIDO 60 CM.

De badén de hormigón HM-20 de 0,60 m. de ancho y 0,38m. de espesor mínimo,según planos, incluso excavación ,vertido,vibrado,encofrados,fratasado de superficies y formación de juntas.

		1	30,00			30,00	
						30,00	55,97	1.679,10

P0001015 TN MEZCLA BITUMINOSA AC22 G

De mezcla bituminosa en caliente con árido calizo tipo AC22 BIN 60/70 G, en capa base, incluso betún, extendido, compactación y nivelación de superficie.

		1	20,00	2,40	0,06	2,88	
						2,88	102,10	294,05

P0001012 TN MEZCLA BITUMINOSA AC16 S

De mezcla bituminosa en caliente con árido ofítico tipo AC16 SURF 60/70 S, en capa de rodadura, incluso betún, extendido, compactación y nivelación de superficie.

		1	20,00	2,40	0,07	3,36	
						3,36	128,93	433,20

P0001030 M2 RIEGO DE ADHERENCIA.

De riego de adherencia de 0,65 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

		1	20,00			20,00	
						20,00	0,87	17,40

P0001025 M2 DE RIEGO DE IMPRIMACIÓN.

De riego de imprimación de 1 Kg. de emulsión asfáltica al 60% de betún, que incluye fabricación, suministro, limpieza de superficie y extendido.

		1	20,00			20,00	
						20,00	1,05	21,00

SOL H20 M2 SOLERA HM-20 15/15/8-10 CMS. ESPESOR

Solera de hormigón HM-20 de 10 cms. de espesor,armada con mallazo electrosoldado 150 x150x8 mm. ,con p/p de juntas de dilatación y contorno.

BAJO SOLERA DE BALDOSA HIDRAULICA		1	180,00			180,00	
						180,00	24,03	4.325,40

BALDOSA_HEX_S	M2		BALDOSA HIDRAULICA			
	Baldosa hidraulica de calidad extra, de 20x20 cm, de 9 pastillas, blanca y cenefa cuadrada verde, incluso mortero de cemento 1:9 y parte proporcional de pavimento especial en pasos peatonales y remates					
		1	180,00	180,00		
				180,00	44,12	7.941,60
HGONIMPRE15	M2	PAVIMENTO DE HORMIGON IMPRESO 12CM				
	Pavimento continuo impreso de hormigón HM-20/P/20 de 12 cm. de espesor,armado con mallazo 15x15x8 ,encofrados perimetrales y preparación de la base,extendido, regleado y nivelado del hormigón, adición de mortero aditivado especial coloreado y endurecido en masa, hasta resistencia al desgaste > 500 Kg./cm2. Acabado mediante estampación de moldes de goma, en formato a elegir por la Dirección Facultativa, aplicación de aditivos, p/p de sellado de juntas de trabajo y retracción con masilla de poliuretano, lavado con agua a presión y aplicación de resina acrílica de curado.					
		1	240,00	240,00		
				240,00	90,52	21.724,80
HGONIMPRE18	M2	PAVIMENTO DE HORMIGON IMPRESO 18CM				
	Pavimento continuo impreso de hormigón HM-20/P/20 de 18 cm. de espesor,armado con mallazo 15x15x8 ,encofrados perimetrales y preparación de la base,extendido, regleado y nivelado del hormigón, adición de mortero aditivado especial coloreado y endurecido en masa, hasta resistencia al desgaste > 500 Kg./cm2. Acabado mediante estampación de moldes de goma, en formato a elegir por la Dirección Facultativa, aplicación de aditivos, p/p de sellado de juntas de trabajo y retracción con masilla de poliuretano, lavado con agua a presión y aplicación de resina acrílica de curado.					
		1	125,00	125,00		
				125,00	105,13	13.141,25
LOSA_GRANIT	ML	BANDA LOSAS GRANITO BLANCO FLAMEADO 40*40*6 CON JUNTA 0.8 CM				
	Banda a base de losas de granito blanco flameado y 40*40*6 cm de dimensiones, colocado sobre solera de hormigon, recibido con mortero de cemento (1:4) de consistencia seca, incluso p/p de cortes y remates, nivelado segun cotas y pendientes de proyecto, colocado con junta corrida de 0.8 cm de espesor y rejunteado con mortero de cemento 1:1.Medida la superficie ejecutada.					
		7	30,00	210,00		
		5	9,00	45,00		
		3	21,00	63,00		
		4	9,00	36,00		
				354,00	60,94	21.572,76

TOTAL CAPÍTULO C.3 PAVIMENTACIÓN 86.477,73

CAPÍTULO C.4 SANEAMIENTO PLUVIALES

T2Z2D60H2 ML EXC. ZAN.200<D<=600 Y 0<H<=2 M.

Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2m. que incluye parte proporcional de agotamiento,relleno, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a vertedero intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero definitivo y eventual canon de vertido.

-ACOMETIDAS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.7	1	9,57	9,57		
	1	13,64	13,64		
-SUMIDEROS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.6	1	2,92	2,92		
	1	2,92	2,92		
	1	3,85	3,85		
	1	19,61	19,61		
	1	6,52	6,52		
1.9.7	1	3,21	3,21		
	1	3,17	3,17		
	1	5,74	5,74		
				71,15	51,85	3.689,13

T2S2D6CAA ML S.C.AFIR 200D600 0<H<=2 M.

Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., incluído el material, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.

-SUMIDEROS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.6	1	2,92	2,92		
	1	2,92	2,92		
	1	3,85	3,85		
1.9.7	1	3,21	3,21		
	1	3,17	3,17		
	1	15,75	15,75		
				31,82	40,77	1.297,30

MMCI702 ML TUBERIA PVC 250 TEJA

De tubería de saneamiento de PVC clase SN-4 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 250 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.

-SUMIDEROS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.6	1	2,92	2,92		
	1	2,92	2,92		
	1	3,85	3,85		
1.9.7	1	3,21	3,21		
	1	3,17	3,17		
				16,07	38,11	612,43

6D5VTEJ315 ML TUBERÍA PVC 315 TEJA

De tubería de saneamiento de PVC clase SN-4 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.

-ACOMETIDAS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.7	1	14,75	14,75		
				14,75	61,57	908,16

S4PPSD120 UD SOL Y TAPA POZO CIRC.1.00 INTERIOR

Solera y tapa de pozo de saneamiento circular de 100 cm de diámetro interior en solera incluso excavación y relleno, encofrado, armaduras y parte proporcional de juntas estancas de acometida y salida, con las dimensiones indicadas en los planos; incluido el cerco y tapa de fundición fundición nodular D-400, según modelo Ayuntamiento de Lazkao.

-ACOMETIDAS-					
-COLECTOR Nº 1.9-					
1.9.7	1		1,00		
				1,00	782,87	782,87

CACOM250	UD UNIDAD DE ACOMETIDA 250 MM					
	Unidad de acometida a pozo de registro, taladro a arqueta, incluso junta elástica estanca tipo Forsheda 910 o similar, piezas especiales y hormigón HM - 20 en la unión con el pozo de registro de diametro 250 mm.					
	-SUMIDEROS-					
	-COLECTOR Nº 1.9-					
	1.9.6	3		3,00		
	1.9.7	3		3,00		
				6,00	96,15	576,90
CACOM315	UD UNIDAD DE ACOMETIDA 315 MM					
	Unidad de acometida a pozo de registro, incluso taladro a arqueta y junta americana de diámetro 315 mm.					
	-ACOMETIDAS-					
	-COLECTOR Nº 1.9-					
	1.9.7	3		3,00		
				3,00	116,90	350,70
SUM45PAM	UD SUMIDERO BADEN -REJILLA 45X45CM					
	Sumidero en badén en cabeza de ramal o intermedio de dimensiones 45x45cm., incluso rejilla SQUADRA (PAM) y marco de fundición , pozo de recogida, codo ó T de 250 ó 315 mm de diámetro en P.V.C., hormigonado, con las dimensiones indicadas en los planos,incluido unidad de acometida a pozo de registro, incluso taladro a arqueta y junta americana de diámetro 250 mm,totalmente terminado.					
	-SUMIDEROS-					
	-COLECTOR Nº 1.9-					
	1.9.6	2		2,00		
	1.9.7	2		2,00		
				4,00	557,00	2.228,00
REIILLASUM	ML REJILLA CANALETA ANCHURA 20CM					
	De rejilla canaleta de hormigón polimero en cabeza de ramal o intermedio., incluido rejilla MOD. AUTOLINEA (PAM) de 20cm de anchura y marco de fundición , pozo de recogida, codo o T de 250 ó 315 mm de diámetro en P.V.C., hormigonado, con las dimensiones indicadas en los planos,incluido unidad de acometida a pozo de registro, incluso taladro a arqueta y junta americana de diámetro 250 mm, y todas las operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.					
	-COLECTOR Nº 1.9-					
	1.9.7	1	13,50	13,50		
				13,50	197,62	2.667,87

TOTAL CAPÍTULO C.4 SANEAMIENTO PLUVIALES 13.113,36

CAPÍTULO C.5 SANEAMIENTO FECALES

T2Z2D62H3	ML EXC. ZAN.200<D<=600 Y 2<H<=3 M.						
	Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento, incluso roca, a mano o a máquina para tubería 200<D<=600 mm. y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m. que incluye parte proporcional de agotamiento, relleno, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo, a vertedero intermedio y nueva carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero definitivo y eventual canon de vertido.						
	-COLECTOR Nº 1-						
	1.4	1	13,00	13,00			
	-COLECTOR Nº 2-						
	2.3	1	15,00	15,00			
					28,00	54,19	1.517,32
T2S2D6CBA	ML S.C.AFIR 200D600 2<H<=3 M.						
	Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería 200<D<600 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 2<H<=3 m., incluído el material, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.						
	-COLECTOR Nº 1-						
	1.6	1	5,00	5,00			
					5,00	53,60	268,00
6D5VTEJ315	ML TUBERÍA PVC 315 TEJA						
	De tubería de saneamiento de PVC clase SN-4 según Norma UNE EN 1401 con junta elástica, de diámetro 315 mm., incluso material de asiento y recubrimiento de arena, juntas, colocación, inspección por T.V. y pruebas.						
	-COLECTOR Nº 1-						
	1.6	1	5,00	5,00			
					5,00	61,57	307,85
S4PPSD120	UD SOL Y TAPA POZO CIRC.1.00 INTERIOR						
	Solera y tapa de pozo de saneamiento circular de 100 cm de diámetro interior en solera incluso excavación y relleno, encofrado, armaduras y parte proporcional de juntas estancas de acometida y salida, con las dimensiones indicadas en los planos; incluido el cerco y tapa de fundición fundición nodular D-400, según modelo Ayuntamiento de Lazkao.						
		1		1,00			
		1		1,00			
					2,00	782,87	1.565,74
S4PZAD120	ML ALZ.POZO SAN.CIRCUL.1.00						
	Alzado de pozo de saneamiento de 100 cm.de diámetro interior, incluso excavación, encofrado y armaduras, pates de polipropileno con las dimensiones indicadas en los planos.						
		2	1,80	3,60			
					3,60	484,55	1.744,38
CACOM315	UD UNIDAD DE ACOMETIDA 315 MM						
	Unidad de acometida a pozo de registro, incluso taladro a arqueta y junta americana de diámetro 315 mm.						
	1.6	3		3,00			
					3,00	116,90	350,70

TOTAL CAPÍTULO C.5 SANEAMIENTO FECALES..... 5.753,99

CAPÍTULO C.6 DISTRIBUCIÓN DE AGUA

02ZD<20H2 ML EXC.ZANJA D<=200 Y 0<H<=2.

Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y eventual canon de vertido.

ACOMETIDAS
Ø 100

NUDO 2 - NUDO 3	2	5,00	10,00			
			10,00	30,78	307,80

SUPLEM_014 ML S.C.AFIR D<200 0<H<=2 M

Suplemento en excavación y relleno de zanja bajo carreteras y caminos afirmados para tubería de D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2.5, incluído el material, en especial el material granular y todas las operaciones necesarias incluso mantenimiento del tráfico.

ACOMETIDAS
Ø 100

NUDO 2 - NUDO 3	2	5,00	10,00		
			10,00	19,96	199,60

05UJAF100 MI. TUBERÍA FUNDIC.DÚCTIL 100.MM

Tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior con junta automática flexible, revestimiento interior con mortero de cemento y exterior de aleación aluminio-zinc y barniz de epoxi, que incluye suministro, asiento y recubriomiento de arena, según sección tipo de planos, montaje y parte proporcional de junta y pruebas.

ACOMETIDAS
Ø 100

NUDO 2 - NUDO 3	2	7,00	14,00		
			14,00	61,09	855,26

05UTBB202010 UD TE BRD-BRD-BRD 200 DER 100

Te brida-brida con derivación brida , de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro interior principal con derivación de 100 mm., que incluye protección interior y exterior, montaje, juntas expres, tornillería y pruebas.

	2		2,00		
			2,00	409,93	819,86

7UEBE250 UD EMPAL. BRIDA-ENCHUFE D=200

Empalme brida-enchufe de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro interior que incluye protección interior y exterior, montaje, junta exprés, tornillería y pruebas.

	2		2,00		
			2,00	143,45	286,90

7UEBE100 UD EMPAL. BRIDA-ENCHUFE D=100.

Empalme brida-enchufe de fundición dúctil, de 100 mm. de diámetro interior, que incluye protección interior y exterior, montaje, junta exprés, tornillería y pruebas.

	2		2,00		
			2,00	70,81	141,62

7UC1E10090 UD CODO ENCHUFE-ENCHUFE D=100 90º-45ª-22,5ª y 11,25ª

Codo enchufe-enchufe de fundición dúctil de D=100 mm. de diámetro interior y 90, 45, 22,5 ó 11,25 grados de giro que incluye protección interior y exterior, montaje, juntas exprés, tornillería y pruebas.

NUDO 3 - PLAZA	2		2,00		
			2,00	121,35	242,70

W16200 UD VÁLV. MARIPOSA EUROSTOP D=200 MM. PN=16 ATM

Válvula mariposa tipo EUROSTOP BB o similar de D=200 mm. y PN=16 atm. con cuerpo de una sola pieza, y anillo de etileno propileno con desmultiplicador manual, incluyendo materiales, transporte, montaje, juntas y pruebas en taller y en obra.

	2		2,00		
			2,00	1.984,82	3.969,64

05ACO100 UD ACOMETIDA 100 MM.

De acometida de 100 mm., formada por llave de paso de compuerta D=100 mm., uniones brida-enchufe, registro de fundición con tapa,incluso tornnilleria, totalmente instalada y probada.

ACOMETIDAS
Ø 100

NUDO 2 - NUDO 3	1		1,00		

				1,00	553,31	553,31
ARQNUDO	UD ARQUETA DE NUDO.					
	Arqueta para emplazamiento en nudos de distribución, de agua con las dimensiones indicadas en los planos. Incluso excavación, encofrado, armaduras, hormigón HA-25 y pates de polipropileno y tapa de registro de D=60 cm,según modelo Ayuntamiento de Lazkao, así como tapas de accionamiento de D=20 cm.					
	NUDO 3	1	1,00			
				1,00	1.819,25	1.819,25

TOTAL CAPÍTULO C.6 DISTRIBUCIÓN DE AGUA..... 9.195,94

CAPÍTULO C.7 ENERGÍA ELÉCTRICA

EXZA246MVI	ML EXC.ZANJA 2- 6 CONDUCTOS					
	Excavación de zanja en todo típo de terreno, incluso roca, a mano o a máquina para canalización de 2 a 6 conductos y profundidad de rasante segun planos, que incluye parte proporcional de, entibación normal, agotamiento, relleno, cinta señalizadora, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y eventual canon de vertido.					
		1	30,00	30,00		
					30,00	12,52	375,60
EECAN160	MI 30					
	De canalización con conducto de tubería corrugada-lisa de doble pared de polietileno de alta densidad TPC serie N, de 160 mm. de diámetro, incluso colocación, parte proporcional de separadores, hormigón HM-20 de refuerzo según planos y alambre guía de 3 mm.					
		1	20,00	20,00		
					20,00	22,13	442,60
E0000100	UD ARQUETA T/P PREF.100X100X120CM.					
	De arqueta registro para energía eléctrica, prefabricada según homologación de Iberdrola, de 1,00 x 1,00 x 1,20 m.,de medidas interiores, incluso marco y tapa de fundición dúctil de 60 cm. de paso útil, totalmente terminada.					
		1		1,00		
					1,00	711,41	711,41

TOTAL CAPÍTULO C.7 ENERGÍA ELÉCTRICA 1.529,61

CAPÍTULO C.8 TELECOMUNICACIONES

EXZA246MVI ML EXC.ZANJA 2- 6 CONDUCTOS

Excavación de zanja en todo típo de terreno, incluso roca, a mano o a máquina para canalización de 2 a 6 conductos y profundidad de rasante segun planos, que incluye parte proporcional de, entibación normal, agotamiento, relleno, cinta señalizadora, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y eventual canon de vertido.

	2	10,00	20,00		
			20,00	12,52	250,40

EECAN11MCI1 ML CANALIZACIÓN TPC. 125 MM.

De canalización con conducto de tubería corrugada-lisa de doble pared de polietileno de alta densidad TPC de 125 mm. de diámetro , incluso colocación, banda señalizadora, parte proporcional de separadores, hormigón HM-20 de refuerzo según planos y alambre guía de 3 mm.

EUSKALTEL	1	10,00	10,00		
			10,00	16,06	160,60

CANAL_TPC_110 ML CANALIZACIÓN TPC. 110 MM.

De canalización con conducto de tubería de TPC de 110 mm. de diámetro y 3.2 mm. de espesor, incluso colocación, banda señalizadora, parte proporcional de separadores, asiento y recubrimiento de arena, hormigón HM-20 de refuerzo según planos y alambre guía de 3 mm.

TELEFONICA	1	10,00	10,00		
			10,00	14,39	143,90

TF105001HMCI UD ARQUETA TIPO HF

De arqueta tipo HF prefabricada de hormigón ,incluso excavación y colocación, marco y tapa de fundición, in situ o prefabricada, según normas de homologación de la compañía suministradora, totalmente terminada.

	2		2,00		
			2,00	785,72	1.571,44

TOTAL CAPÍTULO C.8 TELECOMUNICACIONES 2.126,34

CAPÍTULO C.9 ALUMBRADO PÚBLICO

TPC_003 ML CANALIZACIÓN BAJO ACERA 1 TUBO 110 mm

Canalización bajo acera, zonas ajardinadas o similares con tubo tipo corrugado-liso de doble pared de polietileno de alta densidad TPC serie N de 110 mm. de diámetro interior a 0,40 m. de profundidad desde la generatriz superior del tubo, incluso asiento y cubierta de arena de 0,10 m. de espesor, reposición de pavimento, sirga de acero para guia de cables, cinta de PVC indicadora de suministro de energía, incluso suministro y colocación de material, refuerzo de hormigón y medios auxiliares. Completamente terminado.

2	20,00	40,00			
1	30,00	30,00			
			70,00	17,74	1.241,80

ARQ_40 UD ARQUETA A PIE DE COLUMNA DE 0.40*0.40

Arqueta a pie de columna de 0.40*0.40 con marco y tapa de fundición, en hormigón o paredes de polipropileno reforzado con HM-20, drenaje libre con grava incluso excavación, construcción completa, transporte de sobrantes a vertedero y p/p de accesorios y medios auxiliares. Medida la unidad terminada.

5		5,00			
			5,00	298,01	1.490,05

BASE_001 UD BASE DE HORMIGÓN DE 0.50 X 0.50 X 0.80 M

Base de cimentación para columna de hasta 5m. de 0,5x 0,5 x 0,8 m.en hormigón HA-25 incluso excavación codos de entrada y salida, encofrado pernos de anclaje según planos, desencofrado, reposición y transporte de sobrantes a vertedero, completamente terminado.

5		5,00			
			5,00	206,35	1.031,75

LUM4-LED UD COL.CONSTANCE H=8,50m - LUM. HARMONY LED 73W

Conjunto de alumbrado INDAL 3E INTERNACIONAL Modelo CONSTANCE formado por:
Poste troncocónico de acero galvanizado y pintado de 8,00m. de altura.
Brazo portante CONSTANCE LARGO.
Luminaria hermética tipo HARMONY LED de Philips 700 mA 4000k, grado de hermeticidad IP66, con cuerpo de aluminio extrusionado, color a elegir. con nanopticas, con equipo de regulación de flujo "Media noche virtual" de 73 w.
Caja de protección marca SERTSEM tipo CF-102-T con fusibles cilíndricos de 10 x 38 y 6 A.
Totalmente instalado y probado.

1		1,00			
			1,00	3.304,09	3.304,09

LUM5-LED UD COL.CONSTANCE H=8,50m/APLI. SYDNEY H=4,00-LUM. HARMONY LED 73W-2

Conjunto de alumbrado INDAL 3E INTERNACIONAL Modelo CONSTANCE formado por:
Poste troncocónico de acero galvanizado y pintado de 8,00m. de altura.
Brazo CONSTANCE LARGO SIMPLE y aplique tipo SYDNEY.
2 uminarias herméticas tipo HARMONY LED de Philips 700 mA 4000k, grado de hermeticidad IP66, con cuerpo de aluminio extrusionado, color a elegir. con nanopticas, con equipo de regulación de flujo "Media noche virtual" de 73 w y 28 w.
Caja de protección marca SERTSEM tipo CF-102-T con fusibles cilíndricos de 10 x 38 y 6 A.
Totalmente instalado y probado

1		1,00			
			1,00	4.280,30	4.280,30

LUM7-LED UD COL.SYDNEY H=4,30m-LUM.HARMONY LED 28W

Conjunto de alumbrado INDAL 3E INTERNACIONAL Modelo SYDNEY formado por:
Poste troncocónico de acero galvanizado y pintado de 5,00m. de altura.
Brazo tipo SYDNEY a 4.30m
Luminaria hermética tipo HARMONY LED de Philips 700 mA 4000k, grado de hermeticidad IP66, con cuerpo de aluminio extrusionado, color a elegir. con nanopticas, con equipo de regulación de flujo "Media noche virtual" de 28 w.
Caja de protección marca SERTSEM tipo CF-102-T con fusibles cilíndricos de 10 x 38 y 6 A.
Totalmente instalado y probado

3		3,00			
			3,00	1.697,11	5.091,33

INS8M1LUM	UD INSTALACION INTERIOR DE COLUMNA DE 8 M Y 1 LUMINARIA					
	Instalación interior para las columnas de 8 m. y una luminaria, con un cable tipo W-0.6/1 KV, de 2*2.5 mm2 de sección, coffret de conexiones, fusibles, incluso material accesorio y mano de obra.					
		1		1,00		
				1,00	25,67	25,67
INS8MLUM8M4M	UD INSTALACION INTERIOR DE COLUMNA DE 8 M Y 2 LUMINARIAS 8.50-4.30M					
	Instalación interior para las columnas de 8 m., luminaria y luminaria en aplique a 4.30m , con un cable tipo W-0.6/1 KV, de 2*2.5 mm2 de sección, coffret de conexiones, fusibles, incluso material accesorio y mano de obra.					
		1		1,00		
				1,00	41,72	41,72
INS4.301LUM	UD INSTALACION INTERIOR DE COLUMNA DE 4.30 M Y 1 LUMINARIA					
	Instalación interior para las columnas de 4.30 m. y una luminaria, con un cable tipo W-0.6/1 KV, de 2*2.5 mm2 de sección, coffret de conexiones, fusibles, incluso material accesorio y mano de obra.					
		3		3,00		
				3,00	16,05	48,15
CAB410	ML CONDUCTOR COBRE XLPE RV- K 4x10MM2					
	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE RV-K 4 x 10 mm2 de sección,canalización subterránea, incluyendo p.p. de uniones, bucles y mano de obra, suministro y montaje, completamente instalado y comprobado.					
		1	30,00	30,00		
		2	20,00	40,00		
				70,00	14,37	1.005,90
CAB46	ML CONDUCTOR COBRE XLPE RV- K 4x6 MM2					
	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE RV-K 4 x 6 mm2 de sección.,canalización subterránea, incluyendo p.p. de uniones, bucles y mano de obra, suministro y montaje, completamente instalado y comprobado					
		3	20,00	60,00		
		9	5,00	45,00		
				105,00	9,57	1.004,85
ALUM_009	ML CABLE DE COBRE AISLADO PARA TIERRA DE 1*16 MM2					
	Cable de cobre aislado, de 16 mm2 de sección,con aislamiento de PVC en instalación subterránea, incluso material accesorio y mano de obra					
		1	30,00	30,00		
		1	20,00	20,00		
		9	5,00	45,00		
				95,00	11,06	1.050,70
ALUM_017	UD PICA ACERO-COBRE, 2 M. Y CABLE AISLADO TIERRA 1*16 MM					
	Pica de acero-cobre de puesta a tierra, de 2 m. de longitud y 18.3 mm. de diámetro para columna de alumbrado, incluso grapas, soldadura aluminotérmica, material accesorio inoxidable, cable VV 0,6/1kv 1x16 mm2 y mano de obra.					
		2		2,00		
				2,00	44,43	88,86
ALUM_024	UD LEGALIZACION DE INSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO					
	De legalización de la instalación de alumbrado público, incluyendo redacción de la documentación necesaria ante Industria,obtención de licencias y boletín de enganche y toda clase de documentos necesarios para la contratación de la acometida eléctrica a los cuadros de maniobra.					
		0,1		0,10		
				0,10	5.691,24	569,12

TOTAL CAPÍTULO C.9 ALUMBRADO PÚBLICO 20.274,29

CAPÍTULO C.10 GAS

02ZD<20H2 ML EXC.ZANJA D<=200 Y 0<H<=2.

Excavación de zanja en todo tipo de terreno o pavimento incluso roca, a mano o a máquina para tubería D<=200 mm., y profundidad de rasante interior de tubo 0<H<=2 m., que incluye parte proporcional de desbroce, tala, entibación normal, agotamiento, relleno, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y eventual canon de vertido.

	1	5,00	5,00		
				5,00	30,78	153,90

GAS110 ML TUBERÍA GAS Ø 63 MM.

Suministro y colocación de tubería de gas de polietileno de ø 63 mm. en zanja abierta según planos, incluso cortes, soldaduras, pruebas, cama y refuerzo con arena de ría, losa de protección de hormigón HM-20, segun posición y espesor definido en planos, relleno de zanja de material granular de cantera, cinta de señalización y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.

	1	5,00	5,00		
				5,00	45,04	225,20

ARQGAS UD ARQUETA VÁLVULAS GAS.

Arqueta para alojamiento de válvula de seccionamiento, con las dimensiones indicadas en los planos, incluso tapa de registro de ø 80 cm..

	1		1,00		
				1,00	732,01	732,01

GAS_007 UD TE 110-110-110 GAS.

Suministro e instalación de T electrosoldable de polietileno para gas ø 110mm. y salida ø110 mm., incluso pruebas y todas aquellas operaciones necesarias para la correcta terminación de la unidad.

	1		1,00		
				1,00	61,27	61,27

ACOM_GAS_63 UD ACOMETIDA GAS 63

De acometida de gas de 63 mm de diámetro, incluso válvula de acometida,piezas especiales, piezas de unión, arena de rio, hormigón, válvula y arqueta o sombrerete de fundición,totalmente terminada.

	1		1,00		
				1,00	723,21	723,21

TOTAL CAPÍTULO C.10 GAS 1.895,59

CAPÍTULO C.11 SEÑALIZACIÓN VIARIA

B0001010	MI MARCA VIAL REFLEXIVA DISCONT.10					
	De marca vial reflexiva discontinua con pintura de de dos componente,s de 10 cm. de ancho,incluso premarcado y limpieza previa.					
		1	30,00	30,00		
				30,00	2,91	87,30
PATRAF	P.A. ABONO INTEGRO PARA DESVIOS DE TRAFICO					
	P.A. De abono integro para ejecución de desvios provisionales de tráfico durante la ejecucion de las obras, incluyendo explanación y pavimentación a base de aglomerado, señalizacion de obra,diurna y nocturna.					
		0,1		0,10		
				0,10	23.713,55	2.371,36

TOTAL CAPÍTULO C.11 SEÑALIZACIÓN VIARIA 2.458,66

CAPÍTULO C.12 MOBILIARIO URBANO ,JUEGOS INFANTILES Y CIERRES

BANDELTA3	UD BANCO DELTA XXI 3 M DE FUNDICIONES BENITO				
	Banco de madera de Fundiciones Benito, modelo Delta XXI de 3 m, según planos, incluso anclaje en hormigón, barnizado, elementos de ferretería y todas las operaciones necesarias para su correcta colocación.				
		4	4,00		
				4,00	1.504,23	6.016,92
ALCOR_SOL	UD ALCORQUE 1,20X1,20 MODELO TAULAT				
	De alcorque de1,20 x1,20 m. exterior,formado por marco y reja de fundición ductil modelo TAULAT de Fundiciones Benito, colocado y recibido.Totalmente terminado.				
		5	5,00		
				5,00	516,00	2.580,00
PAPELERA	UD PAPELERA PA-600				
	Suministro y colocación de papelera modelo PA-600, de la casa FUNDICIONES BENITO, totalmente colocada.				
		2	2,00		
				2,00	118,56	237,12
MMCI065	UD APARCAMIENTO -BICICLETAS				
	Aparcadero de bicicletas constituido por tres tubos de acero inoxidable según detalle en planos.Totalmente montado y colocado.				
		1	1,00		
				1,00	727,22	727,22

TOTAL CAPÍTULO C.12 MOBILIARIO URBANO ,JUEGOS INFANTILES Y CIERRES 9.561,26

CAPÍTULO C.13 JARDINERIA

JAR004 M2 TIERRA VEGETAL

Aporte y extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada, por medios manuales y/o mecánicos, en un espesor medio de 30 cm, incluso perfilado. Medida la unidad realmente ejecutada.

parterres	2	48,00	96,00			
			96,00	10,28	986,88

JAR017 M2 CESPED ORNAMENTAL

Siembra de césped ornamental tipo Classic o similar, a una dosis de siembra de 40 gr/m2, incluso rotovateado y rastrillado del terreno, abonado, siembra, rulado, cubresiembras y primer corte. Medida la unidad realmente ejecutada.

parterres	2	48,00	96,00			
			96,00	2,18	209,28

JAR011 UD PYRUS CALLERYANA "CHANTIELER"

Suministro y plantación de Pyrus calleryana "Chantieler" ,de 14-16 cms. de perímetro con cepellón ,incluido material, transporte al lugar de emplazamiento ,apertura de hoyo de plantación,abonado estiércol,plantación ,entutorado, alcorque de riego y riegos,totalmente terminada la unidad según las características definidas en el Pliego de Condiciones.

	6		6,00			
			6,00	304,35	1.826,10

14BETUL UD BETULA PENDULA

Suministro y plantación de Betula pendula de 16-18 cm. de perímetro, en cepellón, incluido material, transporte al lugar de emplazamiento, apertura del hoyo, abonado (estiércol), colocación de tubo perforado, plantación, entutorado, alcorque de riego y riegos y con las caracterøsticas definidas en el Pliego de Condiciones.

	2		2,00			
			2,00	255,66	511,32

MMCI 401 UD MAGNOLIA GRANDIFLORA

Suministro y plantación de Magnolia Grandiflora "Gallissoniensis",de 14-16 cms. de perímetro con cepellón ,incluido material, transporte al lugar de emplazamiento ,apertura de hoyo de plantación,abonado estiércol,plantación ,entutorado, alcorque de riego y riegos,totalmente terminada la unidad según las características definidas en el Pliego de Condiciones.

	4		4,00			
			4,00	591,31	2.365,24

TOTAL CAPÍTULO C.13 JARDINERIA 5.898,82

CAPÍTULO C.14 GESTION DE RESIDUOS

SUBCAPÍTULO 14.1 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN: NIVEL I

A.1.1	M3	DEPÓSITO EN VERTEDERO AUTORIZADO DE TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCA				
		Depósito en vertedero autorizado de Tierras y pétreos de la excavación				
		0,05	1.164,35	58,22		
				58,22	6,32	367,95
A.1.2	M3	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE EXCAVACIÓN A UN GESTOR DE RESI				
		Carga con medios mecánicos y transporte de tierras de excavación (considerando el esponjamiento del terreno establecido en proyecto o cualquier otro definido por la DF) hasta una instalación autorizada de gestión de residuos distante unos 15 Km, mediante camiones de 12 t., incluyendo los tiempos de espera para las operaciones de carga/descarga de los mismos.				
		0,05	1.164,35	58,22		
				58,22	9,74	567,06

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.1 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y 935,01

SUBCAPÍTULO 14.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NIVEL II: RESIDUOS DE NATU

A.2.1.1	M3	DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE MEZCLAS BITUMINO				
		Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados.				
		0,05	61,43	3,07		
				3,07	25,17	77,27
A.2.1.3	M3	DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE METALES MEZCLADO				
		Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Metales mezclados inertes				
		0,05	125,84	6,29		
				6,29	6,46	40,63
A.2.1.4	M3	DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE PAPEL Y CARTÓN N				
		Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Papel y cartón no especiales				
		0,05	32,27	1,61		
				1,61	6,46	10,40
A.2.1.5	M3	DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE PLÁSTICOS NO ESP				
		Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Plásticos no especiales				
		0,05	129,07	6,45		
				6,45	7,65	49,34

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y 177,64

SUBCAPÍTULO 14.3 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NIVEL II: RESIDUOS DE NATU

A.2.2.2 M3 DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE HORMIGÓN INERTES

Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Hormigón inertes

0,05	154,88	7,74			
		7,74	10,28		79,57

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.3 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y 79,57

SUBCAPÍTULO 14.4 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NIVEL II: RESIDUOS POTENCI

A.2.3.1 M3 DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS DE BASURAS

Depósito en centro de reciclaje, de residuos de Basuras

0,05	56,47	2,82			
		2,82	20,56		57,98

A.2.3.2 M3 DEPÓSITO EN CENTRO DE RECICLAJE, DE RESIDUOS POTENCIALMENTE PELI

Depósito en centro de reciclaje, de residuos Potencialmente peligrosos

0,05	58,08	2,90			
		2,90	25,17		72,99

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.4 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y 130,97

SUBCAPÍTULO 14.5 CLASIFICACIÓN, CARGA Y TRANSPORTES DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y

A.2.4.1 M3 CLASFICACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN/DEMOLICIÓN EN LA OBRA

Clasficación de Residuos de construcción/demolición en la obra

0,05	618,03	30,90			
		30,90	24,09		744,38

A.2.4.2 M3 CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN/DEMOLICIÓN A UN G

Carga y transporte de residuos de construcción/demolición a un gestor de residuos o a una instalación autorizada de residuos

0,05	618,03	30,90			
		30,90	9,16		283,04

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.5 CLASIFICACIÓN, CARGA Y 1.027,42

SUBCAPÍTULO 14.6 COSTES DE GESTIÓN DE LOS RCDS

B.1.1 UD COSTES DE GESTIÓN DE LOS RCDS, TRAMITACIÓN DOCUMENTAL, GASTOS DE

Costes de gestión de los RCDs, tramitación documental, gastos de financiación, alquileres, etc..

0,05	1.782,06	89,10			
		89,10	0,79		70,39

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.6 COSTES DE GESTIÓN DE LOS 70,39

TOTAL CAPÍTULO C.14 GESTION DE RESIDUOS 2.421,00

TOTAL 194.038,77

ANEJO Nº 9

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEJO Nº 9

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ÍNDICE

1.- MEMORIA

1.1.- OBJETO
1.2.- ORGANIZACIÓN DEL PLAN
1.3.- RESUMEN DE PRESUPUESTO
1.4.- CONCLUSIÓN

2.- NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

3.- MATERIALES Y UNIDADES AUXILIARES OBJETO DE CONTROL

3.1.- BASES DE CONTROL
3.2.- PLAN DE CONTROL

4.- PRESUPUESTO

1. MEMORIA

1.1.- OBJETO

El presente Plan de Control de Calidad-P.C.C. se redacta en cumplimiento del Decreto 238/1.996 de 22 de Octubre por el que se regula el Control de Calidad en la Construcción.

1.2.- ORGANIZACIÓN DEL PLAN

El desarrollo del Plan obedece el siguiente esquema organizativo:

En el apartado 2 se especifican las Normas de Obligado Cumplimiento a que han de estar sometidos tanto los materiales como los procedimientos de ejecución y control.

Seguidamente, en el apartado 3, se incluyen las bases de control, donde se señalan los materiales y unidades auxiliares que han de ser objeto de control, los ensayos a realizar, la definición de lotes para cada ensayo y el plan de control para cada material o unidad auxiliar.

Finalmente, en el Apartado 4 se desarrolla el presupuesto del Plan basado en las tarifas mínimas recomendadas por la Asociación Nacional de Laboratorios acreditados.

1.3.- CONCLUSIÓN

Considerando suficiente y justificado el Plan de Control establecido, lo someteremos a la consideración de la Propiedad.

2. NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

X Normas básicas de edificación:
DB-HE
DB-SE A
NBE FL 90
DB-HS1
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

X Instrucciones de obras de hormigón:
EHE-08 IETCC (Instrucción especial para obras de Hormigón Armado)

X Condiciones de recepción de los materiales:
RC-08
DB-HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

X Instalaciones: Normas básicas - Agua - Gas- REBT - MIEAP-4 - Reglamento Aparatos Elevadores - Pararrayos radiactivos - IT.IC - Ordenanza Seguridad e Higiene en el trabajo.

X Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras PG-3 y Borrador de PG-4.

X Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones PPTGTSP.

X Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua.

OTRAS

X Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

X NLT:
NLT 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 113, 118, 124, 149, 150, 151, 153, 154, 158, 166, 172, 174, 176, 180, 354, 355 y 357.

X British Standard:
BS-903 y BS-5911

X ASTM:
ASTM-D 3.017 y ASTM-C-497

X UNE:
UNE 127-024, 127-026, 127-027 y 127-028.
UNE 7.067 y 7.068.
UNE 22.172, 22.173, 22.174, 22.175 y 22.176.
UNE 36.068, 36.088, 36.092, 36.097, 36.099 y 36.462.
UNE 50.086, 53.510, 53.511, 53.112 y 53.540.
UNE 83.301, 83.303, 83.304 y 83.313.

- X UNE-EN:
  UNE-EN-545, 1.401 y 1.452.

- X ISO:
  ISO 816 y 3.384.

- X Marca de Calidad ANAIP.

3. MATERIALES Y UNIDADES AUXILIARES OBJETO DE CONTROL

3.1. BASES DE CONTROL

BASES DE CONTROL

TERRAPLENES Y RELLENOS
- Terraplenes.
- Material granular en obras de fábrica y zanjas.

SUBBASES Y BASES GRANULARES
- Zahorra artificial

RIEGOS DE IMPRIMACIÓN Y ADHERENCIA
- Emulsiones asfálticas.

MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE
- Áridos.
- Betún
- Mezclas bituminosas

ESTRUCTURAS
- Hormigón.
- Acero corrugado.

PAVIMENTOS
- Bordillos.
- Baldosa hidráulica
- Pavimentos de granito
- Pavimentos de caliza

DRENAJE Y SANEAMIENTO
- Tubos de PVC.
- Juntas de goma.

CANALIZACIONES
- Tubos de TPC
- Tubos de Fundición
- Tubos de gas

PRUEBAS DE SERVICIO
- Saneamiento.
- Distribución de agua.
- Electricidad.
- Iluminación.
- Gas.

EQUIPOS
- Cuadro eléctrico y válvulas.

JARDINERÍA
-Tierra vegetal

Capítulo : TERRAPLENES Ficha Nº 1

Material: MATERIAL GRANULAR

Ensayos:

1.- Análisis granulométrico, según UNE 103101:1995.
2.- Determinación de los límites de Atterberg según UNE 103103:1994 y UNE 103104:1993.
3.- Equivalente de arena según UNE 103109:1995.
4.- Ensayo Proctor Normal, según UNE 103500:1994.
5.- Ensayo de Contenido de humedad según UNE 103300:1993.
6.- Determinación de la densidad In Situ según UNE 103503:1995.

Nº de Lotes:

Cada 1000 m^3 se realizarán los ensayos 1, 2 y 3. Cada 300 m^3 se realizarán los ensayos nº 4, 5 y 6.

Normativa Básica de aplicación: NLT/UNE

Capítulo : RELLENOS DE ZANJAS Ficha Nº 2

Material: MATERIAL GRANULAR

Ensayos:

1.- Análisis granulométrico, según UNE 103101:1995.
2.- Determinación de los límites de Atterberg según UNE 103103:1994 y UNE 103104:1993.
3.- Equivalente de arena según UNE 103109:1995.
4.- Ensayo Proctor Normal, según UNE 103500:1994.
5.- Ensayo de Contenido de humedad según UNE 103300:1993.
6.- Determinación de la densidad In Situ según UNE 103503:1995.

Nº de Lotes:

Cada 2000 m^3 se realizarán los ensayos 1, 2 y 3. Cada 300 m^3 se realizarán los ensayos nº 4, 5 y 6.

Normativa Básica de aplicación: NLT/UNE

Capítulo: SUBBASES GRANULARES Ficha Nº 3

Material: ZAHORRA ARTIFICIAL

Ensayos:

1.- Ensayo Proctor Modificado según UNE 103501:1994.
2.- Análisis granulométrico según UNE-EN 933-1:1998.
3.- Determinación de límites de Atterberg según UNE 103103:1994 y UNE 103104:1993.
4.- Equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000.
5.- Determinación de la humedad In Situ según ASTM-D 3017 o método de la arena según UNE 103300:1993.
6.- Determinación de la densidad In Situ según ASTM-D 3017 o método de la arena según UNE 103503:1995.
7.- Ensayo con placa de carga, según NLT 357/98.

Nº de Lotes:

Cada 1000 m^3 se realizarán los ensayos 1, 2 y 3. Cada 400 m^3 se realizará el ensayo 4. Cada 500 m^2 se realizarán tres unidades de los ensayos 5 y 6 y una unidad del ensayo 7.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: NLT / UNE

Capítulo: BASES GRANULARES Ficha Nº 4

Material: ZAHORRA ARTIFICIAL

Ensayos:

1.- Ensayo Proctor Modificado según UNE 103501:1994.
2.- Análisis granulométrico según UNE-EN 933-1:1998.
3.- Equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000.
5.- Determinación de la humedad In Situ según ASTM-D 3017 o método de la arena según UNE 103300:1993.
6.- Determinación de la densidad In Situ según ASTM-D 3017 o método de la arena según UNE 103503:1995.
7.- Ensayo con placa de carga, según NLT 357/98.

Nº de Lotes:

Cada 1.000 m³ se realizarán los ensayos 1 y 2. Cada 500 m^3 se realizará el ensayo 3.
Cada 500 m^2 se realizarán 3 unidades del ensayo 6, y cada 500 m^2 una del 7.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: NLT/UNE

Capítulo: RIEGOS IMPRIMACIÓN Y ADHERENCIA Ficha Nº 5

Material: EMULSIÓN ASFÁLTICA

Ensayos:

1.- Ensayo de viscosidad.
2.- Ensayo de residuo de destilación.
3.- Ensayo de emulsibilidad.
4.- Ensayo de penetración sobre el residuo de destilación.
5.- Ensayo de determinación del peso específico.

Se parte de la hipótesis que la partida servida a obra viene acompañada de la correspondiente hoja de identificación con resultados de ensayos practicados por el fabricante. En caso contrario será preciso realizar los correspondientes ensayos de identificación (PG 3/75).

Nº de Lotes:

Cada 25 T. Se realizarán los ensayos 1, 2, 3, 4 y5.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: NLT/UNE

Capítulo: MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE Ficha Nº 6

Material: MEZCLA TIPO RODADURA, INTERMEDIA Y BASE

Ensayos:

1.- Ensayo Marshall completo incluyendo:
- Fabricación de tres probetas según NLT-159/00.
- Determinación de la estabilidad según NLT-159/00.
- Determinación de la deformación según NLT-159/00.
- Contenido de ligante según NLT-164/90.
- Granulometría de los áridos extraídos según UNE-EN 933-1:1998.
- Cálculo de huecos según NLT-168/90.
- Determinación de la densidad de la mezcla según NLT-168/90.

2.- Extracción de testigos de 100 mm para la determinación de la densidad y espesor de la mezcla extendida según NLT-314/92 y NLT-168/90.

Se parte de la hipótesis que la partida servida a obra viene acompañada de la correspondiente hoja de identificación con resultados de ensayos practicados a los componentes, sistemas de dosificación empleado y análisis de la propia mezcla. En caso contrario será preciso realizar los ensayos correspondientes en planta. (PG 4).

Nº de Lotes:

Cada 1.000 T.o fracción diaria 1 ud. del ensayo 1, cada 3.000 m² se realizará una ud. del ensayo 2.

Normativa Básica de aplicación*:* PG3 y Borrador PG 4

Otras*:* NLT/UNE

Capítulo: ESTRUCTURAS DE HORMIGON EN MASA Ficha Nº 7

Material: HORMIGON

Ensayos:

Los correspondientes al Control Estadístico a nivel Normal (EHE).

1.- Determinación de consistencia: UNE-EN 12350-2:2006.
2.- Determinación de la resistencia a compresión: UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2001 y UNE-EN 12390-3:2003.

Nº de Lotes:

Determinación de acuerdo con el artículo 88 de la vigente EHE.

Se parte de un hormigón fabricado en Central sin supervisión externa independiente.

Si el hormigón se realiza en obra, el nº de determinaciones por lote sería N = 2.

Cada 50 m^3 o jornada de hormigonada se realizarán dos ensayos 1 un ensayo 2. Se tomarán siempre 6 probetas.

Normativa Básica de aplicación: EHE

Otras: Normativa UNE, NTE.

Capítulo: ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO Ficha Nº 8

Material: HORMIGON

Ensayos:

Los correspondientes al Control Estadístico a nivel Normal (EHE).

1.- Determinación de consistencia: UNE-EN 12350-2:2006.
2.- Determinación de la resistencia a comprensión: UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2001 y UNE-EN 12390-3:2003.

Nº de Lotes:

Determinación de acuerdo con el artículo 88 de la vigente EHE.

Se parte de un hormigón fabricado en Central sin supervisión externa independiente.

Si el hormigón se realiza en obra, el nº de determinaciones por lote sería N = 2.

Cada 50 m^3 o jornada de hormigonada se realizarán dos ensayos 1 un ensayo 2. Se tomarán siempre 6 probetas.

Normativa Básica de aplicación: EHE

Otras: Normativa UNE, NTE.

Capítulo: ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO Ficha Nº 9

Material: ACERO PARA ARMADURAS Y MALLAS ELECTROSOLDADAS

Ensayos:

Los correspondientes al control estadístico al nivel normal (EHE).

1.- Sección equivalente (Apartado 31.1 EHE).
2.- Características geométricas de los resaltes (Apartado 31.2 EHE).
3.- Doblado simple y doblado-desdoblado, según apartados 31.2, 31.3, 31.4 EHE. Procedimientos UNE 36088-1:1988 (barras acero no soldable), UNE 36068:1994 (barras acero soldable), UNE 36099:1996 (alambres), UNE 36097-1:1981 (redondo liso), UNE 36092:1996 (mallas) y UNE 36065:2000 EX (barras alta ductilidad).
4.- Determinación de límite elástico, carga de rotura y alargamiento de rotura: UNE 7474-1:1992.

Nº de Lotes:

Cada 20 T. se realizarán los ensayos 1, 2 y 3 (1 por diámetro).
En tres ocasiones se realizará el ensayo 3 en dos probetas de cada diámetro.

Se ha considerado que el acero proyectado está en posesión del Sello de Calidad CIETSID.

Normativa Básica de aplicación: EHE

Otras: Normativa UNE y Disposiciones Reguladoras del Sello CIETSID.

Capítulo: PAVIMENTACIÓN Ficha Nº 10

Material: BORDILLO DE HORMIGÓN

Ensayos:

1.- Comprobaciones dimensionales según UNE-EN 1340:2004.
2.- Determinación del coeficiente de absorción de agua según UNE-EN 1340:2004.
3.- Ensayo de carga de rotura a flexotracción, según UNE-EN 1340:2004.
4.- Ensayo de carga de rotura a compresión según UNE 83304.

Nº de Lotes:

Cada 1.000 unidades de bordillo de hormigón se realizará un ensayo de cada tipo.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: UNE- 127-025-91 y 83304

Capítulo: PAVIMENTOS Ficha Nº 11

Material: BALDOSA HIDRÁULICA

Ensayos:

1.- Absorción de agua según UNE-EN 1339:2004.
2.- Resistencia al desgate según UNE-EN 1339:2004.
3.- Resistencia a la flexión según UNE-EN 1339:2004.

Nº de Lotes:

Cada 2.000 m² de baldosa se realizará un ensayo de cada tipo.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: UNE 127-024-99, Condiciones del Ayuntamiento de San Sebastián.

Capítulo: PAVIMENTOS Ficha Nº 12

Material: LOSA DE GRANITO

Ensayos:

1.- Absorción de agua según UNE-EN 1339:2004.
2.- Resistencia al desgate según UNE-EN 1339:2004.
3.- Resistencia a la flexión según UNE-EN 1339:2004.

Nº de Lotes:

Cada 2.000 m² de baldosa se realizará un ensayo de cada tipo.

Normativa Básica de aplicación: PG 3 y Borrador PG 4

Otras: UNE 127-024-99, Condiciones del Ayuntamiento de San Sebastián.

Capítulo: PAVIMENTOS Ficha Nº 13

Material: ADOQUINES DE PIEDRA CALIZA

Ensayos:

1.- Absorción y pero específico aparente para adoquines, UNE 7067.
2.- Resistencia al desgaste por rozamiento para adoquines, UNE 7069.
3.- Resistencia a las heladas, UNE 22.174 para adoquines, UNE 7070.
4.- Resistencia a la compresión para adoquines, UNE 7068.
5.- Resistencia a la flexión UNE 22.176 para losas.
6.- Características geométricas y estructurales.

Nº de Lotes:

Constituirá un lote 1.000 m² de pavimento.
Se podrá realizar un único ensayo completo siempre que el suministrador presente los ensayos de fabricación homologados del resto de los lotes.

Normativa de referencia: UNE

Capítulo: SANEAMIENTO Ficha Nº 14

Material: TUBOS DE PVC

Ensayos:

1.- Comportamiento al calor según UNE-EN-1452.
2.- Resistencia al impacto según UNE-EN-1401.
3.- Resistencia a la presión hidráulica interior en función del tiempo, según UNE-EN 1401 y Pliego General PPTGTSP.
4.- Ensayos a flexión transversal según UNE-EN 1401.
5.- Ensayos de estanqueidad, según UNE-EN 1401 con 1 Kg/cm^2.

Estos ensayos podrán ser sustituidos por el Certificado de Homologación y Normalización (AENOR) de la empresa suministradora.

Nº de Lotes:

Se realizará un ensayo de cada tipo por diámetro.

Normativa Básica de aplicación: Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Otras: UNE

Capítulo: TUBERÍAS DE SANEAMIENTO Ficha Nº 15

Material: JUNTAS DE GOMA

Ensayos:

1.- Carga de rotura a tracción, según UNE 53.510/2001.
2.- Alargamiento de rotura a tracción, según UNE 53.510/2001.
3.- Deformación remanente a compresión, según UNE 53.511/2001.
4.- Relajación en el trabajo del elastómero a compresión según ISO 3384-2.
5.- Pérdidas de resistencia a tracción provocadas por la presencia de cortes, según ISO 816.
6.- Absorción de agua, según UNE 53.540/94.
7.- Resistencia al ozono, según UNE 53.510/2001.
8.- Resistencia al frío, según BS 903.
9.- Alargamiento remanente a baja temperatura.
10.- Peso específico.
11.- Comprobación de dimensiones.
12.- Estanqueidad de la junta.

Nº de Lotes:

Se realizará un ensayo de cada tipo por diámetro.

Normativa Básica de aplicación: British Standard (BS), UNE, ISO.

Capítulo: ABASTECIMIENTO Ficha Nº 16

Material: TUBERÍA DE FUNDICIÓN

Ensayos:

Los ensayos del material serán sustituidos por las pruebas y verificaciones descritas en el apartado 2.19 del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, que se efectuarán durante el proceso de fabricación.
En caso de no producirse este hecho se realizarán los ensayos siguientes, según la Norma UNE EN 545.

1.- Control mecánico y análisis metalográfico.
2.- Control dimensional e inspección visual.
3.- Prueba hidráulica.

Nº de Lotes:

De cada lote de 100 tubos o fracción se realizará el número indicado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, según el caso.

Normativa Básica de aplicación: UNE EN 545

Capítulo: TUBERÍAS GAS Ficha Nº 17

Material: POLIETILENO

Ensayos:

1.- Ensayo de densidad.
2.- Índice de fluidez.
3.- Ensayo dimensional.
4.- Resistencia a la presión interna.
5.- Reventamiento diferido.
6.- Rotura por tracción.

Nº de Lotes:

Se realizará un ensayo de cada tipo por diámetro.

Normativa Básica de aplicación: ANAIP (marca de calidad)

Capítulo: CANALIZACIONES Ficha Nº 18

Material: TUBERÍA DE TPC

Ensayos:

Los previstos en la Norma UNE 50.086, partes 1 y 2.

1.- Medidas y tolerancias: UNE 50.086.
2.- Determinación de la temperatura de reblandecimiento VICAT UNE-EN ISO 306:2005.
3.- Determinación de la resistencia al impacto según serie UNE-EN 1452-1, -2 y –3:2000.
4.- Determinación de la resistencia a la tracción y alargamiento de rotura según UNE-EN 1452-1, -2 y –3:2000.

Estos ensayos podrán ser sustituidos por el Certificado de Homologación y Normalización (AENOR) de la empresa suministradora.

Nº de Lotes:

Se realizará un ensayo de cada tipo por diámetro.

Normativa Básica de aplicación: NTE-ISS

Otras: UNE

Capítulo: RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL Ficha Nº 19

Material: SUELO FÉRTIL PARA REVEGETACIÓN (TIERRA VEGETAL)

Ensayos:

1.- Granulometría según UNE 103101:1995.
2.- Porcentaje de Materia Orgánica según UNE 103204:1993.
3.- Composición química

Nº de Lotes:

Cada 1000 m^3 se realizarán los ensayos 1, 2 y 3 de idoneidad.

Normativa Básica de aplicación: Normativa de Jardinería y repoblación forestal existente.

Capítulo: PRUEBA DE SERVICIO Ficha Nº 20

Material: SANEAMIENTO

Pruebas previas al recubrimiento de las tuberías:

1.- Inspección visual de colocación.
2.- Comprobaciones topográficas.
3.- Prueba provisional de estanqueidad a presión interior.

Pruebas tras el relleno de las zanjas; para pozos de registro y tuberías:

4.- Prueba de estanqueidad a presión interior.
5.- Prueba de infiltración.
6.- Inspección por TV.

Nº de Lotes:

Todas las pruebas deben alcanzar el 100% de la instalación, salvo la 5 que solo se realizará en los tramos donde el nivel freático está a una cota superior a la rasante de la tubería.

Normativa Básica de aplicación: Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones y Normas UNE-EN.

Capítulo: PRUEBA DE SERVICIO Ficha Nº 21

Material: DISTRIBUCIÓN DE AGUA (TUBERÍA DE FUNDICIÓN O POLIETILENO)

Pruebas preceptivas para la tubería instalada:

1.- Prueba de presión interior.
2.- Prueba de estanqueidad.

Nº de Lotes:

Se probará el 100% de la tubería colocada.

Normativa Básica de aplicación: Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (*Orden del 15 de septiembre de 1.986 del MOPU) y* UNE-EN 805:2000. "Abastecimiento de agua. Especificaciones para redes exteriores a los edificios y sus componentes".

Capítulo: PRUEBA DE SERVICIO Ficha Nº 22

Material: ELECTRICIDAD

Resistencia al aislamiento:

1.- De conductores.
2.- Entre fases.
3.- Entre fases y neutro.

Puesta a tierra:

4.- Determinación de la resistencia.

Prueba de funcionamiento de la instalación:

5.- p.f. Interruptores diferenciales.
6.- p.f. Interruptores control de potencia.
7.- p.f. Interruptores magnetotérmicos.
8.- Comprobación de la caída de tensión en la línea de distribución más desfavorable.

Nº de Lotes:

(Control al 100%)

Normativa Básica de aplicación: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Otras: Normativa UNE.

Capítulo: PRUEBA DE SERVICIO Ficha Nº 23

Material: ILUMINACIÓN

Pruebas de funcionamiento:

1.- Comprobación del correcto funcionamiento de los equipos.
2.- Medida de niveles de iluminación:

Nº de Lotes:

(Control al 100%)

Normativa Básica de aplicación: Normas UNE.

Capítulo: PRUEBA DE SERVICIO Ficha Nº 24

Material: DISTRIBUCIÓN DE GAS

Ensayos:

Pruebas preceptivas de la tubería instalada :

1.- Prueba de estanqueidad, según ITC-MIG R5.3.
2.- Prueba de agua.
3.- Prueba con aire o gas.
4.- Prueba de resistencia mecánica
5.- Purgado de la conducción con nitrógeno.

Nº de Lotes:

Se probará el 100% de la instalación.

Normativa Básica de aplicación: Normas de NaturGas, ITC.

Capítulo: EQUIPOS Ficha Nº 25

Material: VÁLVULAS Y CUADROS ELÉCTRICOS.

Ensayos:

El Contratista con la asesoría del fabricante del equipo presentará un Programa de Puntos de Control (PPC) que deberá ser aprobado por la Dirección de Obra para la recepción y puesta en funcionamiento del equipo. Este Plan se aprobará antes de la fabricación del equipo.

3.2. PLAN DE CONTROL

3.2.- PLAN DE CONTROL

El plan de control que se desarrolla a continuación es el resultado de aplicar las Bases de Control del apartado anterior a la realidad de la obra, de sus unidades y de sus magnitudes.

En base a ello, no se ha llevado a cabo una traslación aritmética porcentual Medición-Nº de ensayos, sino que se ha definido un plan que abarca suficientemente la obra a controlar con garantías de tener un resultado final positivo.

PLAN DE CONTROL

- Subbase granular de zahorra artificial.
- Hormigón armado.
- Pruebas de canalizaciones.

Ficha Nº 1

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LA UNIDAD DE OBRA SUBBASE GRANULAR (ZAHORRA ARTIFICIAL)

Medición de Obra:

Subbase de zahorra artificial ..... 188 m³

Plan de Control:

NUMERO DE UNIDADES	PRUEBAS, ENSAYOS O INSPECCIONES
1	Preparación de muestras, según NLT-101.
1	Equivalente de arena, según UNE 103109:1995.
1	Determinación de los límites de Atterberg, según UNE 103103:1994 y 103104:1993.
1	Análisis granulométrico por tamizado, según UNE 103101:1995.
1	Determinación de la densidad y la humedad "in situ", según UNE 103503:1995 y 103300:1993.
3	Ensayo de carga con placa según NLT-357/98.
1	Ensayo Proctor Normal, según UNE 103500:1994.

Ficha Nº 2

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LA UNIDAD DE OBRA
HORMIGON ARMADO

Medición de Obra:

Hormigón Impreso 12 cm ..... 263 m³
Hormigón Impreso 18 cm ..... 292 m³

Plan de Control:

NUMERO DE UNIDADES	PRUEBAS, ENSAYOS O INSPECCIONES
2	Toma muestras hormigón fresco y determinación consistencia según UNE-EN 12350-2:2006.
2	Toma muestras hormigón fresco, fabricación y rotura de 6 probetas según UNE-EN 12390-1:2001, 12390-2:2001 y 12390-3:2003.
2	Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero según UNE 36088-1:1998, 36068:1994, 36099:1996, 36097-1:1981, 36092:1996 y 36065:2000.
2	Determinación de características geométricas de barra de acero (reducido).
2	Sección equivalente y desviación de la masa UNE 36088-1:1998, 36068:1994, 36099:1996, 36097-1:1981, 36092:1996 y 36065:2000.
2	Ovalidad por calibrado UNE UNE 36088-1:1998, 36068:1994, 36099:1996, 36097-1:1981, 36092:1996 y 36065:2000.
2	Geometría del corrugado UNE UNE 36088-1:1998, 36068:1994, 36099:1996, 36097-1:1981, 36092:1996 y 36065:2000.
2	Límite elástico, carga de rotura y alargamiento de rotura: UNE 7474-1:1992.

Ficha Nº 3

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS PRUEBAS DE SERVICIO DE LAS CANALIZACIONES

Medición de Obra:

Plan de Control:

NUMERO DE ENSAYOS	PRUEBAS, ENSAYOS O INSPECCIONES
a) Agua :	Pruebas de estanqueidad. Pruebas de presión interior.
b) Gas :	Prueba de estanqueidad. Pruebas de presión con agua. Pruebas de presión con aire.
c) Colectores	Ml de inspección con T.V. Pruebas de estanqueidad con aire de colectores. Pruebas de estanqueidad a vacío en pozos de registro.

4. PRESUPUESTO

CAPÍTULO SUBBASE SUBBASE GRANULAR (ZAHORRA ARTIFICIAL)

C0101	UD	PREPARACION DE MUESTRAS			
	De preparación de muestras según NLT101.				
			1	32,00	32,00
C0102	UD	LIMITES DE ATTERBERG			
	De ensayo de límites de Atterberg según UNE 103103:1994 y UNE 103300:1993				
			1	43,00	43,00
C0204	UD	EQUIVALENTE DE ARENA			
	De ensayo de determinación del equivalente de arena según UNE 103109:1995				
			1	34,00	34,00
C0103'	UD	GRANULOMETRICO			
	De ensayo granulométrico según UNE 103101:1995				
			1	45,00	45,00
C0108	UD	PLACA DE CARGA			
	De ensayo de placa de carga según NLT 357/98 con medida de la humedad in situ.				
			3	121,00	363,00
C0209	UD	PROCTOR NORMAL			
	De ensayo proctor modificado según NLT 107.				
			1	91,00	91,00
C0317	UD	DENSIDAD Y HUMEDAD			
	Realización de prueba de densidad y humedad.				
			1	31,62	31,62

TOTAL CAPÍTULO SUBBASE SUBBASE GRANULAR (ZAHORRA ARTIFICIAL)..... 639,62

CAPÍTULO HORMIGON HORMIGON ARMADO Y EN MASA

C0301	UD	MUESTRAS HORMIGON FRESCO			
	De toma de muestras de hormigón fresco y determinación de su consistencia, dos veces por toma de muestra.				
			2	118,02	236,04
C0310	UD	ROTURA PROBETAS			
	De toma de muestras de hormigón fresco, fabricación y rotura de 6 probetas.				
			2	13,71	27,42
C0302	UD	SECCION EQUIV. ACERO			
	De ensayo de determinación de la sección equivalente de acero.				
			2	8,00	16,00
C0303	UD	OVALIDAD POR CALIBRADO			
	De determinación de ovalidad por calibrado.				
			2	8,00	16,00
C0304	UD	GEOMETRIA DEL CORRUGADO			
	De determinación de la gometría del corrugado.				
			2	34,00	68,00
C0305	UD	ENSAYO A TRACCION			
	De realización de ensayo a tracción.				
			2	34,00	68,00
C0308	UD	DOBLADO Y DESDOBLADO			
	De realización de ensayo de doblado y desdoblado.				
			2	19,00	38,00
C0309	UD	CARACT. GEOMETRICAS			
	De determinación de características geométricas de resaltes.				
			2	45,00	90,00

TOTAL CAPÍTULO HORMIGON HORMIGON ARMADO Y EN MASA 559,46

CAPÍTULO SANEAMIENTO SANEAMIENTO

C0401	UD	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD			
	De realización de prueba de estanqueidad de tubería según norma ASTM, por tramo. Incluido en el precio de la tubería independiente de la partida de Control de Calidad.				
			24	0,00	0,00
SANEAMIENTO02	UD	ESTANQUEIDAD POZOS			
	De realización de prueba de estanqueidad de pozo según norma ASTM.				
			1	81,00	81,00
C0402	UD	INSPECCION TVCC.			
	Jornada de equipo de inspección de tuberías mediante televisión de circuito cerrado. Incluido en el precio de la tubería independiente de la partida de Control de Calidad.				
			24	0,00	0,00

TOTAL CAPÍTULO SANEAMIENTO SANEAMIENTO..... 81,00

CAPÍTULO AGUA RED DE DISTRIBUCION DE AGUA

C0502	UD	PRUEBAS DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD			
		De realización de pruebas de presión interior y estanqueidad. Incluido en el precio de la tubería independiente de la partida de Control de Calidad.			
			2	0,00	0,00

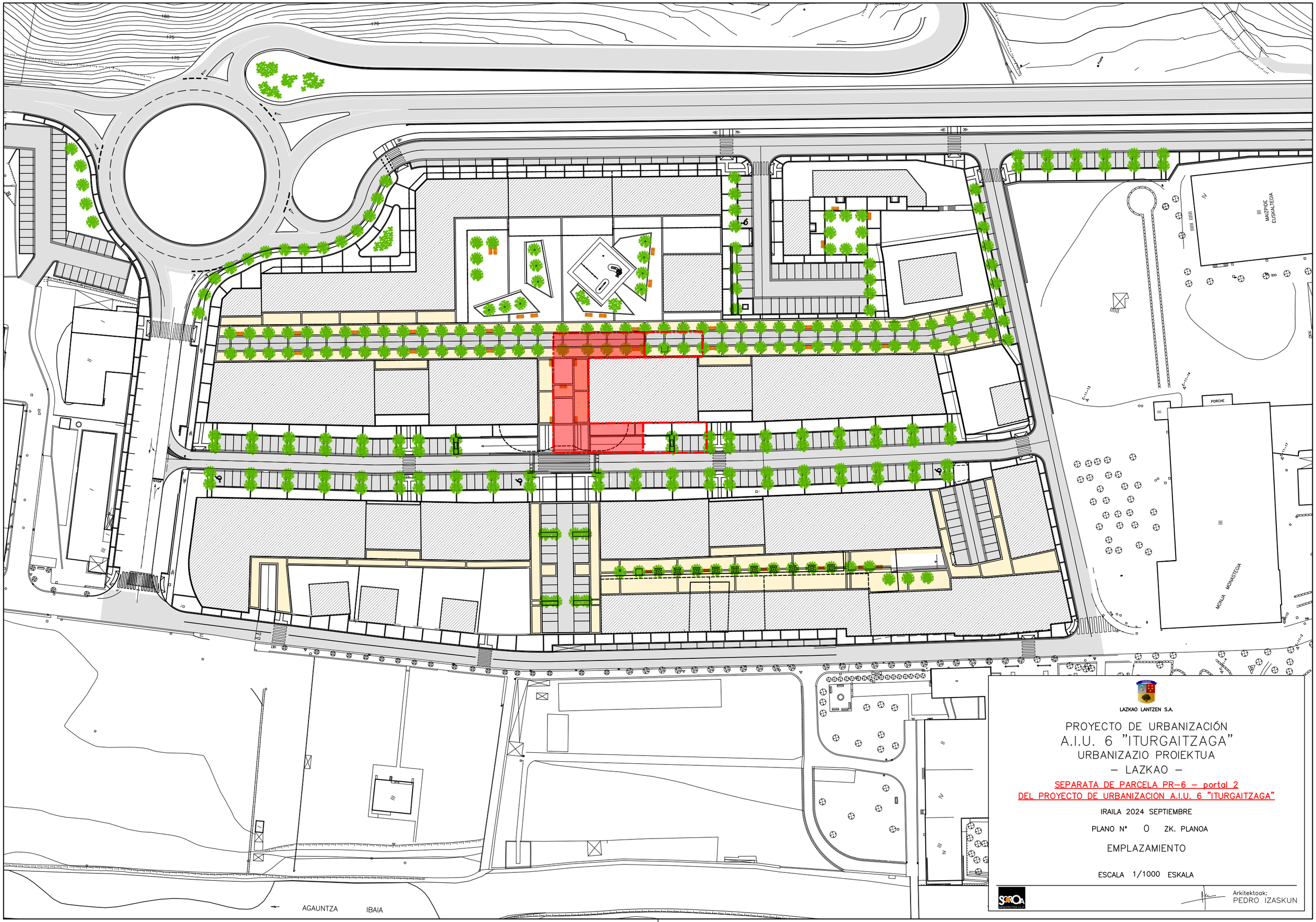
TOTAL CAPÍTULO AGUA RED DE DISTRIBUCION DE AGUA 0,00

CAPÍTULO GAS RED DE GAS

GAS01	u	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD Prueba para comprobación de estanqueidad de la red de gas.			
			1	107,60	107,60
GAS02	u	PRUEBA DE PRESIÓN CON AGUA Prueba de presión con agua para comprobación de la resistencia a la presión interior de las tuberías y las piezas de la red de gas.			
			1	71,73	71,73
GAS03	u	PRUEBA DE PRESIÓN CON AIRE Prueba de presión con aire para comprobación de la resistencia a la presión interior de las tuberías y las piezas de la red de abastecimiento de agua.			
			1	71,73	71,73

TOTAL CAPÍTULO GAS RED DE GAS..... 251,06

TOTAL 1.531,14



LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR–6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

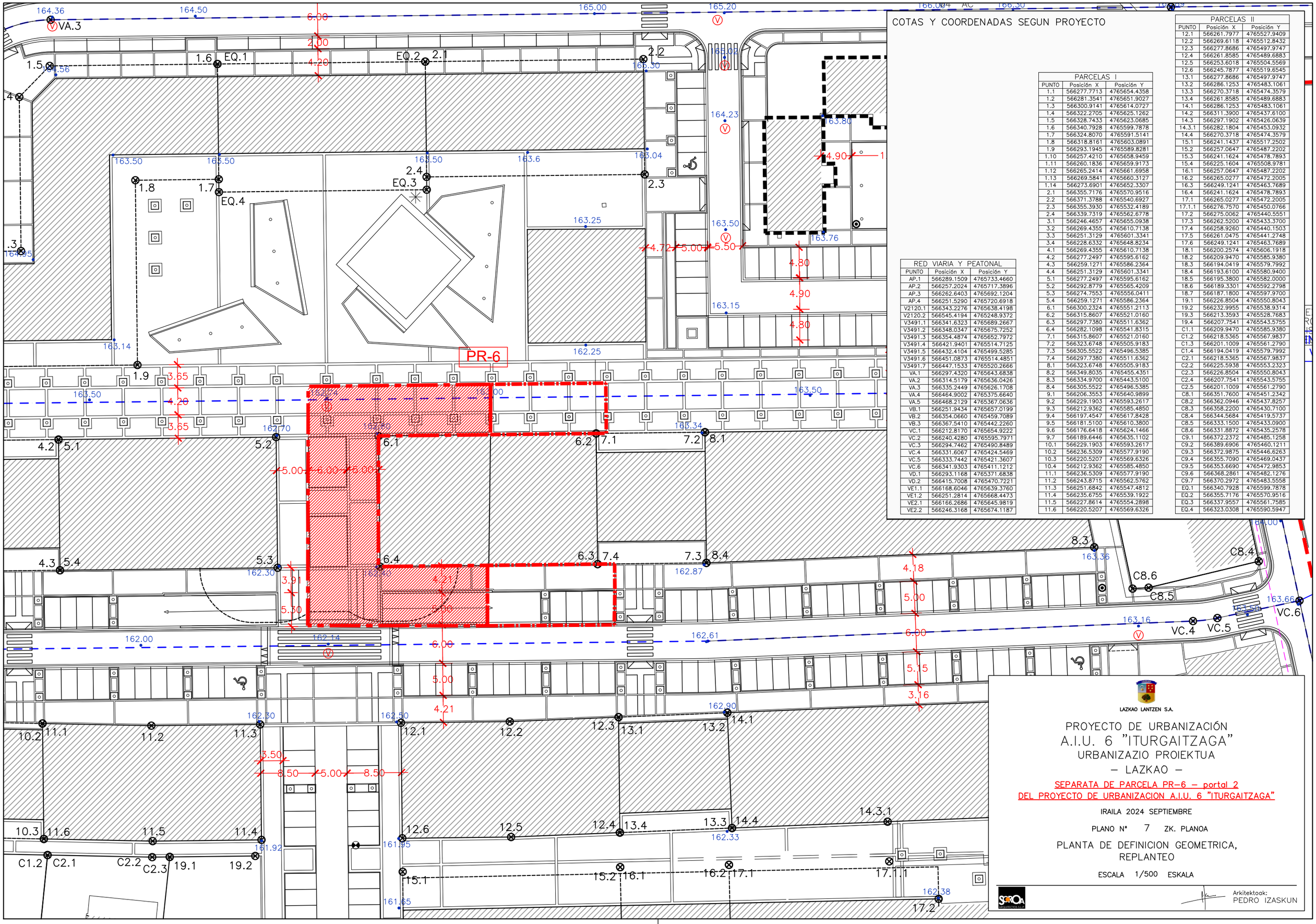
PLANO Nº 0 ZK. PLANOA

EMPLAZAMIENTO

ESCALA 1/1000 ESKALA

SORO ARQUITECTOS S.L.P.

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN



COTAS Y COORDENADAS SEGUN PROYECTO

RED VIARIA Y PEATONAL

PUNTO	Posición X	Posición Y
AP.1	566289.1509	4765733.4660
AP.2	566257.2024	4765717.3896
AP.3	566262.6403	4765692.1204
AP.4	566251.5290	4765720.6918
V2120.1	566343.2276	4765638.4198
V2120.2	566545.4194	4765248.9372
V3491.1	566341.6323	4765689.2667
V3491.2	566348.0347	4765675.7252
V3491.3	566354.4874	4765652.7972
V3491.4	566421.9401	4765514.7125
V3491.5	566432.4104	4765496.5385
V3491.6	566451.0873	4765514.4851
V3491.7	566447.1533	4765520.2666
VA.1	566297.4320	4765643.6838
VA.2	566314.5179	4765636.0426
VA.3	566335.2449	4765626.1708
VA.4	566464.9002	4765375.6640
VA.5	566468.2129	4765367.0636
VB.1	566251.9434	4765657.0199
VB.2	566354.0660	4765459.7089
VB.3	566367.5410	4765442.2260
VC.1	566212.8170	4765654.9222
VC.2	566240.4280	4765595.7971
VC.3	566294.7462	4765490.8489
VC.4	566331.6067	4765424.5469
VC.5	566333.7442	4765421.3607
VC.6	566341.9303	4765411.1212
VD.1	566293.1168	4765371.6838
VD.2	566415.7008	4765470.7221
VE1.1	566168.6046	4765639.3760
VE1.2	566251.2814	4765668.4473
VE2.1	566166.2686	4765645.9819
VE2.2	566246.3168	4765674.1187

PARCELAS I

PUNTO	Posición X	Posición Y
1.1	566277.7713	4765654.4358
1.2	566281.3541	4765651.9027
1.3	566300.9141	4765614.0727
1.4	566322.2705	4765625.1262
1.5	566328.7433	4765623.0685
1.6	566340.7928	4765599.7878
1.7	566324.8070	4765591.5141
1.8	566318.8161	4765603.0891
1.9	566293.1945	4765589.8281
1.10	566257.4210	4765658.9459
1.11	566260.1836	4765659.9173
1.12	566265.2414	4765661.6958
1.13	566269.5841	4765660.3127
1.14	566273.6901	4765652.3307
2.1	566355.7176	4765570.9516
2.2	566371.3788	4765540.6927
2.3	566355.3930	4765532.4189
2.4	566339.7319	4765562.6778
3.1	566246.4657	4765655.0938
3.2	566269.4355	4765610.7138
3.3	566251.3129	4765601.3341
3.4	566228.6332	4765648.8234
4.1	566269.4355	4765610.7138
4.2	566277.2497	4765595.6162
4.3	566259.1271	4765586.2364
4.4	566251.3129	4765601.3341
5.1	566277.2497	4765595.6162
5.2	566292.8779	4765565.4209
5.3	566274.7553	4765556.0411
5.4	566259.1271	4765586.2364
6.1	566300.2324	4765551.2113
6.2	566315.8607	4765521.0160
6.3	566297.7380	4765511.6362
6.4	566282.1098	4765541.8315
7.1	566315.8607	4765521.0160
7.2	566323.6748	4765505.9183
7.3	566305.5522	4765496.5385
7.4	566297.7380	4765511.6362
8.1	566323.6748	4765505.9183
8.2	566349.8035	4765455.4351
8.3	566334.9700	4765443.5100
8.4	566305.5522	4765496.5385
9.1	566206.3553	4765640.9899
9.2	566229.1903	4765593.2617
9.3	566212.9362	4765585.4850
9.4	566197.4547	4765617.8428
9.5	566181.5100	4765610.3800
9.6	566176.6418	4765624.1466
9.7	566189.6446	4765635.1102
10.1	566229.1903	4765593.2617
10.2	566236.5309	4765577.9190
10.3	566220.5207	4765569.6326
10.4	566212.9362	4765585.4850
11.1	566236.5309	4765577.9190
11.2	566243.8715	4765562.5762
11.3	566251.6842	4765547.4812
11.4	566235.6755	4765539.1922
11.5	566227.8614	4765554.2898
11.6	566220.5207	4765569.6326

PARCELAS II

PUNTO	Posición X	Posición Y
12.1	566261.7977	4765527.9409
12.2	566269.6118	4765512.8432
12.3	566277.8686	4765497.9747
12.4	566261.8585	4765489.6883
12.5	566253.6018	4765504.5569
12.6	566245.7877	4765519.6545
13.1	566277.8686	4765497.9747
13.2	566286.1253	4765483.1061
13.3	566270.3718	4765474.3579
13.4	566261.8585	4765489.6883
14.1	566286.1253	4765483.1061
14.2	566311.3900	4765437.6100
14.3	566297.1902	4765426.0639
14.3.1	566282.1804	4765453.0932
14.4	566270.3718	4765474.3579
15.1	566241.1437	4765517.2502
15.2	566257.0647	4765487.2202
15.3	566241.1624	4765478.7893
15.4	566225.1604	4765508.9781
16.1	566257.0647	4765487.2202
16.2	566265.0277	4765472.2005
16.3	566249.1241	4765463.7689
16.4	566241.1624	4765478.7893
17.1	566265.0277	4765472.2005
17.1.1	566276.7570	4765450.0766
17.2	566275.0062	4765440.5551
17.3	566262.5200	4765433.3700
17.4	566258.9260	4765440.1503
17.5	566261.0475	4765441.2748
17.6	566249.1241	4765463.7689
18.1	566200.2574	4765606.1918
18.2	566209.9470	4765585.9380
18.3	566194.0419	4765579.7992
18.4	566193.6100	4765580.9400
18.5	566195.3800	4765582.0000
18.6	566189.3301	4765592.2798
18.7	566187.1800	4765597.9700
19.1	566226.8504	4765550.8043
19.2	566232.9955	4765538.9314
19.3	566213.3593	4765528.7683
19.4	566207.7541	4765543.5755
C1.1	566209.9470	4765585.9380
C1.2	566218.5365	4765567.9837
C1.3	566201.1009	4765561.2790
C1.4	566194.0419	4765579.7992
C2.1	566218.5365	4765567.9837
C2.2	566225.5938	4765553.2323
C2.3	566226.8504	4765550.8043
C2.4	566207.7541	4765543.5755
C2.5	566201.1009	4765561.2790
C8.1	566351.7600	4765451.2342
C8.2	566362.0946	4765437.8257
C8.3	566358.2200	4765430.7100
C8.4	566344.5684	4765419.5737
C8.5	566333.1500	4765433.0900
C8.6	566331.8872	4765435.2578
C9.1	566372.2372	4765485.1258
C9.2	566389.6906	4765460.1211
C9.3	566372.9875	4765446.6263
C9.4	566355.7090	4765469.0437
C9.5	566353.6690	4765472.9853
C9.6	566368.2861	4765482.1276
C9.7	566370.2972	4765483.5558
EQ.1	566340.7928	4765599.7878
EQ.2	566355.7176	4765570.9516
EQ.3	566337.9557	4765561.7585
EQ.4	566323.0308	4765590.5947

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR–6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 7 ZK. PLANOA

PLANTA DE DEFINICION GEOMETRICA, REPLANTEO

ESCALA 1/500 ESKALA

SCROA ARQUITECTOS S.L.P.

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

AGLOMERADO ASFALTICO EN CALIENTE

BALDOSA HIDRAULICA 20x20cm BLANCA CON CENEFAS COLOR VERDE

AGLOMERADO ASFALTICO COLOR ROJO

HORMIGON IMPRESO 12cm ESPESOR

HORMIGON IMPRESO 18cm ESPESOR

BANDAS DE PIEDRA GRANITO BLANCO FLAMEADO 40x40x6cm

PLANTACION DE CESPED SOBRE EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL (30cm)

ESPACIOS A MANTENER EN SU ESTADO NATURAL INICIAL

ADOQUINES CALIZA GRIS 20x10cm ABUJARDADOS

CENEFAS DOBLE HILERA ADOQUIN CALIZA AMARILLA 15x15cm

BORDILLO JARDIN PIEDRA CALIZA 20x10cm

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN

A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

URBANIZAZIO PROIEKTUA

– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR-6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

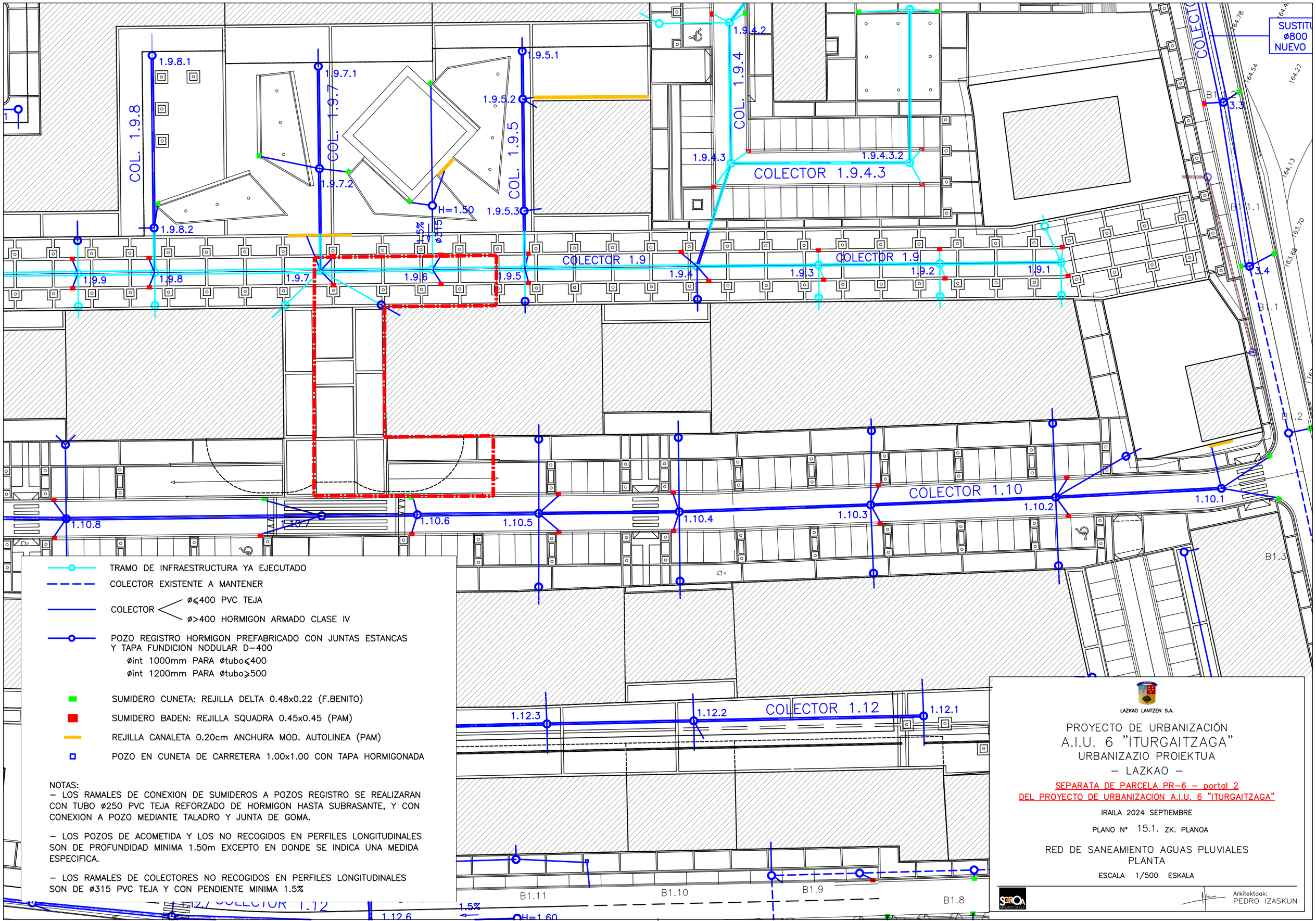
IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 8.1 ZK. PLANOA

PAVIMENTACION.
PLANTA GENERAL

ESCALA 1:500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN



TRAMO DE INFRAESTRUCTURA YA EJECUTADO

COLECTOR EXISTENTE A MANTENER

COLECTOR
- ø⩽400 PVC TEJA
- ø>400 HORMIGON ARMADO CLASE IV

POZO REGISTRO HORMIGON PREFABRICADO CON JUNTAS ESTANCAS Y TAPA FUNDICION NODULAR D-400
- øint 1000mm PARA øtubo⩽400
- øint 1200mm PARA øtubo⩾500

SUMIDERO CUNETA: REJILLA DELTA 0.48x0.22 (F.BENITO)

SUMIDERO BADEN: REJILLA SQUADRA 0.45x0.45 (PAM)

REJILLA CANALETA 0.20cm ANCHURA MOD. AUTOLINEA (PAM)

POZO EN CUNETA DE CARRETERA 1.00x1.00 CON TAPA HORMIGONADA

NOTAS:

– LOS RAMALES DE CONEXION DE SUMIDEROS A POZOS REGISTRO SE REALIZARAN CON TUBO ø250 PVC TEJA REFORZADO DE HORMIGON HASTA SUBRASANTE, Y CON CONEXION A POZO MEDIANTE TALADRO Y JUNTA DE GOMA.

– LOS POZOS DE ACOMETIDA Y LOS NO RECOGIDOS EN PERFILES LONGITUDINALES SON DE PROFUNDIDAD MINIMA 1.50m EXCEPTO EN DONDE SE INDICA UNA MEDIDA ESPECIFICA.

– LOS RAMALES DE COLECTORES NO RECOGIDOS EN PERFILES LONGITUDINALES SON DE ø315 PVC TEJA Y CON PENDIENTE MINIMA 1.5%

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR-6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

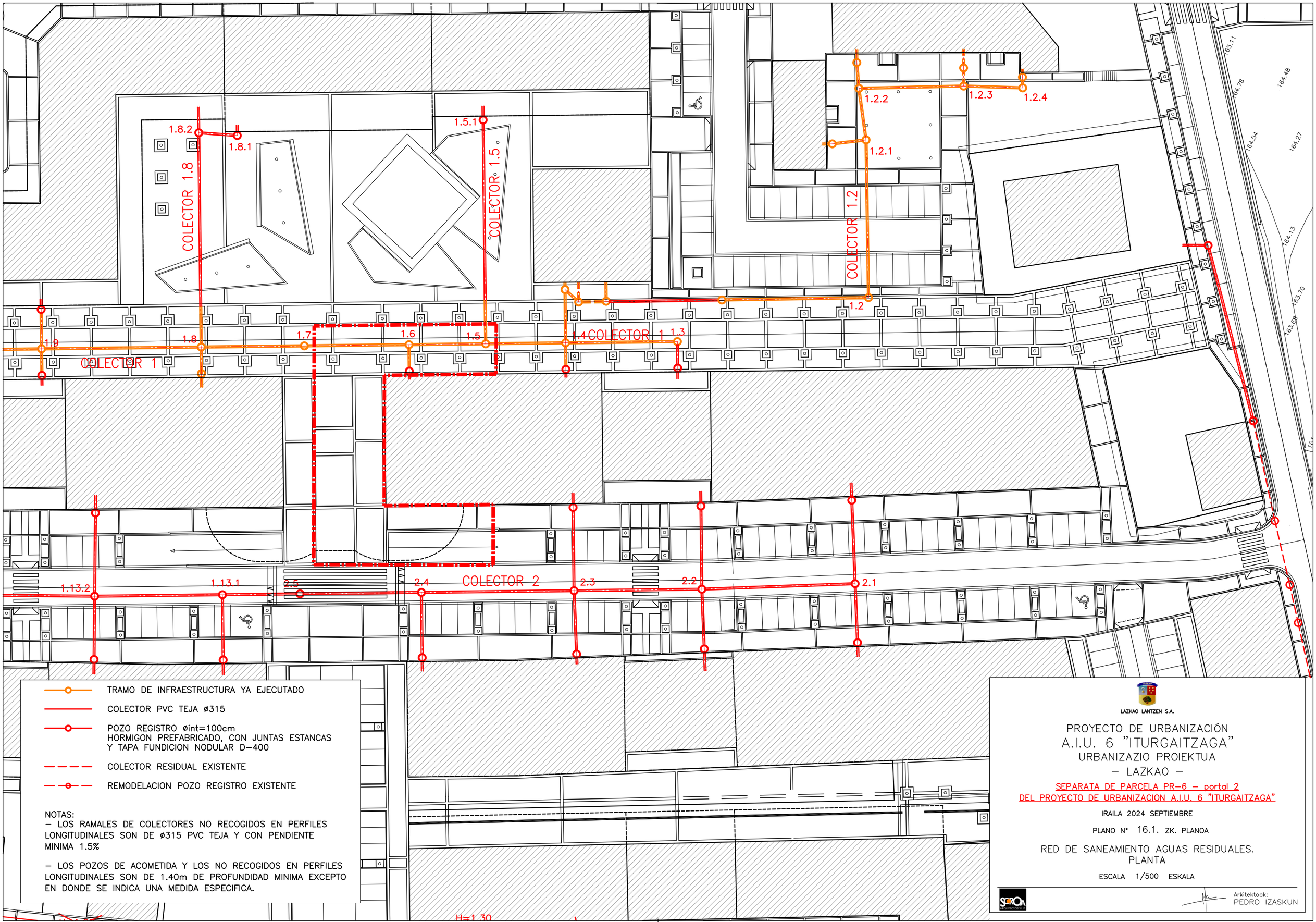
IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 15.1. ZK. PLANOA

RED DE SANEAMIENTO AGUAS PLUVIALES
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN



TRAMO DE INFRAESTRUCTURA YA EJECUTADO

COLECTOR PVC TEJA ø315

POZO REGISTRO ø int=100cm
HORMIGON PREFABRICADO, CON JUNTAS ESTANCAS
Y TAPA FUNDICION NODULAR D-400

COLECTOR RESIDUAL EXISTENTE

REMODELACION POZO REGISTRO EXISTENTE

NOTAS:
- LOS RAMALES DE COLECTORES NO RECOGIDOS EN PERFILES LONGITUDINALES SON DE ø315 PVC TEJA Y CON PENDIENTE MINIMA 1.5%

- LOS POZOS DE ACOMETIDA Y LOS NO RECOGIDOS EN PERFILES LONGITUDINALES SON DE 1.40m DE PROFUNDIDAD MINIMA EXCEPTO EN DONDE SE INDICA UNA MEDIDA ESPECIFICA.

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
- LAZKAO -

SEPARATA DE PARCELA PR-6 - portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

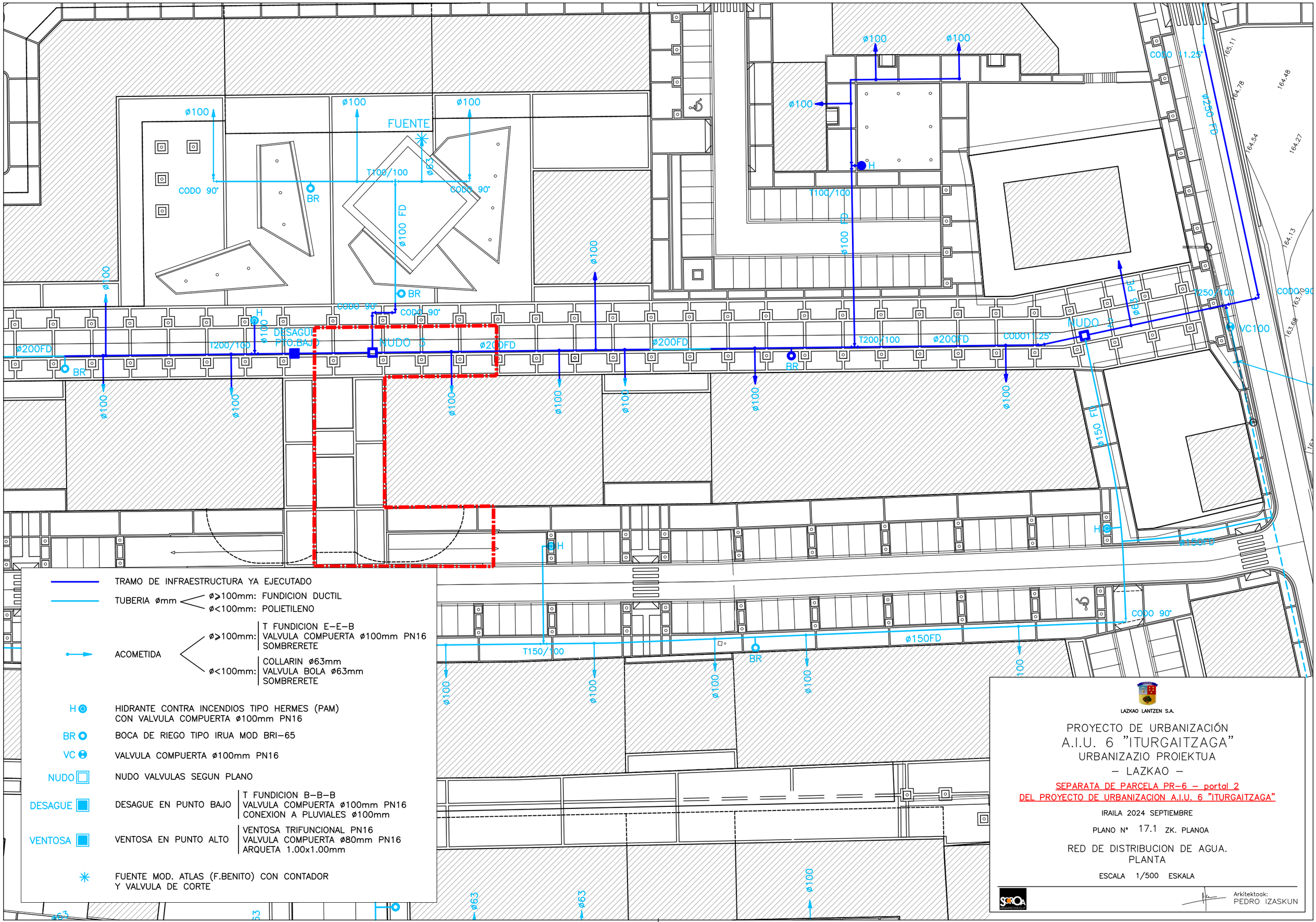
IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 16.1. ZK. PLANOA

RED DE SANEAMIENTO AGUAS RESIDUALES.
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN



TRAMO DE INFRAESTRUCTURA YA EJECUTADO

TUBERIA ømm
- ø≥100mm: FUNDICION DUCTIL
- ø<100mm: POLIETILENO

ACOMETIDA
- ø≥100mm: T FUNDICION E–E–B; VALVULA COMPUERTA ø100mm PN16; SOMBRERETE
- ø<100mm: COLLARIN ø63mm; VALVULA BOLA ø63mm; SOMBRERETE

H — HIDRANTE CONTRA INCENDIOS TIPO HERMES (PAM) CON VALVULA COMPUERTA ø100mm PN16

BR — BOCA DE RIEGO TIPO IRUA MOD BRI–65

VC — VALVULA COMPUERTA ø100mm PN16

NUDO — NUDO VALVULAS SEGUN PLANO

DESAGUE — DESAGUE EN PUNTO BAJO: T FUNDICION B–B–B; VALVULA COMPUERTA ø100mm PN16; CONEXION A PLUVIALES ø100mm

VENTOSA — VENTOSA EN PUNTO ALTO: VENTOSA TRIFUNCIONAL PN16; VALVULA COMPUERTA ø80mm PN16; ARQUETA 1.00x1.00mm

FUENTE MOD. ATLAS (F.BENITO) CON CONTADOR Y VALVULA DE CORTE

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR–6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 17.1 ZK. PLANOA

RED DE DISTRIBUCION DE AGUA.
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

SOROA ARQUITECTOS S.L.P.

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

C.T.

CT-3

CT-2

3ø160

3ø160

3ø160

3ø160

3ø160

CANALIZACION SUPTERRANEA M.T.
n TUBOS TPC ø160mm EN PRISMA DE HORMIGON

CANALIZACION SUBTERRANEA B.T.
n TUBOS TPC ø160mm EN PRISMA DE HORMIGON

ARQUETA REGISTRO 100x100 TIPO IBERDROLA

CENTRO DE TRASFORMACION
SUBTERRANEO PREFABRICADO (ORMAZABAL)

① DOBLE: ARQUETA ENTRADA 2.30x1.80

② DOBLE: ARQUETA ENTRADA 2.30x1.80

③ SENCILLO: ARQUETA ENTRADA 1.50x1.35

CANALIZACION ELECTRICA SUBTERRANEA EXISTENTE

CUADRO DE MANIOBRA DE ALUMBRADO

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR-6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 18.1 ZK. PLANOA

RED DE ENERGIA ELECTRICA.
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

CONEXION EN CANALIZACIÓN EXISTENTE EUSKALTEL

CONEXION EN ARQUETA EXISTENTE EUSKALTEL

C.T.

2TPC ø125
4PVC ø110

4PVC ø110
2TPC ø125

6PVCø63

ARQUETA ENTRADA 60/60/80

CONE AR EXI CIA.TE

65.11 164.48 164.78 164.54 164.27 164.13 163.70 163.68

COMPAÑIA EUSKALTEL

- CANALIZACION 2 TUBOS TPC ø125mm EN PRISMA DE HORMIGON
- ARQUETA PREFABRICADA TIPO HF HOMOLOGADA POR EUSKALTEL
- RED SUBTERRANEA EXISTENTE EUSKALTEL

COMPAÑIA TELEFONICA

- CANALIZACION 2 TUBOS TPC ø110mm EN PRISMA DE HORMIGON
- H/D ARQUETA PREFABRICADA TIPOS H ó D HOMOLOGADA POR LA CIA. TELEFONICA
- PEDESTAL PARA ARMARIO
- RED SUBTERRANEA EXISTENTE CIA. TELEFONICA

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR-6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 19.1 ZK. PLANOA

RED DE TELECOMUNICACIONES
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

SORO ARQUITECTOS S.L.P.

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

LEYENDA

ALUMBRADO

- LUMINARIA EXISTENTE
- COL. CONSTANCE H=8.50 LUM. HARMONY 105W
- COL. CONSTANCE H=8.50 LUM. HARMONY 105W APLIQUE SYDNEY H=4.00 LUM. HARMONY 28W
- COL. CONSTANCE H=8.50 2xLUM. HARMONY 73W
- COL. CONSTANCE H=8.50 LUM. HARMONY 73W
- COL. CONSTANCE H=8.50 LUM. HARMONY 73W APLIQUE SYDNEY H=4.00 LUM. HARMONY 28W
- COL. SYDNEY H=6.30 LUM. HARMONY 73W
- COL. SYDNEY H=4.30 LUM. HARMONY 28W
- COL. SYDNEY H=4.30 2xLUM. HARMONY 28W
- COLUMNA 10m CON 5 LUMINARIAS 73W

OBRA CIVIL

- CANALIZACION FUTURA (EN PROYECTO)
- CANALIZACION 1 TUBO TPC ø110mm HORMIGONADO
- CANALIZACION n TUBOS TPC ø110mm HORMIGONADOS
- ARQUETA DE REGISTRO 0.40x0.40m
- ARQUETA DE REGISTRO 0.60x0.60m
- CUADRO DE CONTROL Y MANIOBRA CON EQUIPO ESTABILIZADOR Y REGULADOR DE FLUJOS

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR-6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 20.1 ZK. PLANOA

ALUMBRADO PUBLICO.
PLANTA LUMINARIAS

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

CONEXION EN
GASODUCTO EXISTENTE

ø110

ø110PE

ø110PE

ø110PE

ø110PE

ø110PE

ø110PE

CONEXION EN
GASODUCTO EXISTENTE

165.11

164.78

164.48

164.54

164.27

164.13

163.70

163.08

TRAMO DE INFRAESTRUCTURA YA EJECUTADO

TUBERIA PE ø110mm

ACOMETIDA (PREVISION) ø63mm

CAP

VALVULA

NOTAS:
– LA RED DE GAS DEFINITIVA A EJECUTAR SE DESARROLLARA SEGUN PROYECTO A REDACTAR POR LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA NATURGAS

REFUERZO GASODUCTO ø4" EXISTENTE CON LOSA HORMIGON 20cm ESPESOR Y 2m ANCHO

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR–6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 21.1 ZK. PLANOA

RED DE GAS.
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN

FUENTE

C.T.

1

1

MOBILIARIO URBANO

- BANCO CORRIDO MODELO DELTA 21 DE FUNDICIONES BENITO
- BANCO MODELO DELTA 21 DE FUNDICIONES BENITO
- PAPELERA MOD. PA–600 (F.BENITO)
- ALCORQUE FUNDICION MOD. SOL (F.BENITO)
- PILONA FUNDICION MOD. H210 RUSIÑOL (F.BENITO)
- JUEGOS INFANTILES (CONJUNTO SEGUN PRESUPUESTO)
- FUENTE MOD. ATLAS (F.BENITO)
- APARCAMIENTO BICICLETAS ACERO INOX. (3 ARCOS)

CIERRES

- CIERRE MURETE DE MAMPOSTERIA Y VALLADO METALICO
- CIERRE PARCELA CONVENTO HORMIGON ARMADO CON PARAMENTO EXTERIOR MAMPOSTERIA

LAZKAO LANTZEN S.A.

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"
URBANIZAZIO PROIEKTUA
– LAZKAO –

SEPARATA DE PARCELA PR–6 – portal 2
DEL PROYECTO DE URBANIZACION A.I.U. 6 "ITURGAITZAGA"

IRAILA 2024 SEPTIEMBRE

PLANO Nº 22.1 ZK. PLANOA

MOBILIARIO URBANO Y CIERRES.
PLANTA

ESCALA 1/500 ESKALA

Arkitektoak:
PEDRO IZASKUN