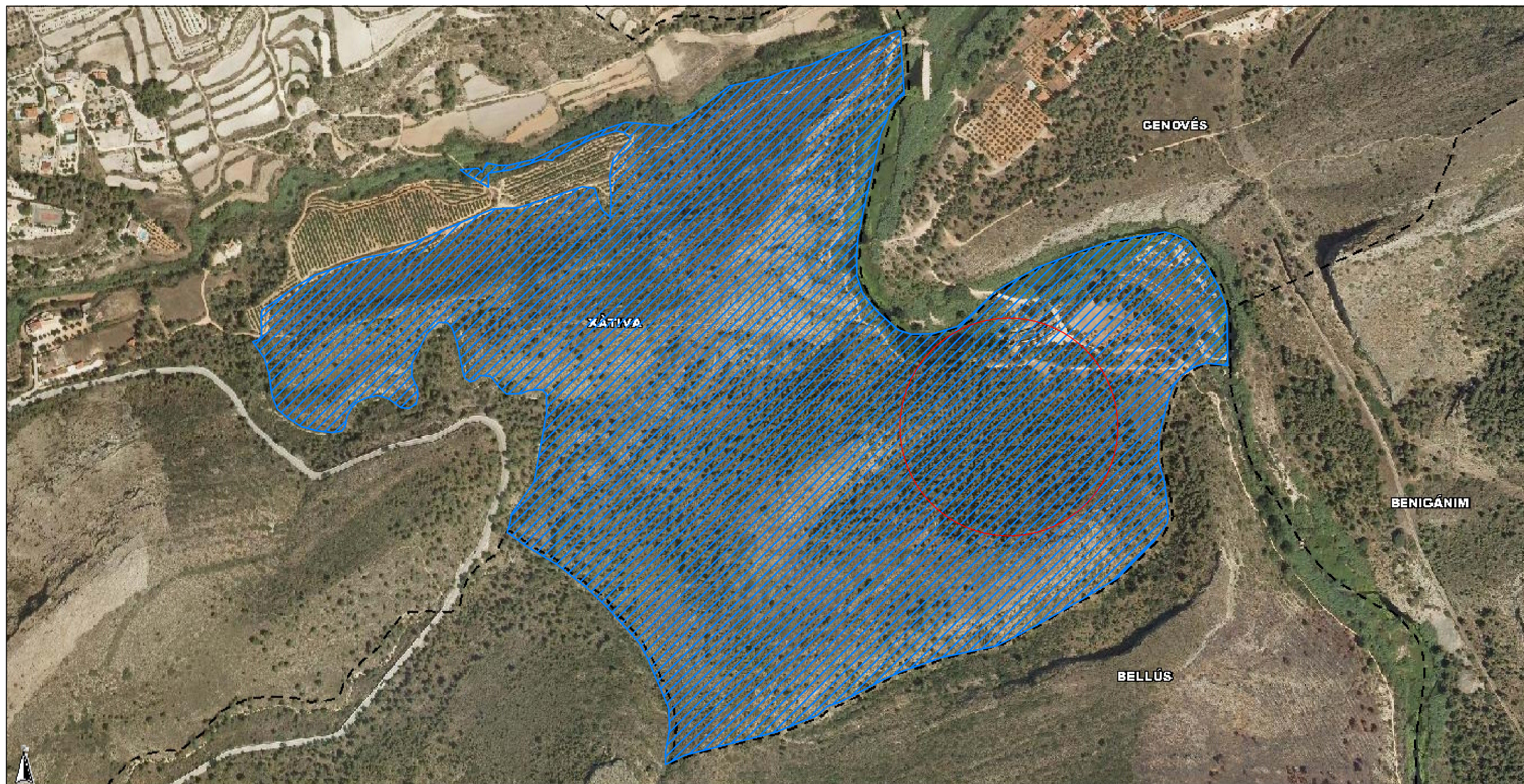
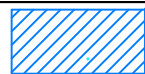
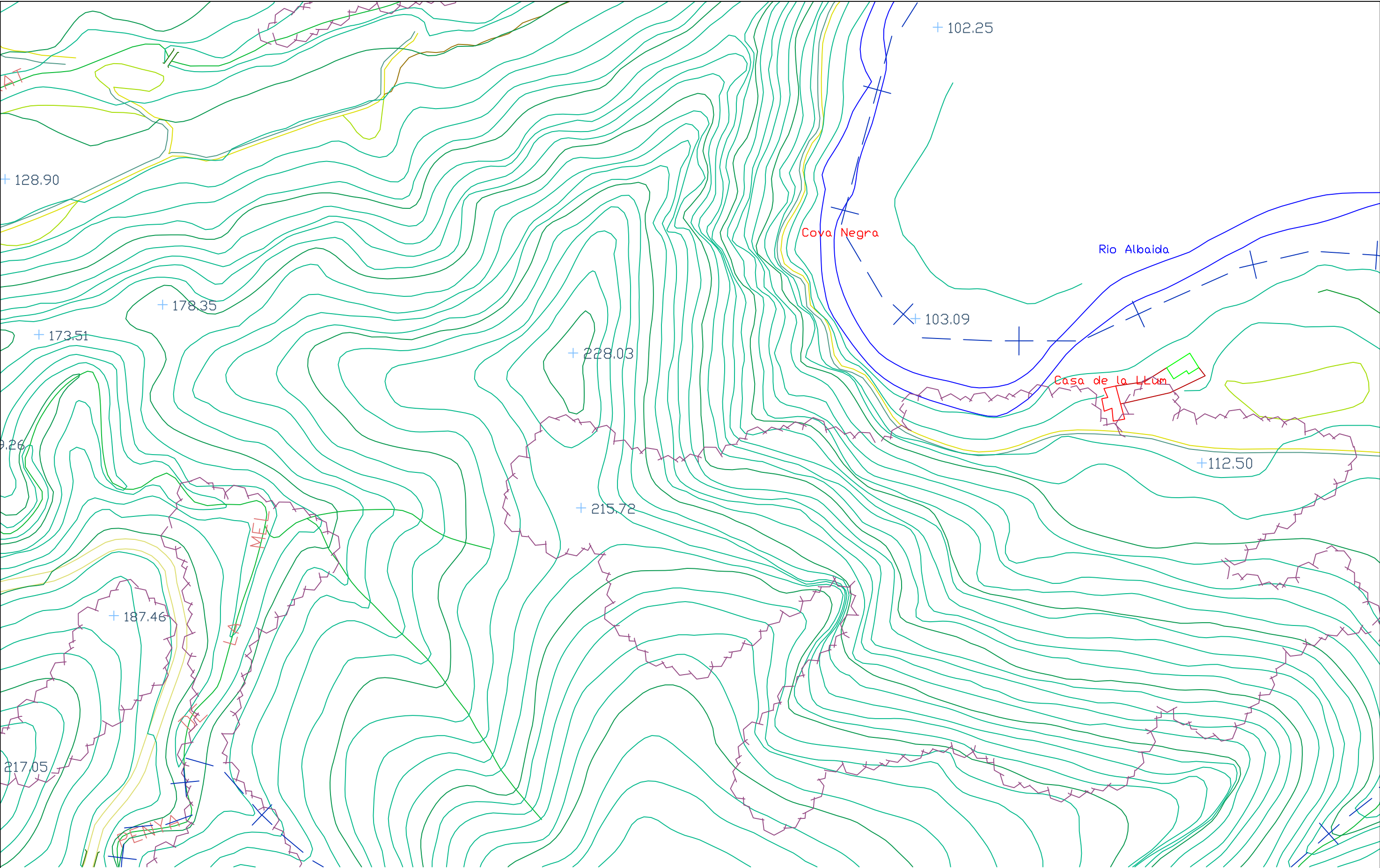


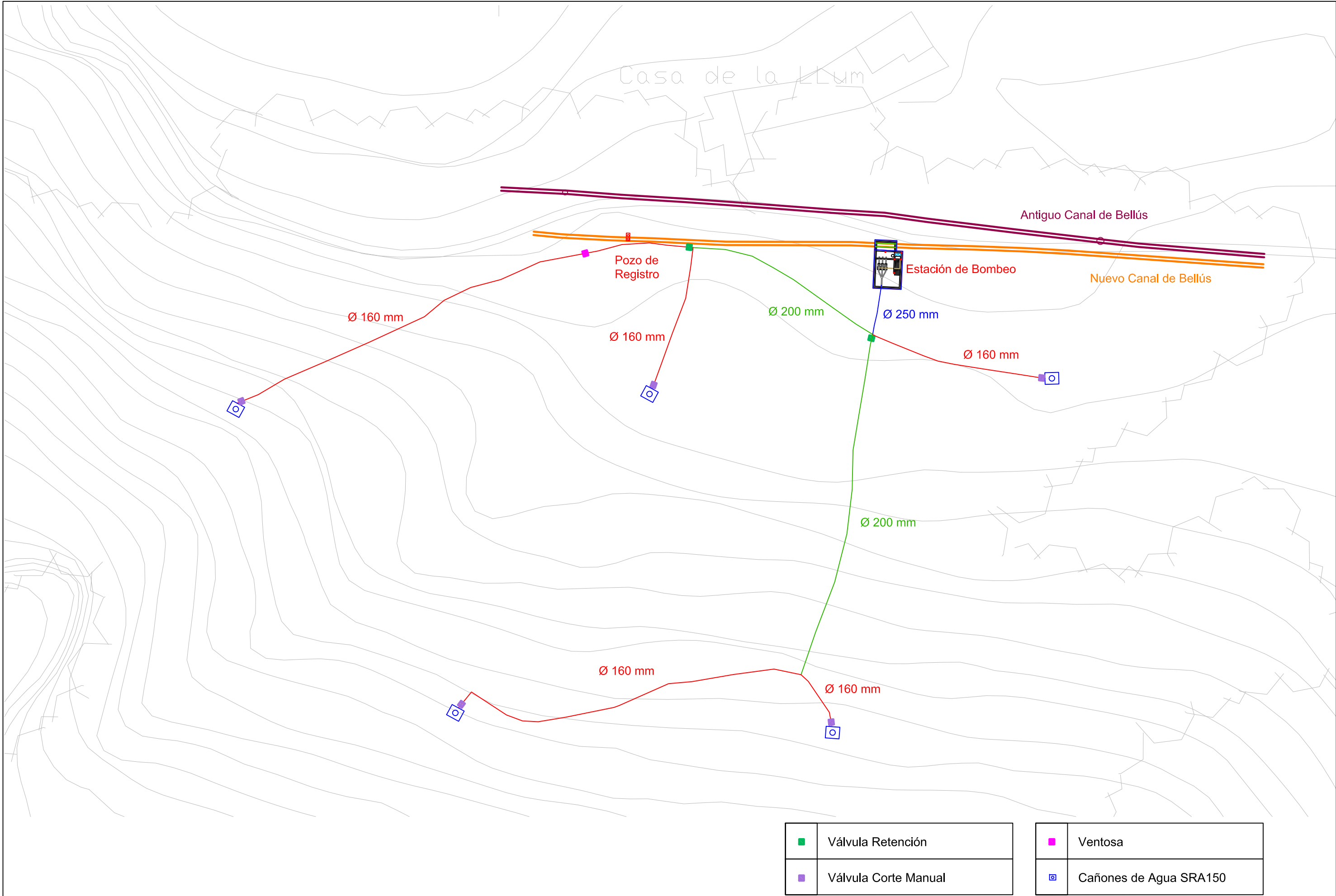


	Situación
	Emplazamiento



	Delimitación Paraje Natural "La Cova Negra"
	Ámbito de actuación



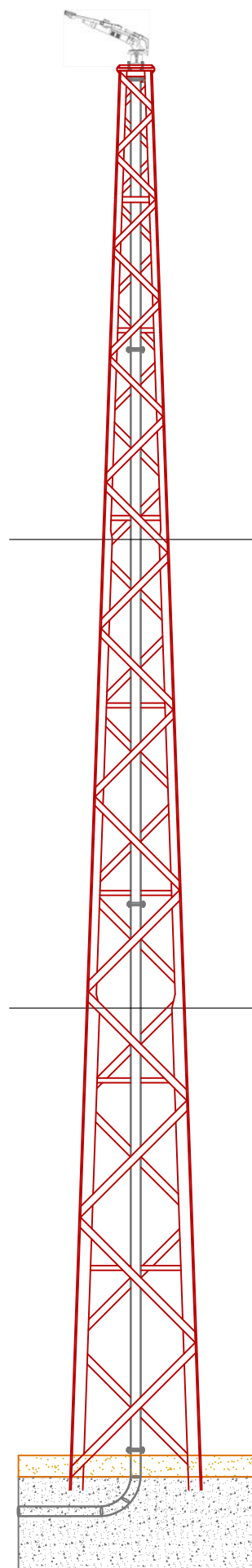


■	Válvula Retención
■	Válvula Corte Manual

■	Ventosa
■	Cañones de Agua SRA150



	Localización Cañones de Agua
	Alcance de los cañones de agua

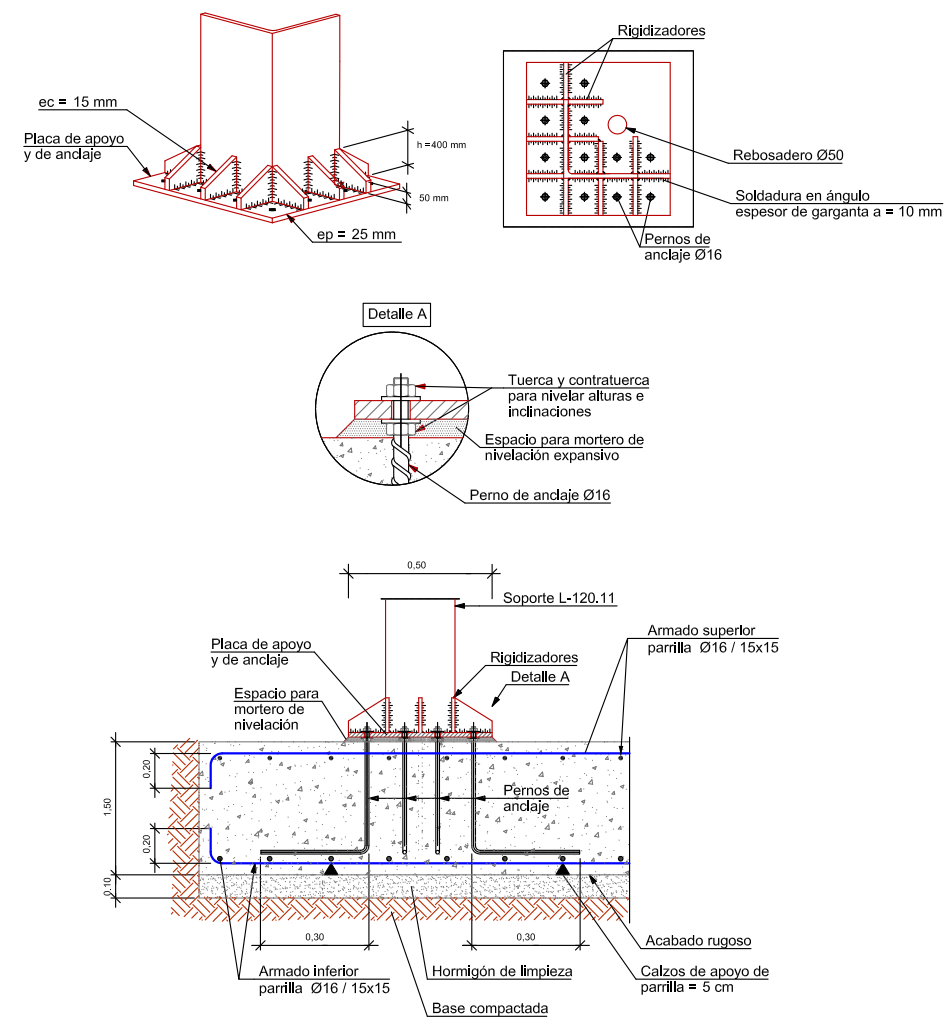


Tramo superior [10-15 metros]

Tramo intermedio [5-10 metros]

Tramo inferior [0-5 metros]

Arranque de soporte perfil en L Unión rígida

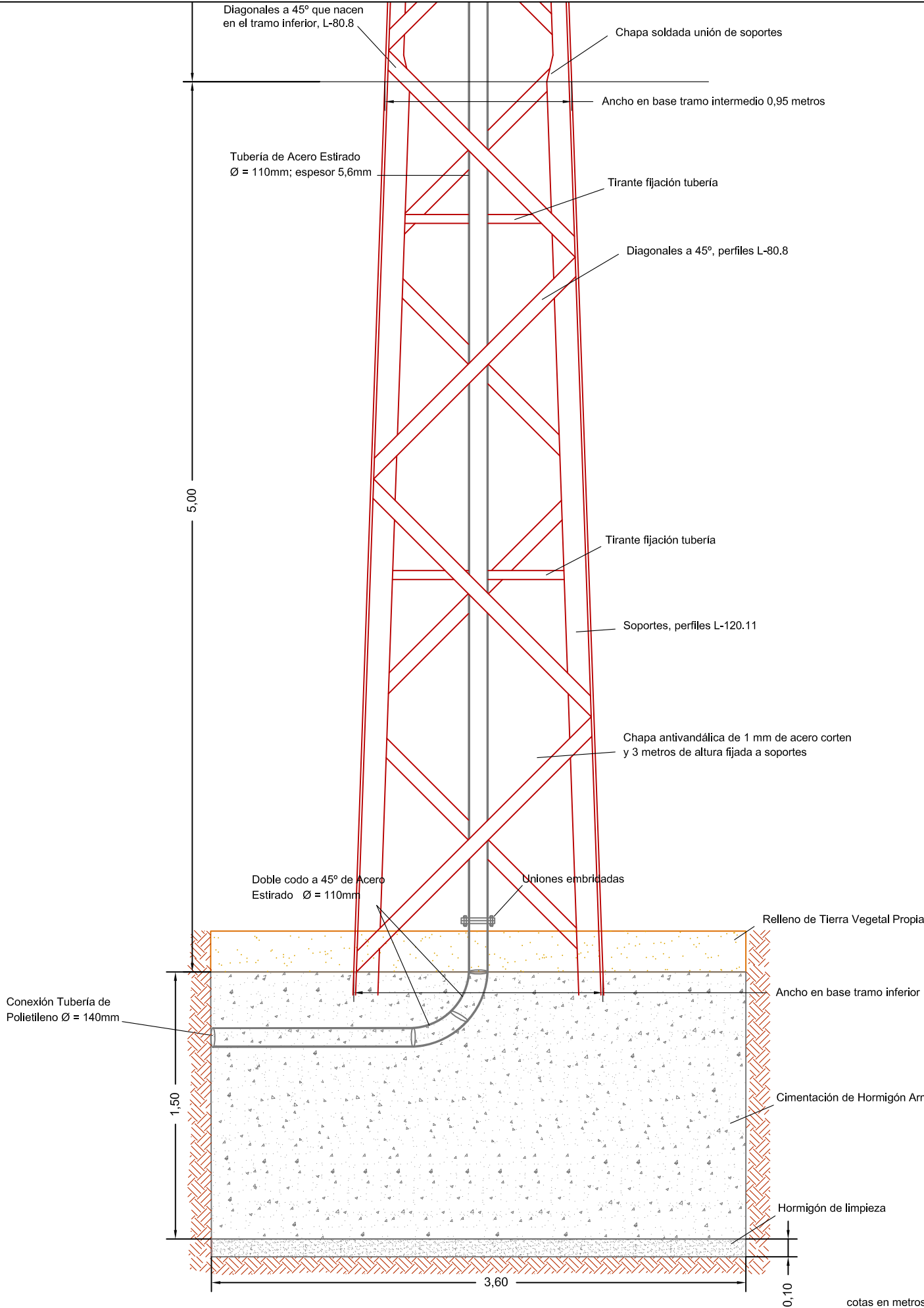


Detalles y características Cañón Big Gun SRA150

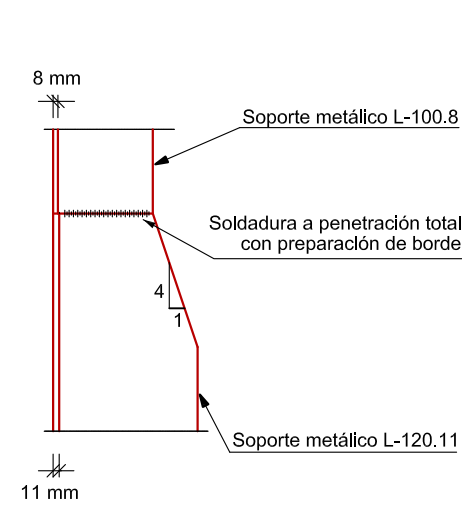


150 TAPER BORE NOZZLE — 24° TRAJECTORY

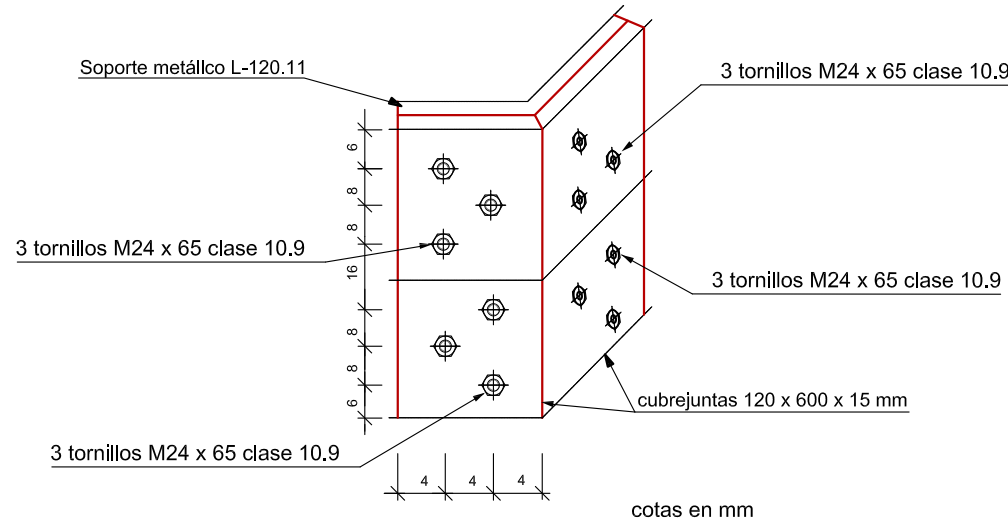
Kg/cm²	17.8 mm				20.3 mm				22.9 mm				25.4 mm				27.9 mm				30.5 mm				33.0 mm				35.6 mm			
	L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M		L/S	M³/H	DIAM. M	
3.5	6.39	23.0	76.0		8.29	29.8	82.0		10.5	37.8	88.0		13.0	46.9	95.0		15.9	57.1	101		19.0	68.3	105		22.3	80.1	110		25.8	92.9	114	
4.0	6.83	24.6	79.6		8.86	31.9	85.6		11.2	40.4	91.6		13.9	50.1	97.8		16.9	61.0	104		20.3	73.0	109		23.8	85.7	114		27.4	98.6	118	
5.0	7.63	27.5	85.4		9.91	35.7	91.6		12.6	45.2	98.6		15.6	56.0	105		18.9	68.2	111		22.7	81.7	117		26.6	95.8	121		30.8	111	126	
6.0	8.36	30.1	89.7		10.9	39.1	96.7		13.8	49.5	104		17.0	61.3	110		20.8	74.7	117		24.9	89.5	123		29.1	105	128		33.6	121	133	
7.0	8.03	32.5	95.0		11.7	42.2	101		14.9	53.5	108		18.4	66.3	114		22.4	80.7	122		26.8	96.6	128		31.5	113	134		36.4	131	139	
8.0	9.66	34.8	99.3		12.5	45.1	105		15.9	57.2	112		19.7	70.8	118		24.0	86.3	126		28.7	103	132		33.7	121	138		38.9	140	145	
9.0	10.2	36.9	104		13.3	47.9	110		16.8	60.6	117		20.9	75.1	123		25.4	91.5	131		30.4	110	137		35.7	129	143		41.1	148	149	



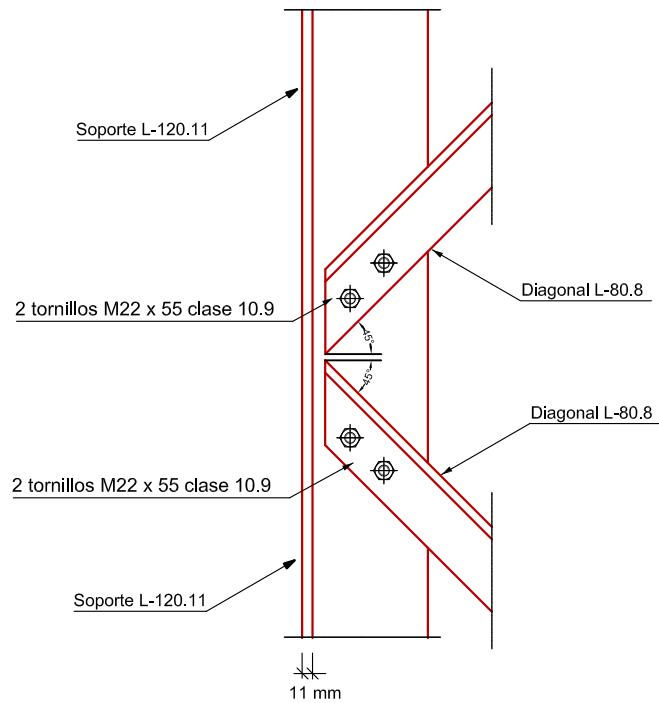
Transición entre soportes en L



Unión de tramos de soportes cada 2,5 metros con cubrejuntas

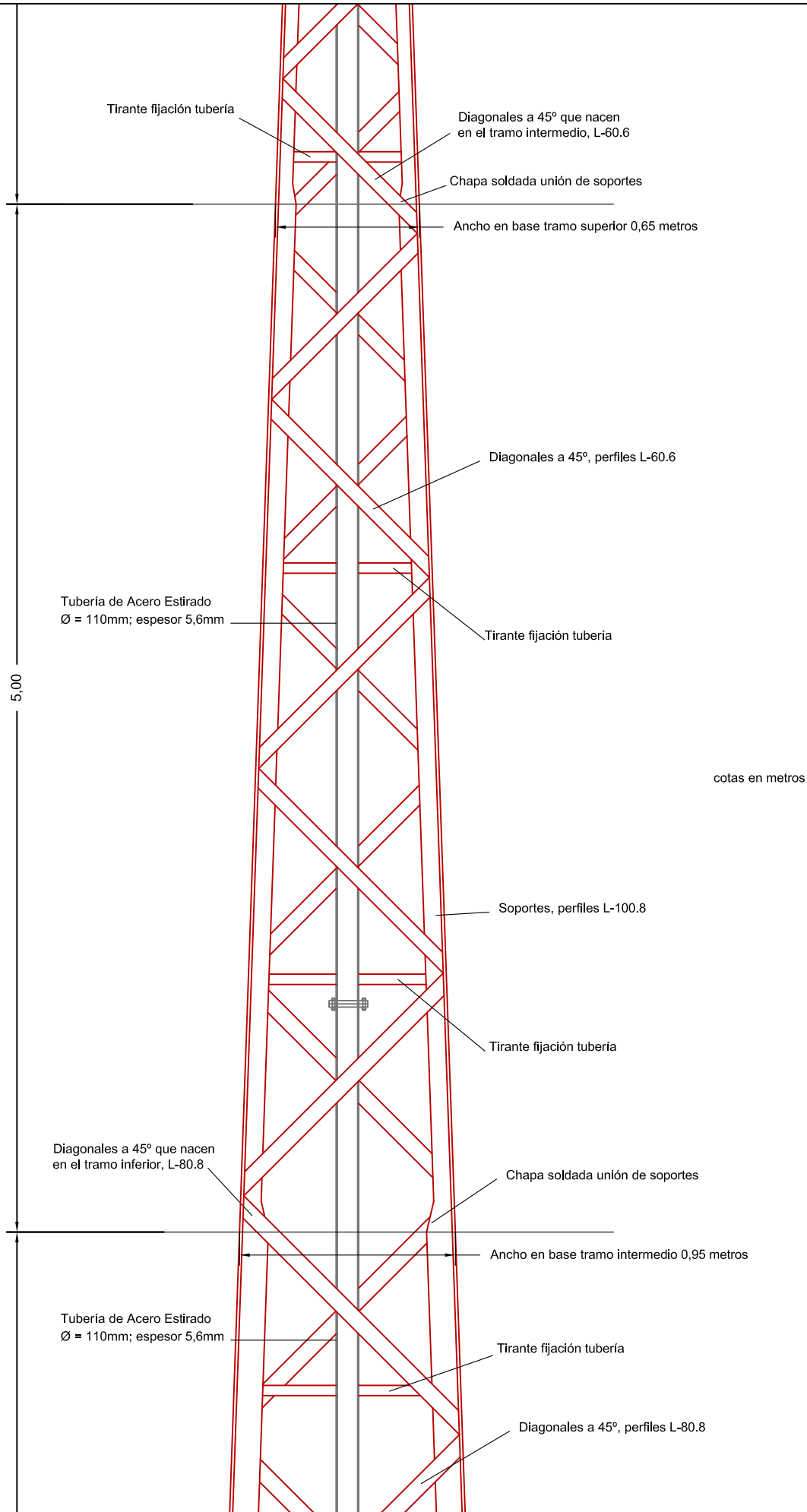


Unión atornillada de diagonales

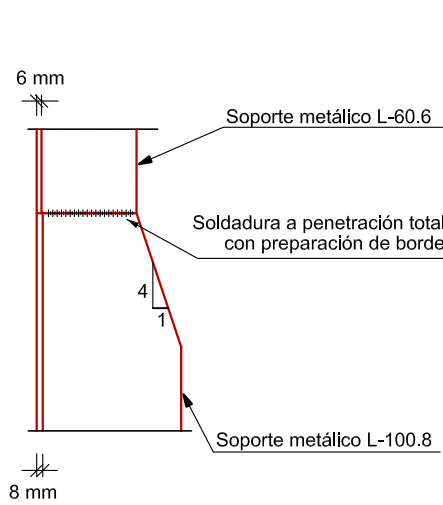


Cuadro de características tramo inferior

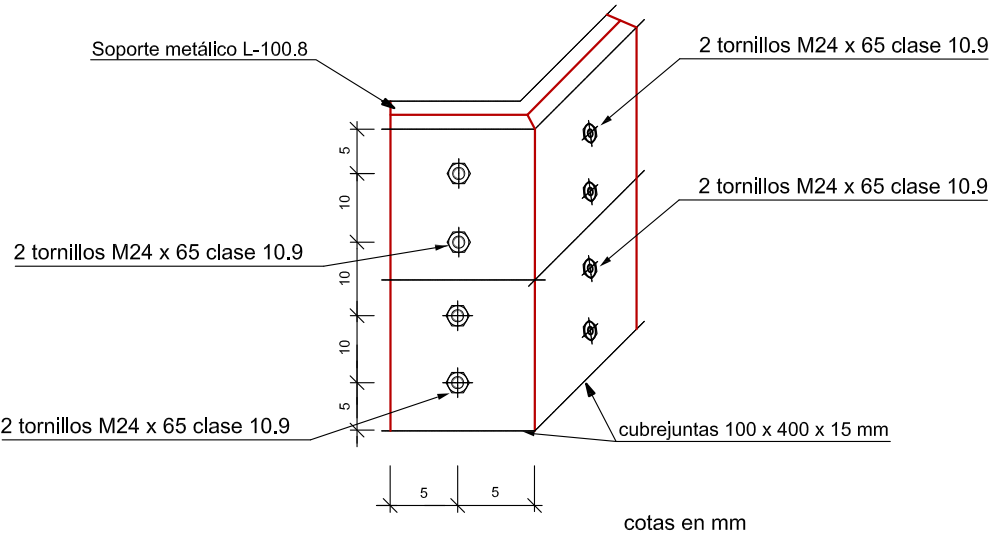
Estructura Metálica		
Soportes =	L - 120.11	
Diagonales =	L - 80.8	
Conexión a cimentación		
Placas de Anclaje =	0,50 x 0,50 x 0,025	
Rigidizadores =	0,40 a 0,10 x 0,015	
Acciones		
Peso Propio:	1,30 KN/m	
Carga horizontal viento:	3,00 KN/m	
Acero		
Control	Características	
Nivel	Coef. Ponde.	Tipo
Art. 87 EHE08	$\gamma_M=1.05$	S 275 J0
Acciones	Normal	γ G=1.35 γ Q=1.50



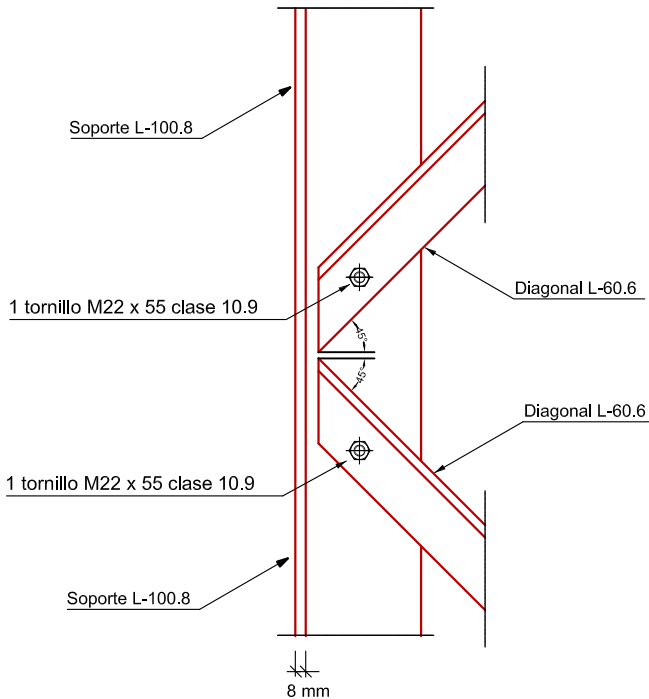
Transición entre soportes en L



Unión de tramos de soportes cada 2,5 metros con cubrejuntas

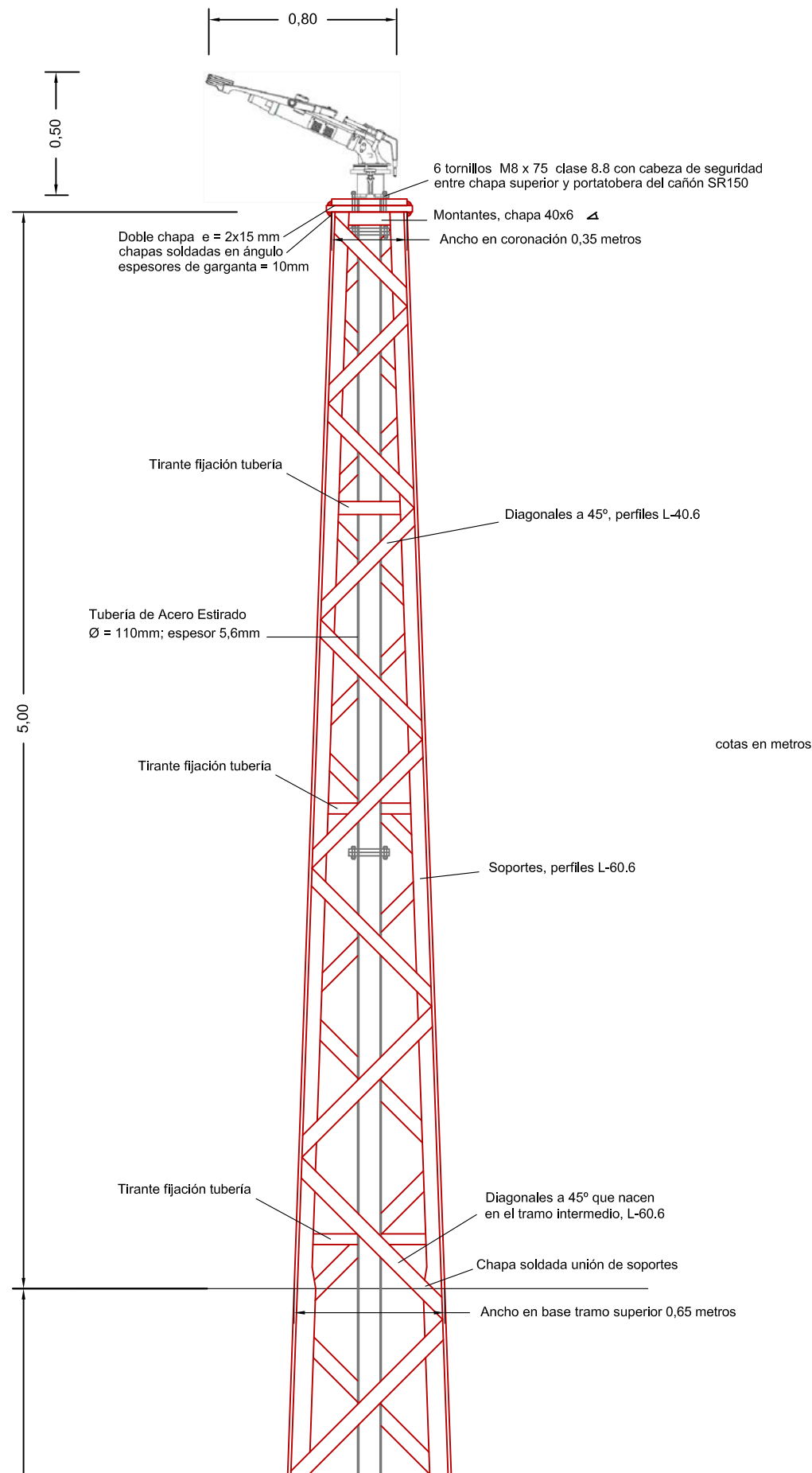


Unión atornillada de diagonales

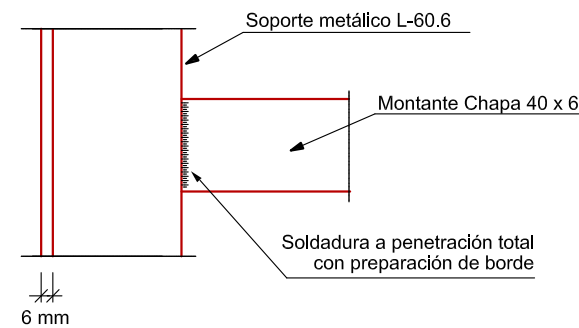


Cuadro de características tramo intermedio

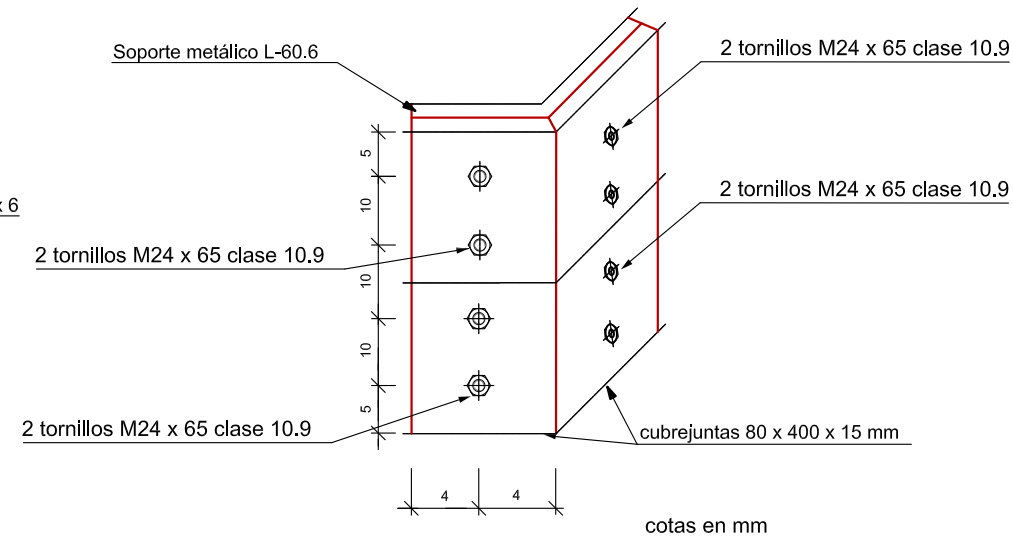
Estructura Metálica		
Soportes =	L - 100.8	
Diagonales =	L - 60.6	
Fijaciones Tubería de Acero Estirado		
Tirantes de tubo redondo 50.4 con abrazaderas sobre la tubería y fijados en los cuatro soportes		
Acciones		
Peso Propio:	1,30 KN/m	
Carga horizontal viento:	3,00 KN/m	
Acero		
Control	Características	
Nivel	Coef. Ponde.	Tipo
Art. 87 EHE08	$\gamma_M=1.05$	S 275 J0
Acciones	Normal	γ G=1.35 γ Q=1.50



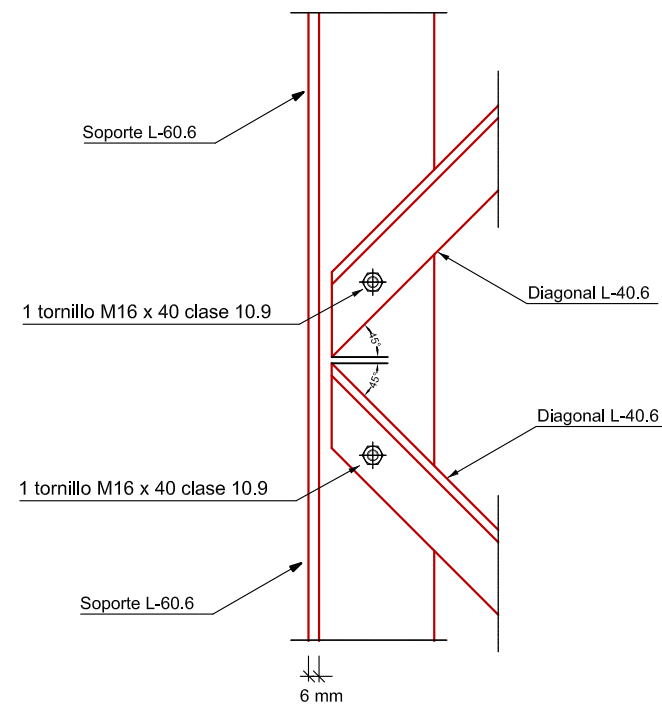
Soldadura de montantes



Unión de tramos de soportes cada 2,5 metros con cubrejuntas



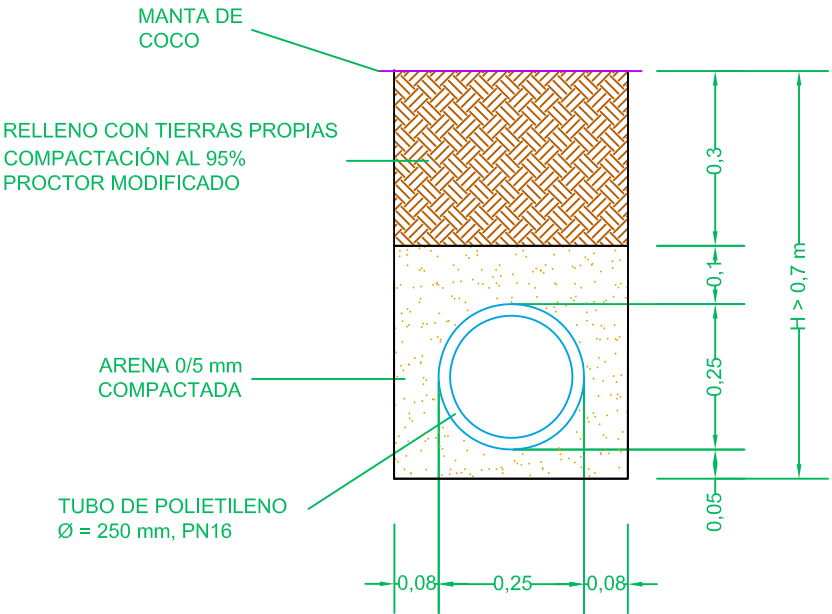
Unión atornillada de diagonales



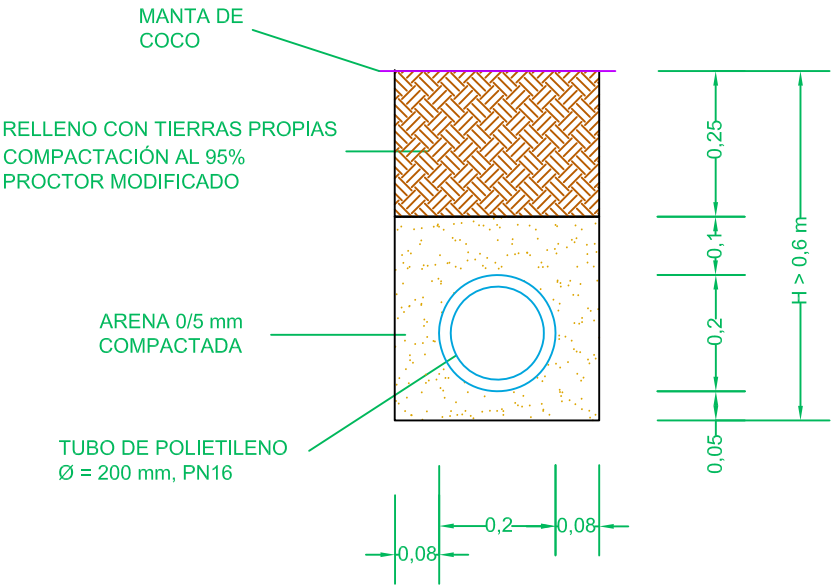
Cuadro de características tramo superior

Estructura Metálica		
Soportes =	L - 60.6	
Montantes =	Chapa 40 x 6	
Diagonales =	L - 40.6	
Soporte Cañón de Agua		
Chapa superior =	0,35 x 0,35 x 0,01	
Chapa inferior =	0,40 x 0,40 x 0,01	
Acciones		
Peso Propio:	1,30 KN/m	
Carga vertical en cabeza	1,50 KN	
Carga horizontal en cabeza	2,50 KN	
Carga horizontal viento:	3,00 KN/m	
Acero		
Control	Características	
Nivel	Coef. Ponde.	Tipo
Art. 87 EHE08	$\gamma_M=1,05$	S 275 J0
Acciones	Normal	γ G=1,35 γ Q=1,50

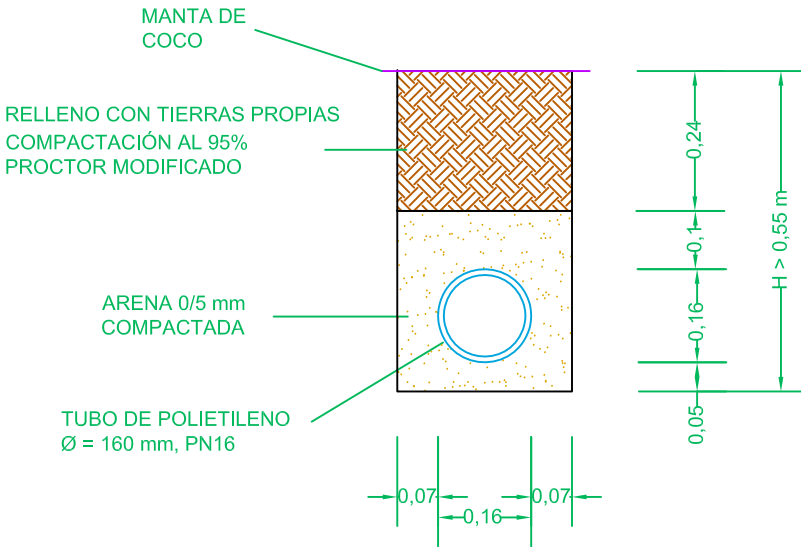
ZANJA TUBERÍA DE 250mm CON
PAVIMENTO DE TIERRA VEGETAL PROPIA



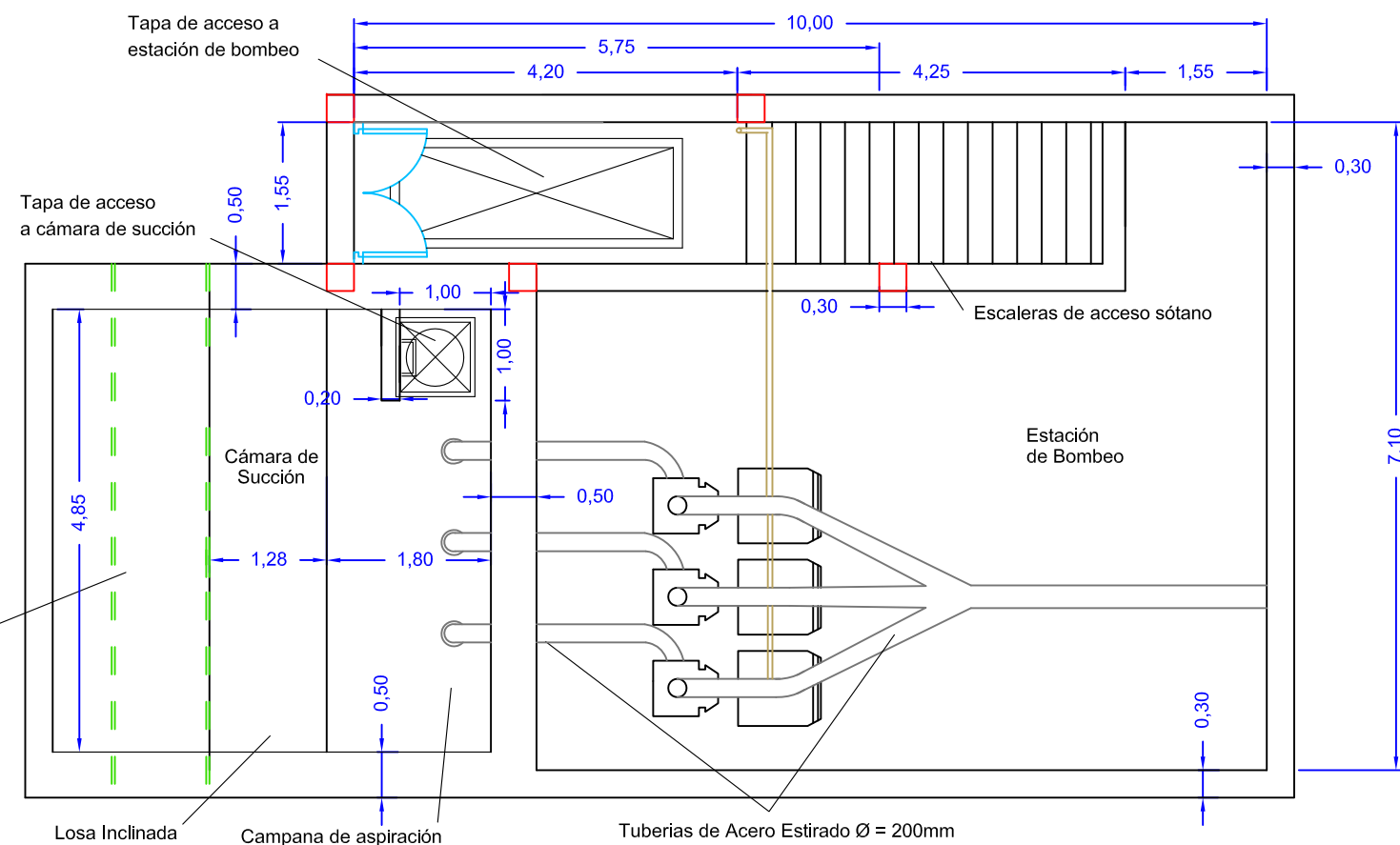
ZANJA TUBERÍA DE 200mm CON
PAVIMENTO DE TIERRA VEGETAL PROPIA



ZANJA TUBERÍA DE 160mm CON
PAVIMENTO DE TIERRA VEGETAL PROPIA

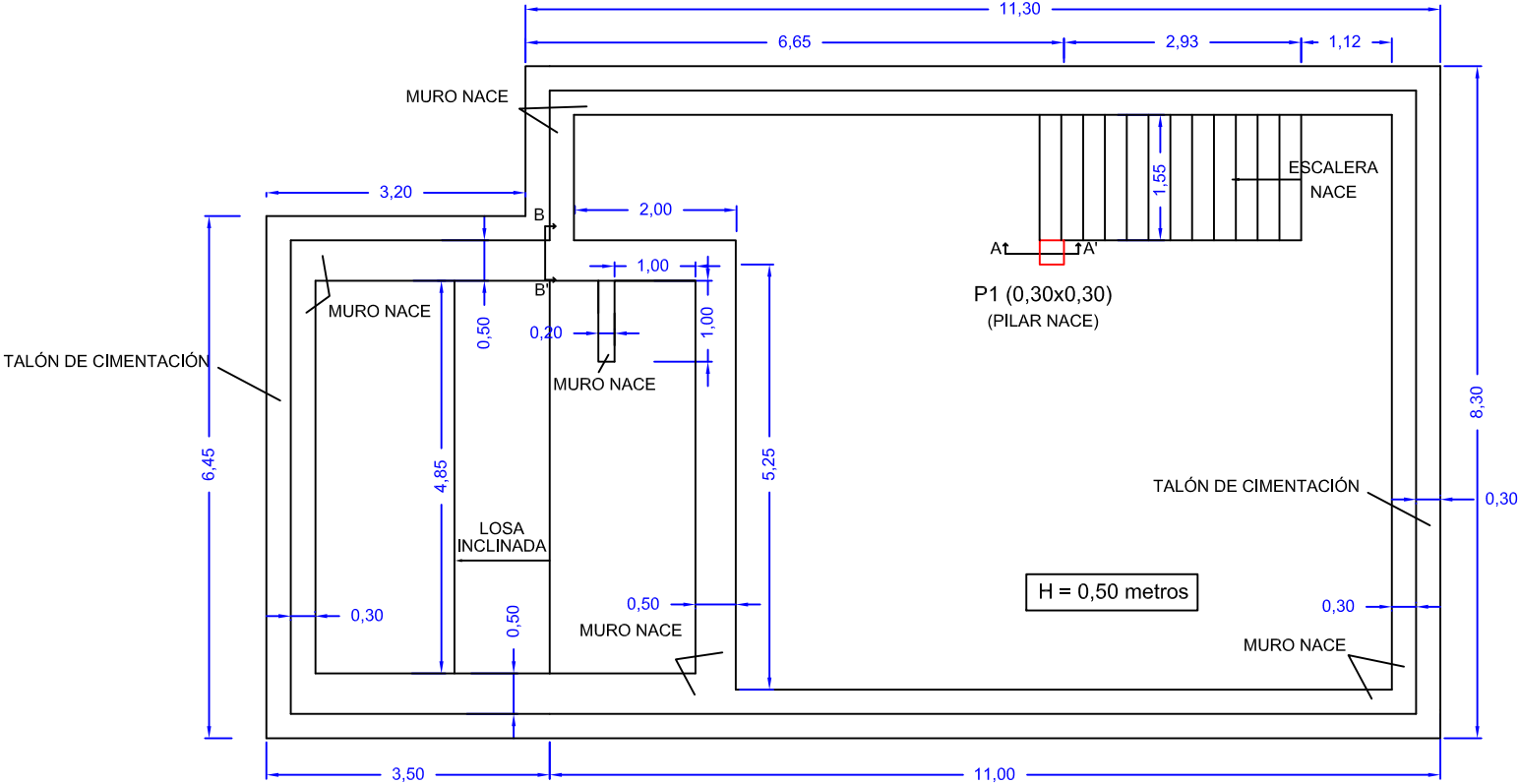


Cotas en metros



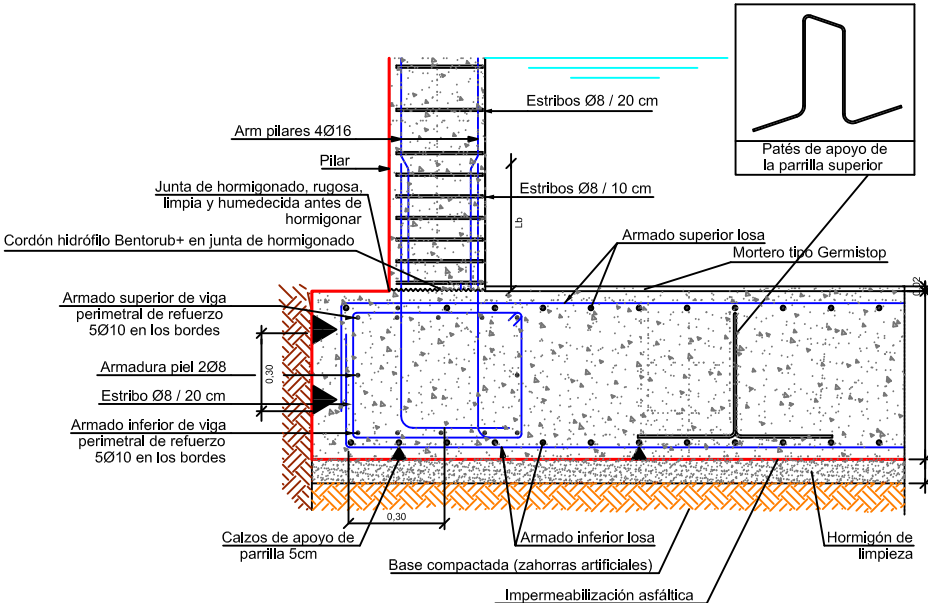
- 0.- Excavar la 1ª fase sin descalzar la tubería del canal
- 1.- Sujeción de la tubería y excavación en mina de la 2ª fase
- 2.- Relleno de la zavorra de la estación de bombeo y compactación.
- 3.- Ejecutar cimentación de la estación de bombeo y de la cámara de succión.
- 4.- Eliminación de las sujeciones de la tubería.
- 5.- Ejecutar los muros y pilares.
- 6.- Encofrado y armado de la losa de cubierta y escalera de la estación de bombeo.
- 7.- Revestimientos e impermeabilizaciones de la cámara de succión.
- 8.- Cortar el tramo de tubería y sacarlo.
- 9.- Ejecutar la losa de placas prefabricadas alveoladas de la cámara de succión.
- 10.- Encofrado del hueco y armado de la losa de cubierta de la cámara de succión.
- 11.- Hormigonado de las losas de la estación de bombeo, cámara de succión y escalera.
- 12.- Ejecución de pilares y losa superior de la caseta de acceso.
- 13.- Cerriamientos, impermeabilizaciones y revestimientos restantes.

Planta Cimentación



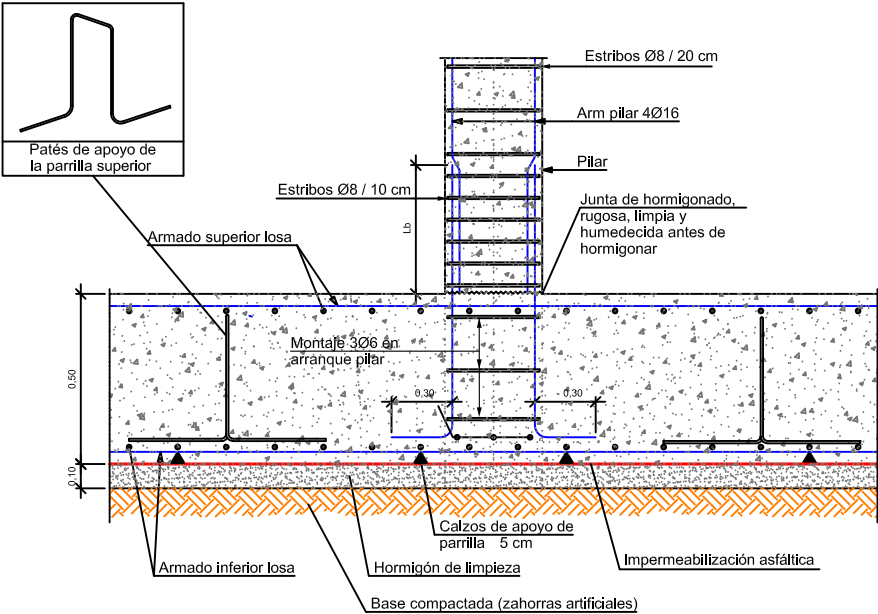
Pilar de borde sobre viga perimetral

Sección B-B'



Pilar central

Sección A-A'

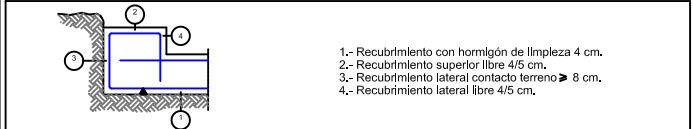


Cuadro de características Losa de cimentación

Características de los materiales									
Materiales		Hormigón					Acero		
		Control		Características			Control		Características
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
	Art. 66 EHE 08	$\gamma_{cp} \geq 1,50$	HA-25	Plástica o blanda (60- cm)	20 mm	IIa / hídrológico con aditivo sika 1	Art. 67 EHE 08	$\gamma_{sp} \geq 1,15$	B 500 S
Ejecución (Acciones)	Normal	$\gamma_{cp} \geq 1,30$ $\gamma_{sp} \geq 1,50$	Adaptado a la Instrucción EHE 08						
Exposición/ambiente	Terreno	hormigón de limpieza			IIa				
Recubrimientos nominales (mm)	80	Ver Exposición/Ambiente			35				

Notas
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08 - Solapes según EHE 08 - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...

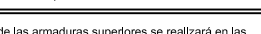
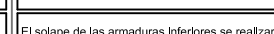
Recubrimientos nominales



Datos geotécnicos

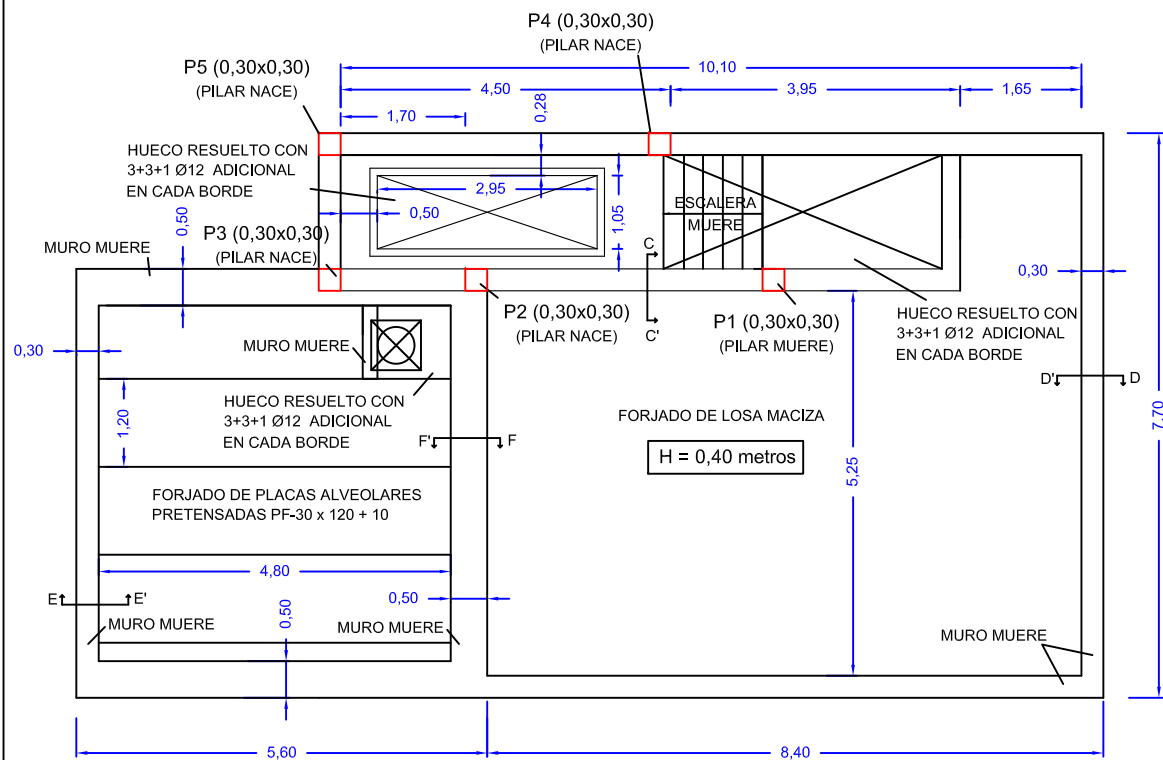
- Tensión admisible del terreno considerada = 1,5 Kg/cm²
- Coeficiente de balasto de la losa K = 2,65 Kg/cm³

Armado general losa				Canto losa
Armado superior:	# Ø16 / 25x25	Armado inferior:	# Ø16 / 25x25	H = 0,50 metros
Solapes:	70 cm	Solapes:	70 cm	

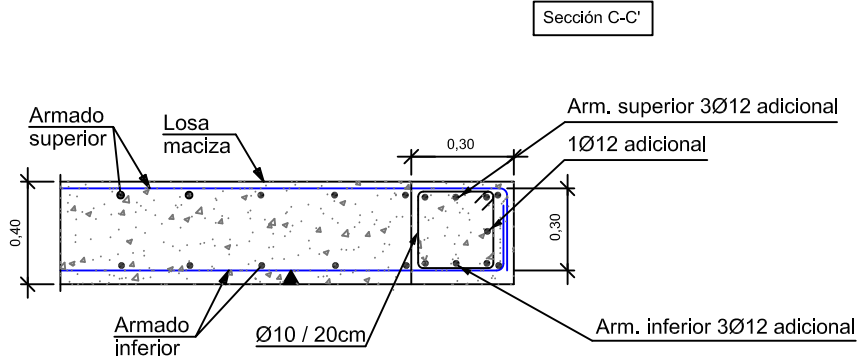
Armado superior # Ø 16 / 25x25	Armado inferior # Ø 16 / 25x25
El solape de las armaduras superiores se realizará en las líneas de pilares con la longitud mayor de H o 1.2L 	El solape de las armaduras inferiores se realizará en el centro del vano con la longitud mayor de H o 1.2L 

Longitudes de solape en arranque de pilares. Lb		
Armadura	B 500 S	Nota: Válido para hormigón Fck $\geq$ 25 N/mm² Si Fck $\geq$ 30 N/mm² podrán reducirse dichas longitudes, de acuerdo al Art. 66 de la EHE 08
Ø12	50 cm	
Ø16	70 cm	
Ø20	100 cm	
Ø25	130 cm	

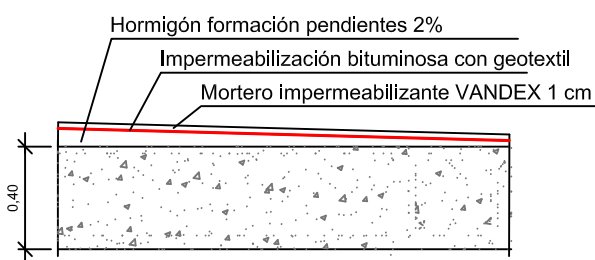
Planta losa Estación de Bombeo y forjado Cámara de Succión



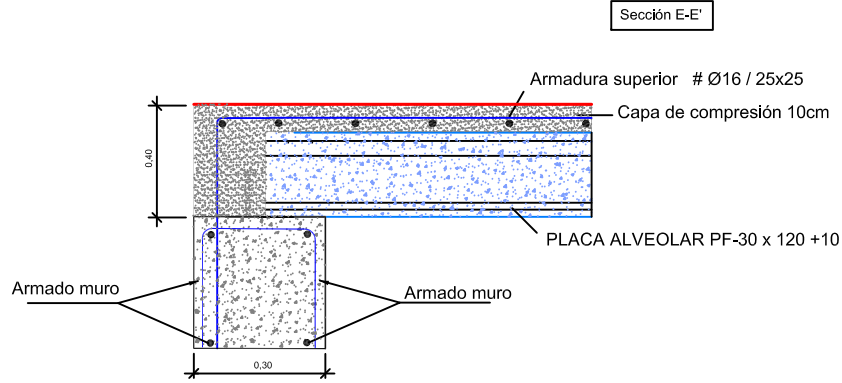
Refuerzo en borde de hueco de escalera



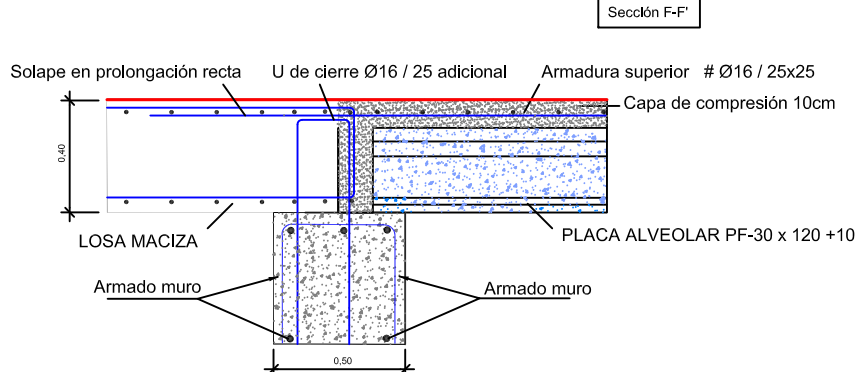
Impermeabilización de losa de cubierta



Apoyo exterior placa sobre muro de hormigón



Apoyo interior placa sobre muro de hormigón



Cuadro de características
1 - Losa superior de la estación de bombeo
2 - Forjado superior de la camara de succión

Características de los materiales									
Materiales	Hormigón						Acero		
	Control			Características			Control		Características
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
H. alu.	Art. 86 EHE 08	7 Art. 150	HA-25	Plástico o blando	20 mm	Ba / 7ámbito con adBba alu. 1	Art. 87 EHE 08	7 Art. 15	B 500 S
placa alveolada		7 Art. 150	HA-40	Plástico	10 mm			7 Art. 15	Y 1880
Ejecución (Acciones)	Normal	7 Art. 150	Adaptado a la Instrucción EHE						
Exposición/ambiente	IIa								
Recubrimientos nominales (*)	30								
Notas									
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08 - Solapes según EHE 08 - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...									

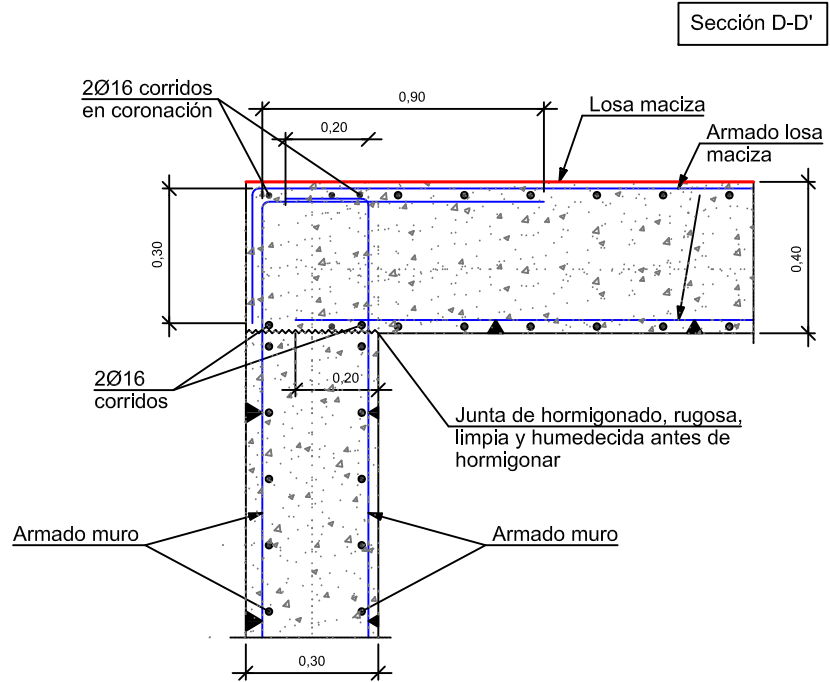
1 - Datos de la Losa Superior Estación de Bombeo			
Armado general losa			Canto losa
Armado superior:	# Ø16 / 25x25	Armado inferior:	# Ø16 / 25x25
Solapes:	70 cm	Solapes:	70 cm
			H = 0,40 metros
Cargas		Sección tipo losa	
Peso Propio:	8,75 KN/m²		
Sobrecarga de uso:	5,00 KN/m²		
Cargas muertas:	6,00 KN/m²		
Carga puntual:	100,00 KN		

Recubrimientos nominales	
 Armado losa: 1.- Superior: 3 cm, 2.- Lateral en borde: 3 cm, 3.- Inferior: 3 cm.	

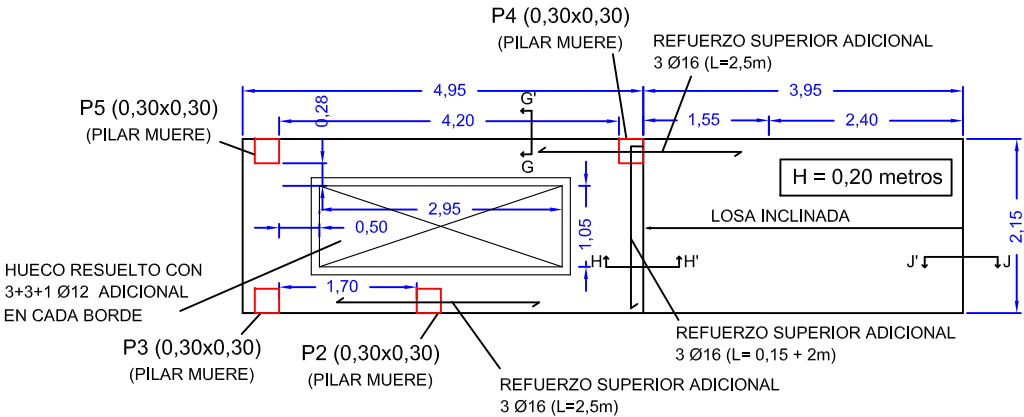
2 - Datos del Forjado Superior de la Cámara de Succión			
Forjado			Canto Forjado
Armado superior:	# Ø16 / 25x25	Placa Prefabricada Alveolada:	PF - 30
Solapes:	70 cm	Capa de compresión:	10 cm
			H = 0,40 metros
Cargas		Sección tipo forjado placas alveolares	
Peso Propio:	5,00 KN/m²		
Sobrecarga puntual:	100 KN		
Sobrecarga de uso:	5,00 KN/m²		
Cargas muertas:	10,00 KN/m²		

Recubrimientos nominales	
 Armado forjado: 1.- Superior: 3 cm, 2.- Lateral en borde: 3 cm.	

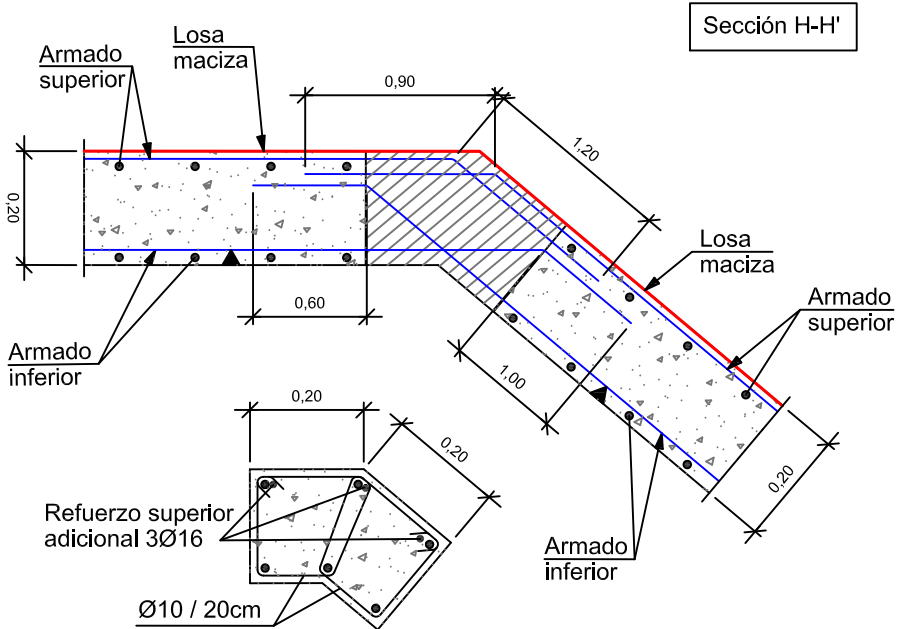
Enlace en coronación de muro con losa maciza



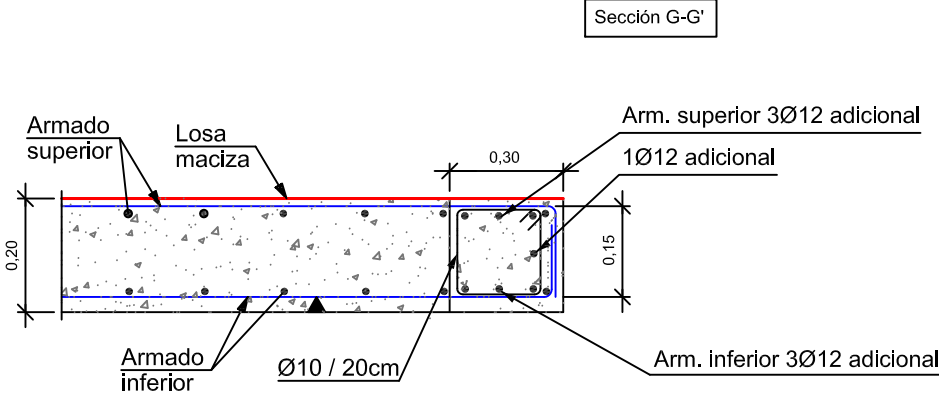
Planta losa superior caseta de acceso



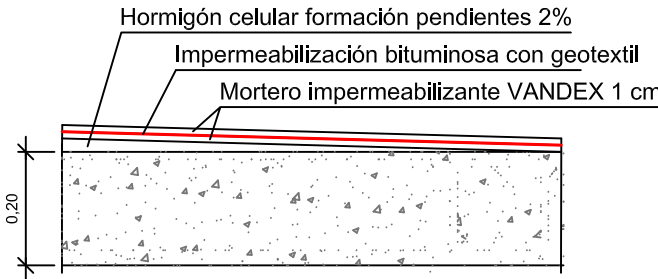
Encuentro superior de losa inclinada



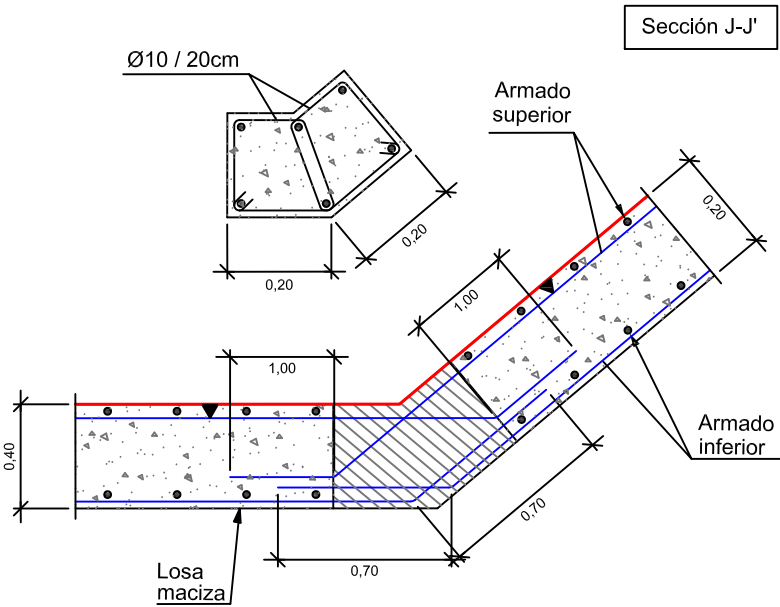
Extremo de vano. Refuerzo en borde



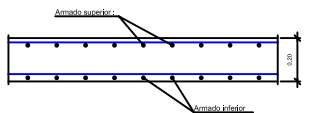
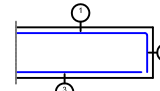
Impermeabilización de losa de cubierta



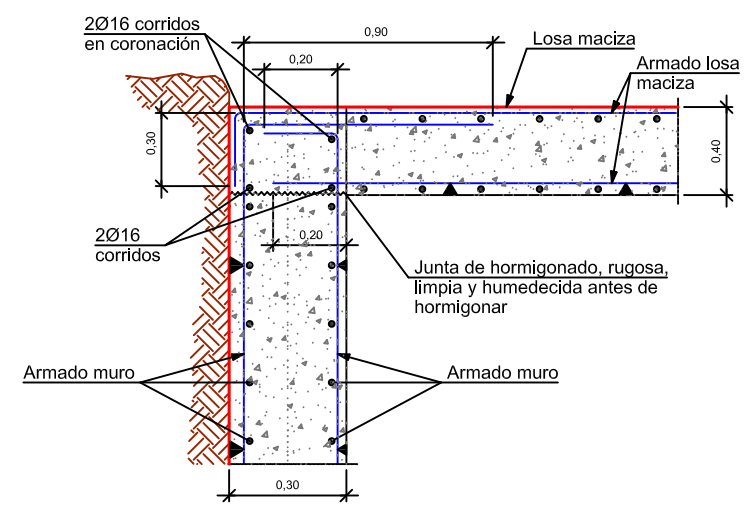
Arranque inferior de losa inclinada



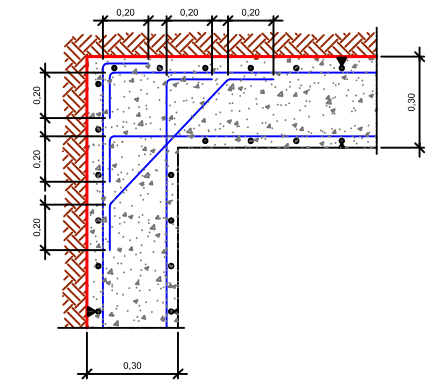
Cuadro de características
Losa superior de la Caseta de Acceso

Características de los materiales - Losas Macizas									
Materiales	Hormigón					Acero			
	Control			Características			Control		Características
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
	A15, 96 EHE 08	1,50	H4-25	Plástica o blanda (8-9 cm)	20 mm	Ila-Hipótesis con aditivo (a1)	A15, 96 EHE 08	1,50	B 500 S
Ejecución (Acciones)	Normal	1,35 1,50	Adaptado a la Instrucción EHE						
Exposición/ambiente	Ila								
Recubrimientos nominales (*)	30								
Notas									
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08 - Solapes según EHE 08 - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...									
Datos de la Losa Superior Estación de Bombeo									
Armado general losa							Canto losa		
Armado superior:	# Ø12 / 20x20		Armado inferior:		# Ø12 / 20x20		H = 0,20 metros		
Solapes:	50 cm		Solapes:		50 cm				
Cargas			Sección tipo losa						
Peso Propio:	6,25 kN/m²								
Sobrecarga de uso:	1,00 kN/m²								
Cargas muertas:	1,00 kN/m²								
Carga total:	8,25 kN/m²								
Recubrimientos nominales									
				Armado losa: 1.- Superior 3 cm, 2.- Lateral en borde 3 cm, 3.- Inferior 3 cm.					

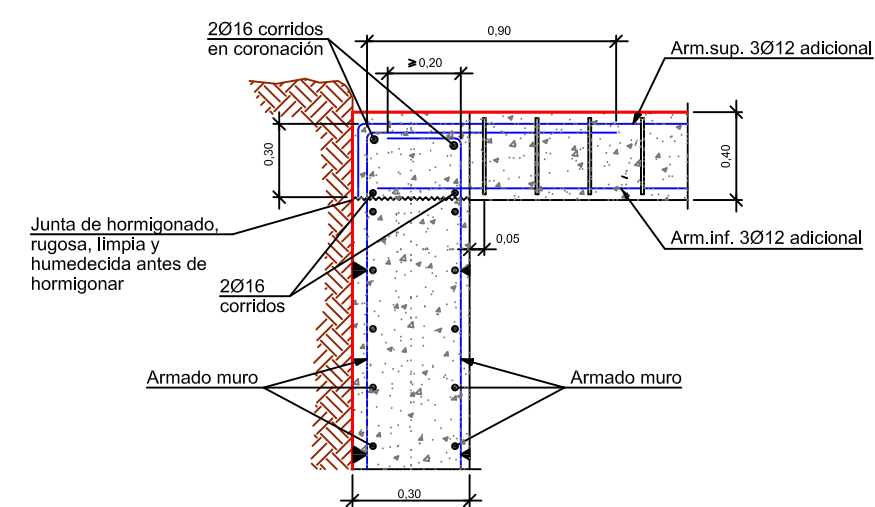
Enlace en coronación de muro con losa maciza



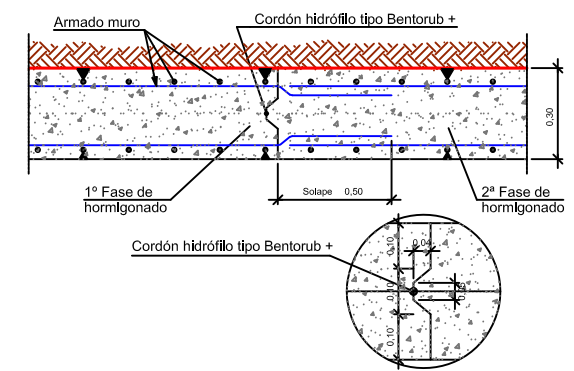
Detalle de las armaduras horizontales, en encuentro en esquina



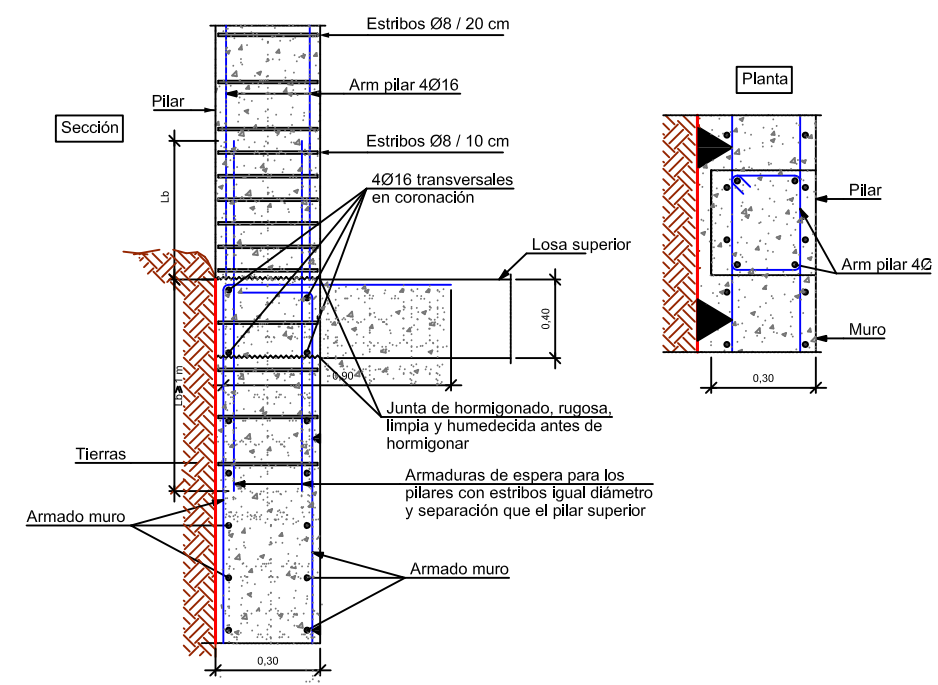
Enlace en coronación de muro con refuerzo de huecos



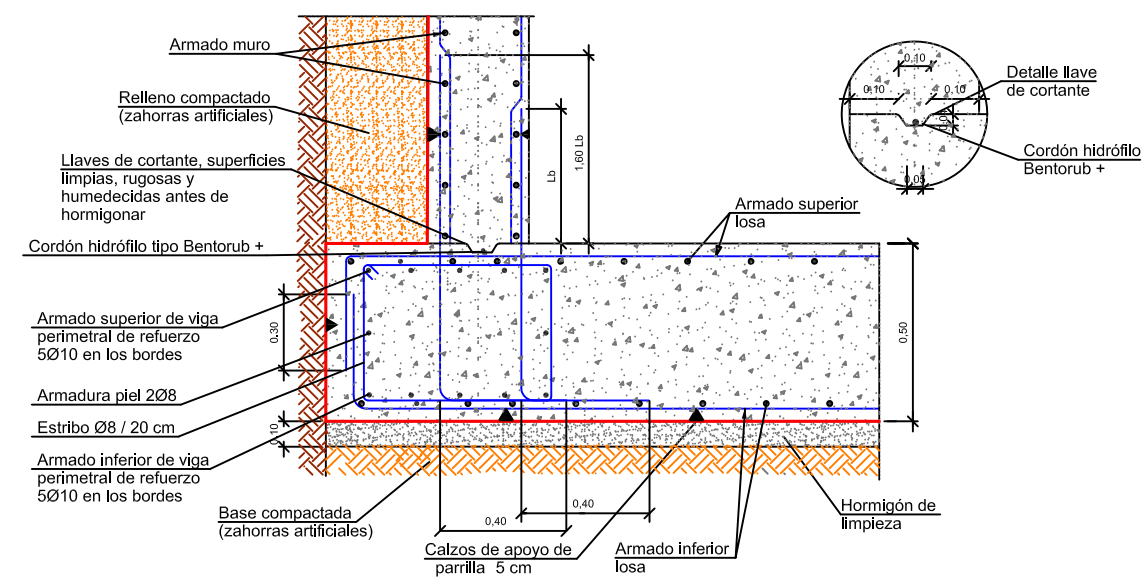
Junta de hormigonado, vertical muro



Pilar embebido en muro del mismo espesor
Con lateral encofrado P4



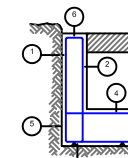
Arranque de muro exterior en losa de cimentación



Cuadro de características
Muros de contención Estación de Bombeo

Características de los materiales - Muros de Contención									
Materiales	Hormigón					Acero			
	Control		Características			Control		Características	
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
	Art. 86 EHE 08	1.50	HA-25	Plástica a blanda (8-8 cm)	20 mm	Ila / pasolugo con aditivo silica 1	Art. 87 EHE 08	1.15	B 500 S
Ejecución (Acciones)									
Adaptado a la Instrucción EHE 08									
Exposición/ambiente									
Terreno									
Hormigón de Impleza									
Ila									
Recubrimientos nominales (mm)									
80									
Ver Exposición/Ambiente									
35									
Notas									
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08									
- Solapes según EHE 08									
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...									

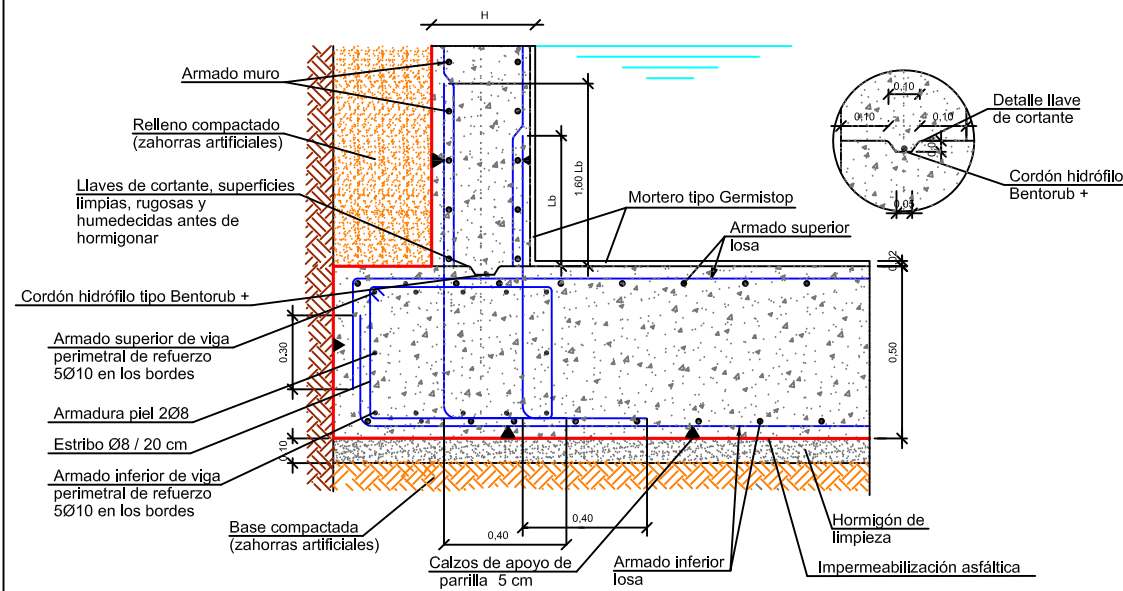
Datos de los Muros de Contención de la Estación de Bombeo				Espesor Muro
Armado general losa				H = 0,30 metros
Armado trasdós:	# Ø16 / 25x25	Armado intradós:	# Ø16 / 25x25	
Solapes:	70 cm	Solapes:	70 cm	

Recubrimientos nominales	
	
1.- Recubrimiento muro, lateral contacto terreno 8 cm. 2.- Recubrimiento muro, lateral libre interior 3.5 cm. 3.- Recubrimiento losa con hormigón de Impleza 5 cm. 4.- Recubrimiento losa, superior libre 4 cm. 5.- Recubrimiento losa, lateral contacto terreno 8 cm. 6.- Recubrimiento superior en coronación 3.5 cm.	

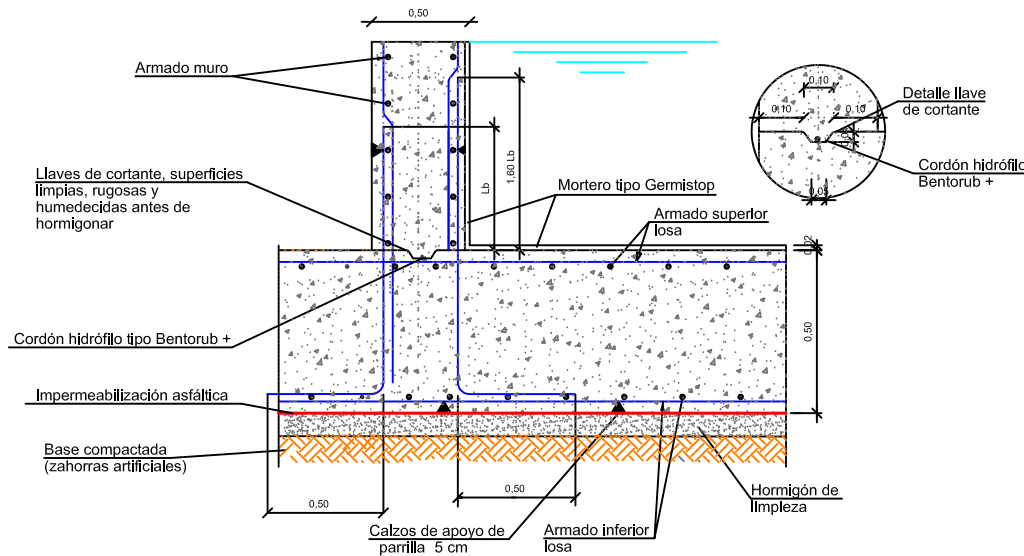
Datos geotécnicos	
- Tensión admisible del terreno considerada = 1,5 Kg/cm²	

Longitudes de solape de armaduras verticales en muros. Lb		
Armadura	B 500 S	
Ø12	50 cm	Nota: Válido para hormigón Fck ≥ 25 N/mm² Si Fck ≥ 30 N/mm² podrán reducirse dichas longitudes, de acuerdo al Art. 86 de la EHE 08
Ø16	70 cm	
Ø20	100 cm	
Ø25	130 cm	

Arranque de muro exterior en losa de cimentación



Arranque de muro interior en losa de cimentación



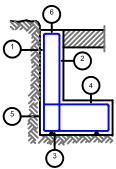
Cuadro de características
Muros de contención Cámara de Succión

Características de los materiales - Muros de Contención									
Materiales	Hormigón						Acero		
	Control			Características			Control		Características
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Fonde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Fonde.	Tipo
	Art. 86 EHE 08	7 =1,50	HA25	Película a blanda (9d+cm)	20 mm	IIa / hidrófilo con aditivo tipo 1	Art. 87 EHE 08	7 =1,15	B 500 S
Ejecución (Acciones)	Normal	7 =1,25 7 =1,50	Adaptado a la Instrucción EHE 08						
Exposición/ambiente	Terreno		Hormigón de limpieza			IIa			
Recubrimientos nominales (mm)	80		Ver Exposición/Ambiente			35			
Notas									
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08									
- Solapes según EHE 08									
- El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ..									

Datos de los Muros de Contención de la Cámara de Succión

Armado general losa				Espesores Muro	
Armado trasdós:	# Ø16 / 25x25	Armado intradós:	# Ø16 / 25x25	H = 0,30 metros	
Solapes:	70 cm	Solapes:	70 cm	H = 0,50 metros	

Recubrimientos nominales



- 1.- Recubrimiento muro, lateral contacto terreno 8 cm,
- 2.- Recubrimiento muro, lateral libre interior 3,5 cm,
- 3.- Recubrimiento losa con hormigón de limpieza 5 cm,
- 4.- Recubrimiento losa, superior libre 4 cm,
- 5.- Recubrimiento losa, lateral contacto terreno 8 cm,
- 6.- Recubrimiento superior en coronación 3,5 cm,

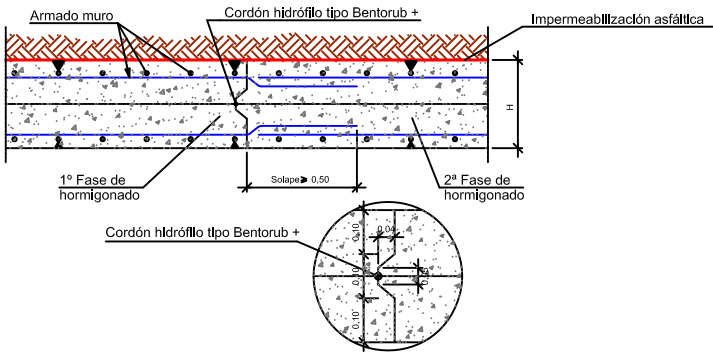
Datos geotécnicos

- Tensión admisible del terreno considerada = 1,5 Kg/cm²

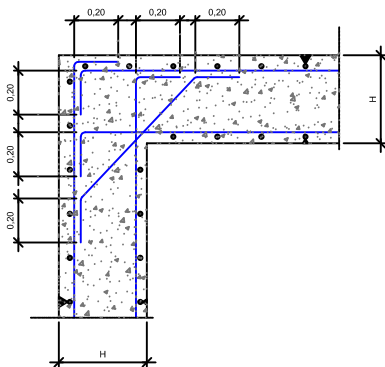
Longitudes de solape de armaduras verticales en muros. Lb

Armadura	B 500 S	Nota: Válido para hormigón Fck ≥ 25 N/mm² Si Fck ≥ 30 N/mm² podrán reducirse dichas longitudes, de acuerdo al Art. 66 de la EHE 08
Ø12	50 cm	
Ø16	70 cm	
Ø20	100 cm	
Ø25	130 cm	

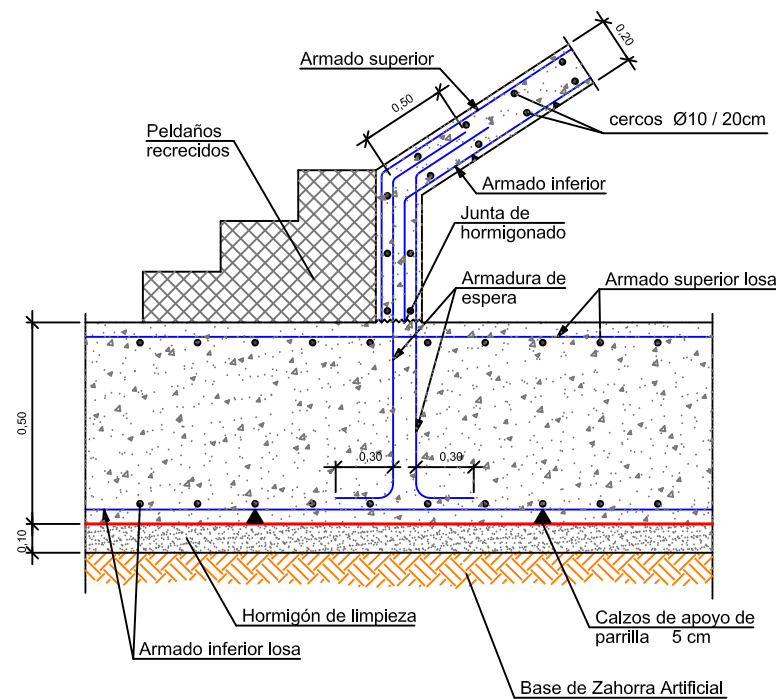
Junta de hormigonado, vertical muro



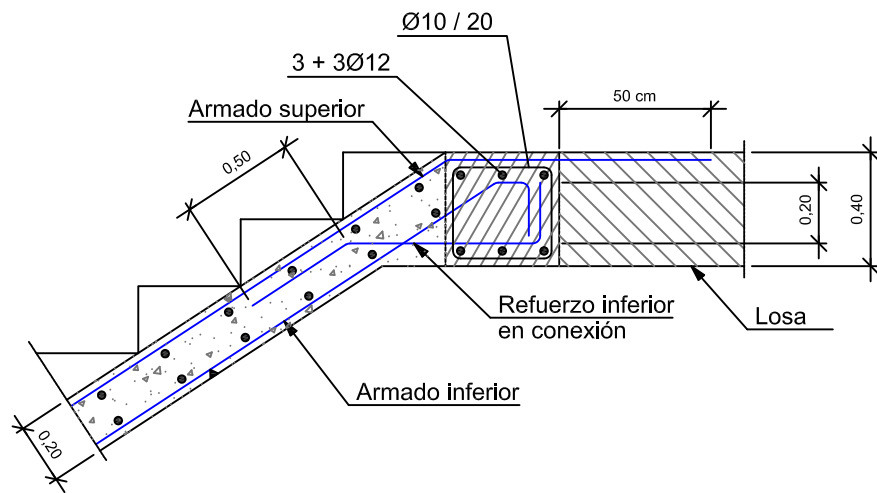
Detalle de las armaduras horizontales, en encuentro en esquina



Arranque en losa de cimentación



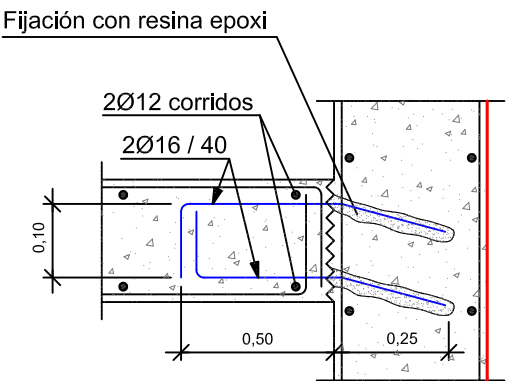
Entrega de zanca en viga embebida en forjado



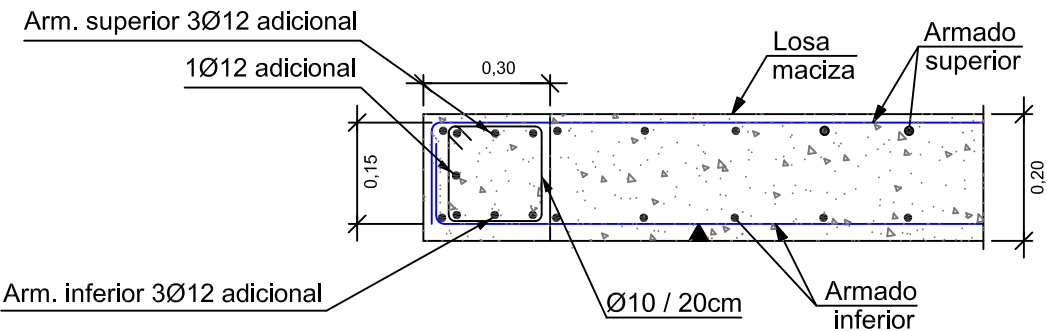
Cuadro de armados de escalera

Armado Losa Escalera	
Armado superior =	# Ø 12 / 25x25
Armado inferior =	# Ø 12 / 25x25
Armado transversal =	Ø10 / 20cm
Canto Losa y Rellano Escalera	
Canto (h) =	0,20 m

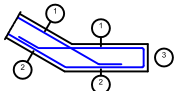
Apoyos en el muro existente mediante taladros

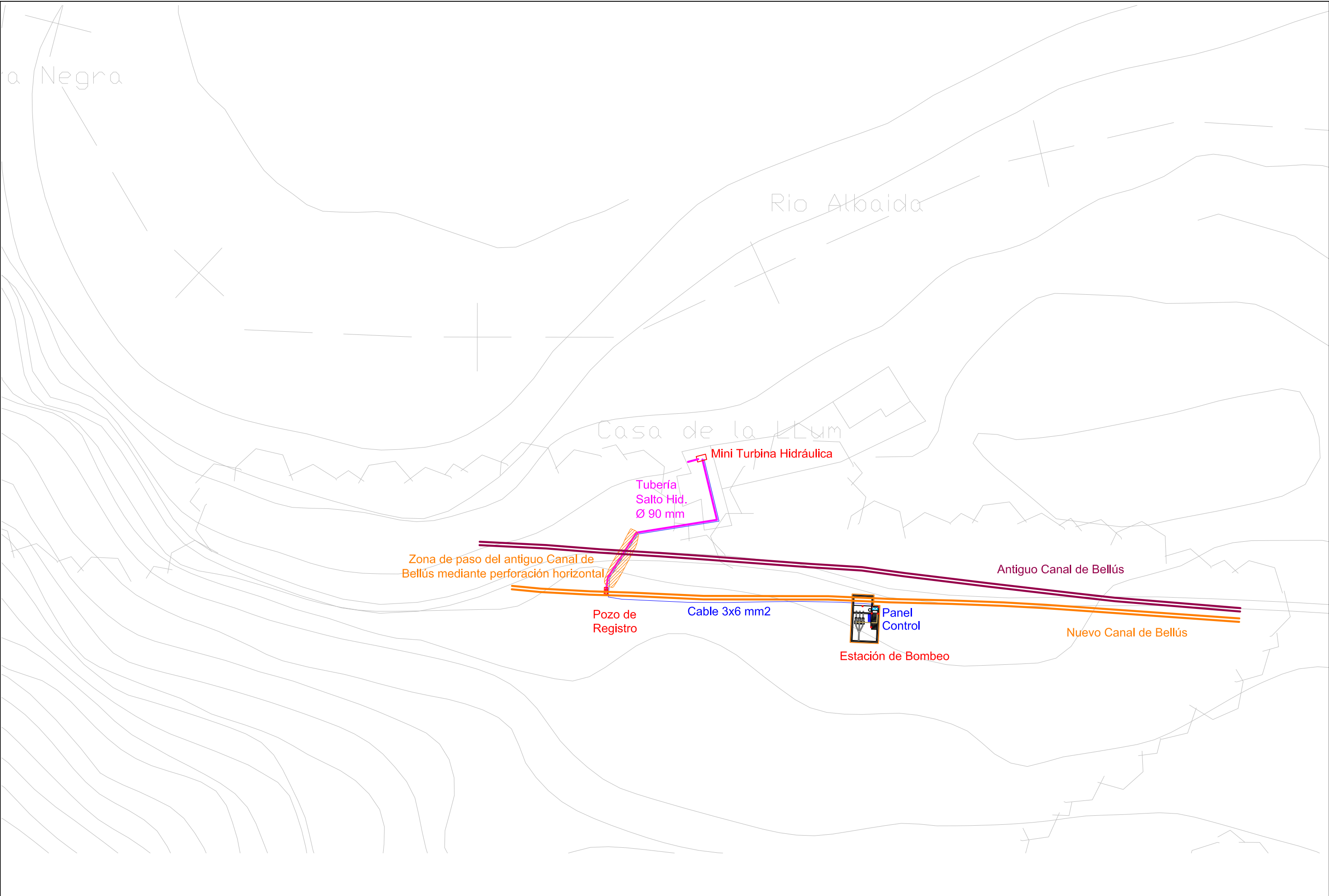


Extremo de vano



Cuadro de características Escaleras de hormigón armado

Características de los materiales - Escaleras									
Materiales	Hormigón						Acero		
	Control			Características			Control	Características	
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
	Art. 86 EHE 08	$\gamma_c = 1,50$	HA-25	Plástica a blanda (B-9 cm)	20 mm	Ila	Art. 87 EHE 08	$\gamma_s = 1,15$	B 500 S
Ejecución (Acciones)	Normal	$\gamma_{01} = 1,35$ $\gamma_{11} = 1,50$	Adaptado a la Instrucción EHE 08						
Exposición/ambiente	Ila								
Recubrimientos nominales (mm)	30								
Notas									
- Control de calidad según art. 86 y 87 EHE08 - Solapes según EHE 08 - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...									
Recubrimientos nominales									
					1.- Recubrimiento superior 3 cm. 2.- Recubrimiento inferior 3 cm. 3.- Recubrimiento lateral 3 cm.				





Localización punto de vertido al río Albaida

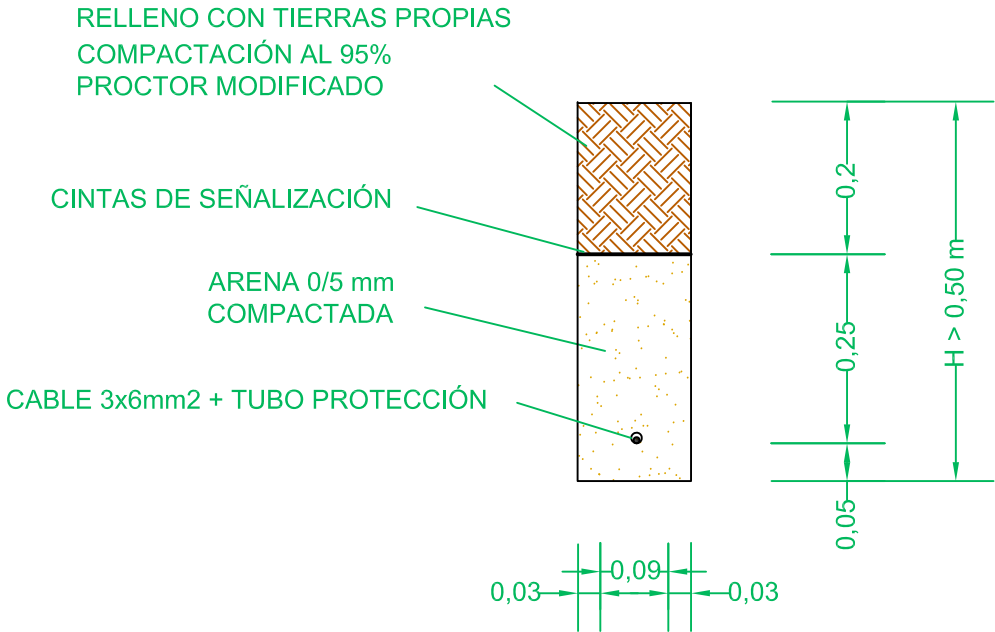
Coordenadas UTM

X : 717.257

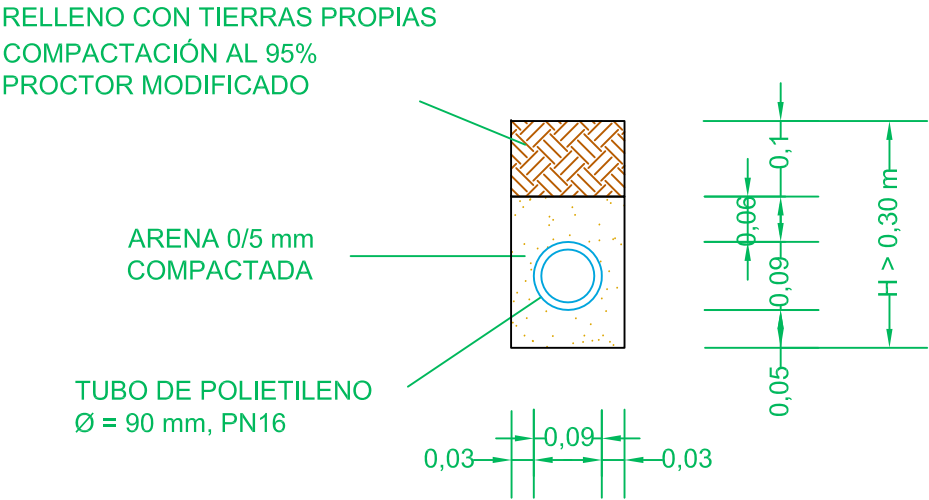
Y : 4.316.000

(Huso 30. Datum ED50)

ZANJA LINEA DE BAJA TENSIÓN CON
PAVIMENTO DE TIERRA VEGETAL PROPIA



ZANJA TUBERÍA DE 90mm CON
PAVIMENTO DE TIERRA VEGETAL PROPIA



Cotas en metros



 Zona de Gestión de los Residuos