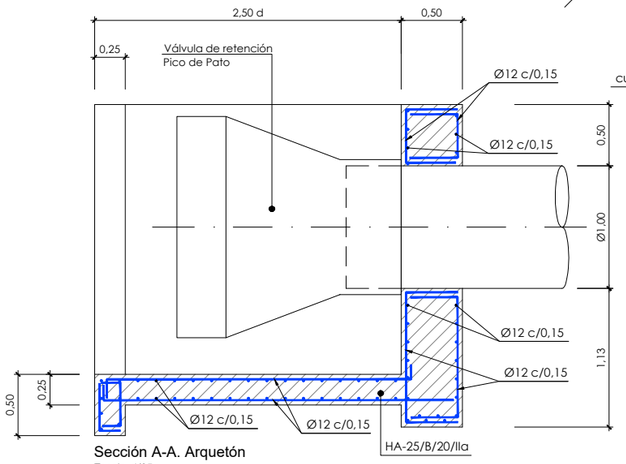
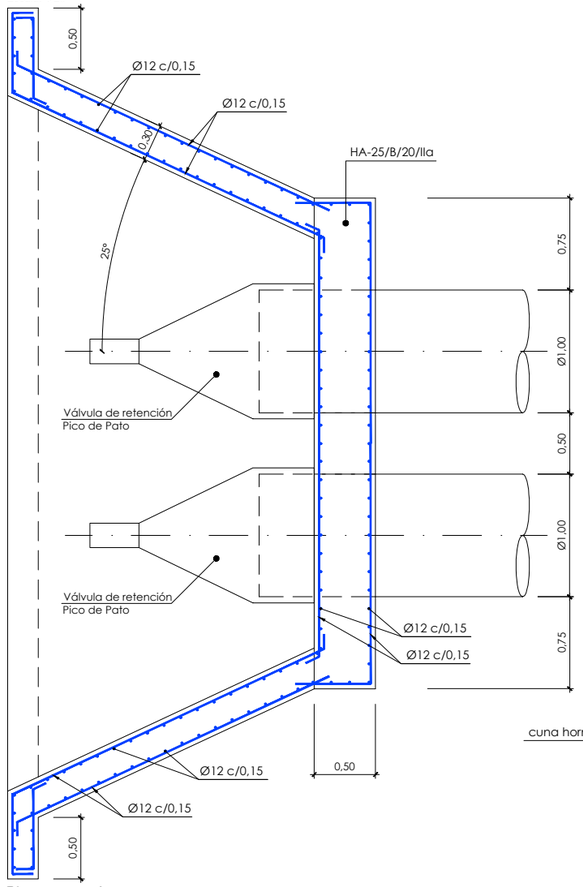


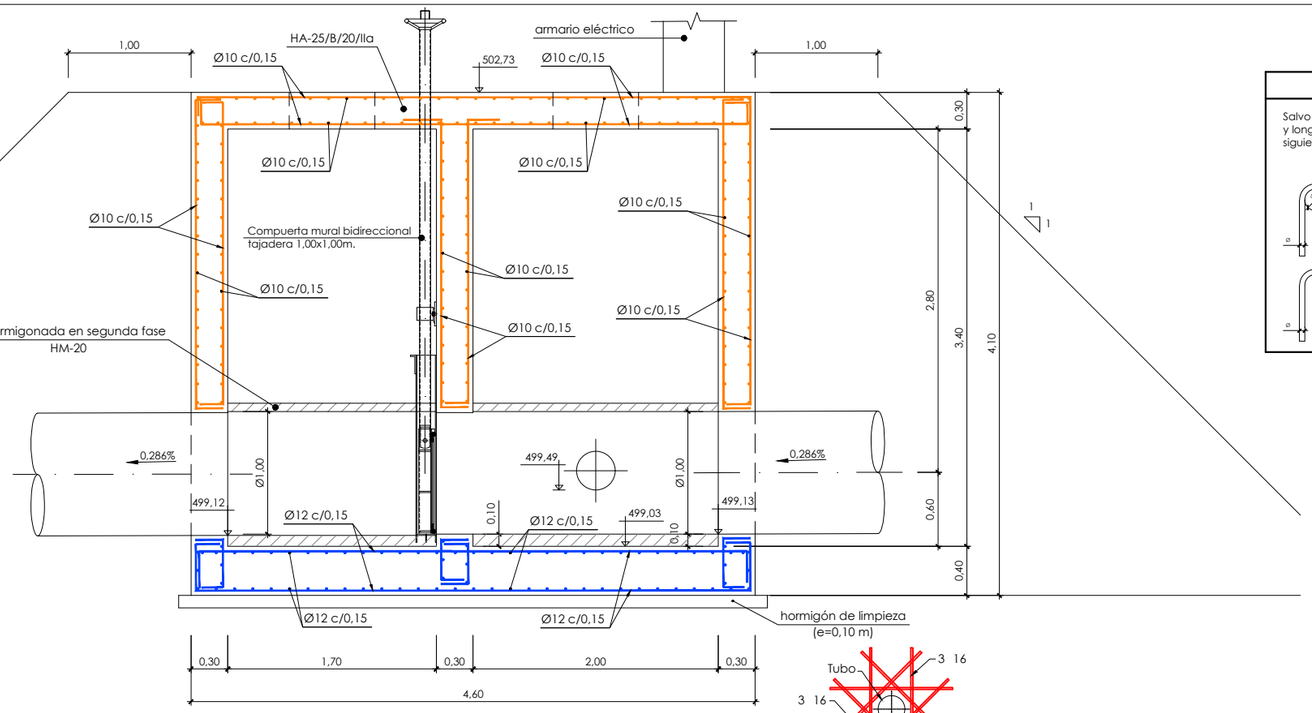
Sección A-A. Arquetón

Escala: 1/25



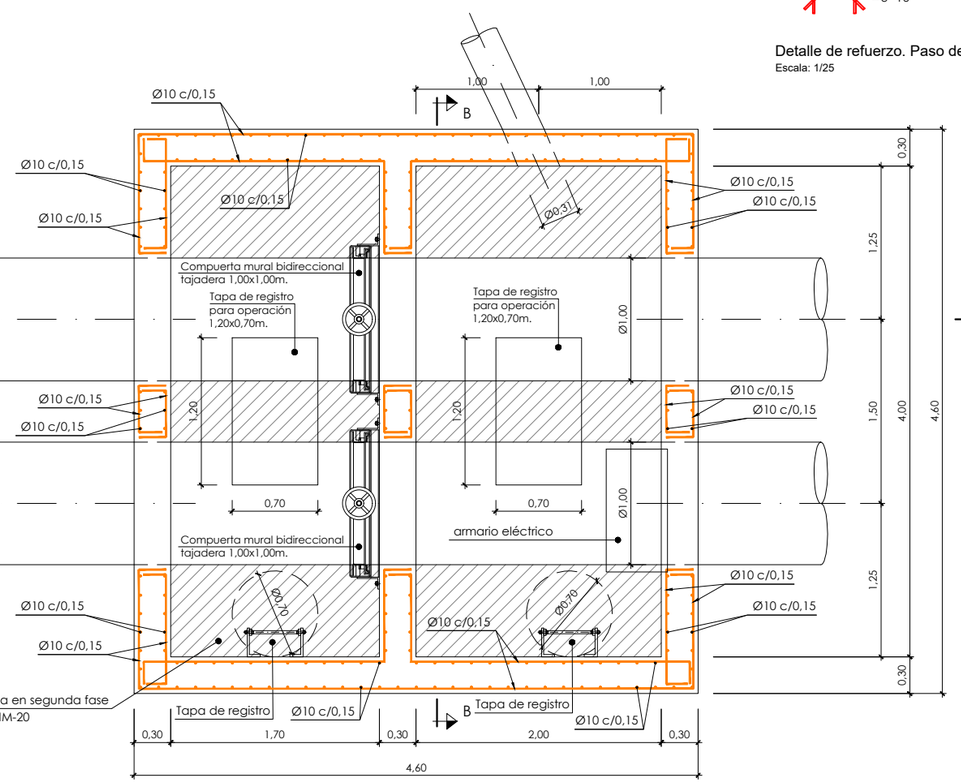
Planta arquetón

Escala: 1/25



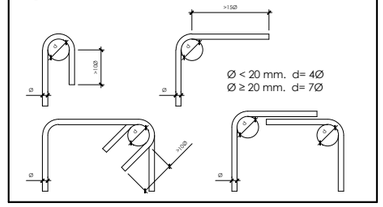
Detalle de refuerzo. Paso de tubo

Escala: 1/25



Armadura transversal

Salvo casos especialmente indicados, los radios de doblado y longitudes de anclaje en los cercos serán los indicados en el siguiente esquema:



Solapes de armaduras no indicados

HA-25

mm.	posición I (m.)	posición II (m.)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,15
20	1,05	1,50
25	1,65	2,30
32	2,70	3,75

Características de los materiales y niveles de control

Tipo y características resistentes			Control de materiales y coeficientes de seguridad		Recubrimiento nominal de la armadura (*)
Hormigón	De limpieza	HL-150/C/20	Reducido	-	-
	Masa	HM-20/B/20/IIA	Reducido	-	-
	Losas y muros en contacto con agua residual	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	γ_c =1,50	40 mm
	Losas y muros	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	γ_c =1,10	40 mm
Acero en armaduras	Pasivo	B-500-S	Normal	γ_s=1,15	
	Estructural	S-275	Normal	γ_s=1,15	
Control de ejecución				Intenso	
Coeficiente de mayoración de acciones			Carga Permanente	γ_s=1,35	Carga Variable γ_a=1,50
Vida útil del proyecto tg = 100 años					

Nota:

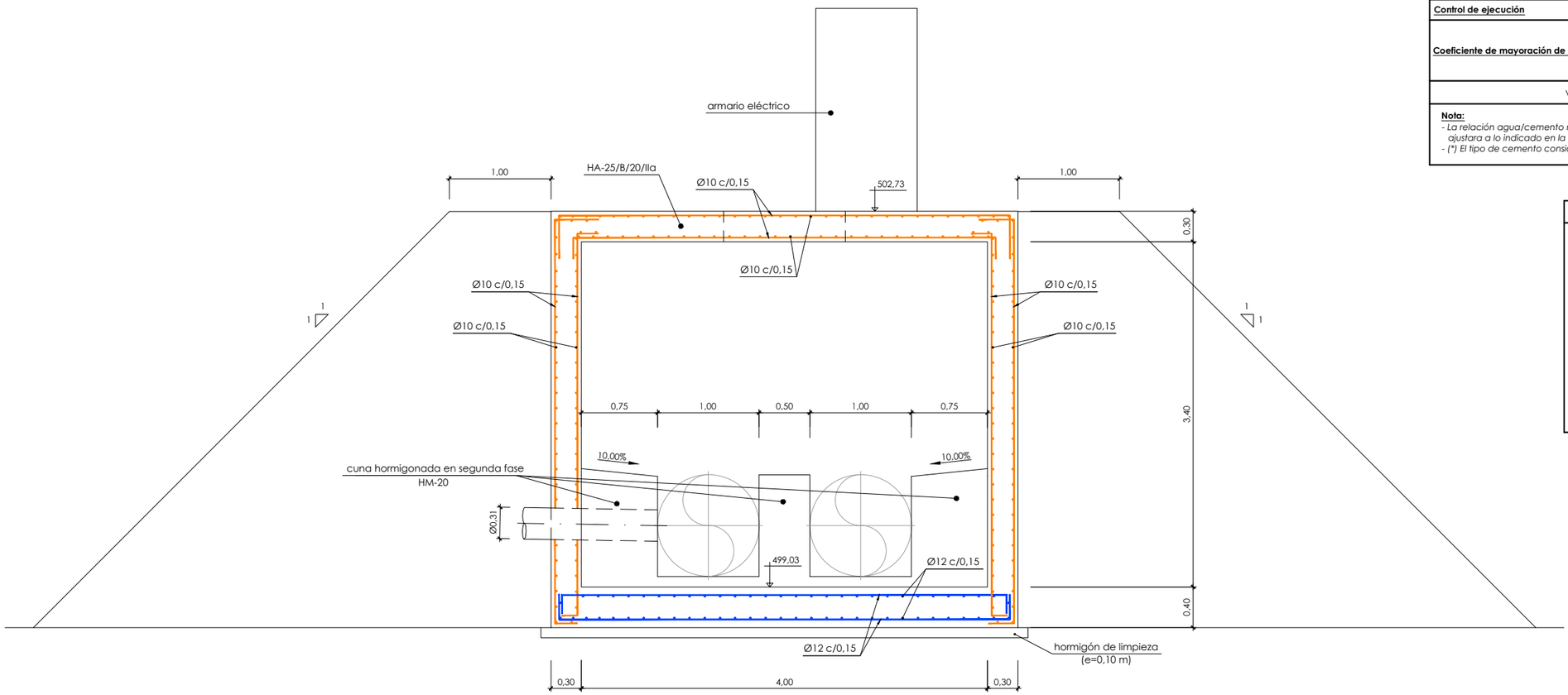
- *La relación agua/cemento maxima utilizada y el minimo contenido de cemento se ajustara a lo indicado en la tabla 37.3.2.a de la EHE-08.*
- *(*) El tipo de cemento considerado es CEM-I para los elementos señalados.*

notas:

- El hormigón de limpieza bajo solera, tendrá un espesor mínimo de 10 cm. Pudiendose variar, para absorber las tolerancias de nivelación del fondo de excavación.
- Antes de verter el hormigón de limpieza, se procederá a una limpieza exhaustiva del fondo.
- En las fases de hormigonado, se dispondrá de una junta de estanqueidad de 0,20 mts.
- La conexión de las tuberías con la obra de fabrica se ejecutara según plano de detalle y bajo las directrices oportunas de la dirección de obra .
- Se dispondrá un berenjeno de 4 x 4 cm. En todas las aristas vivas.
- Para longitudes de solapes, anclaje y esperas de las armaduras, se tendrá en cuenta lo dipuesto en la norma EHE-2008.
- Los huecos para accesos en el forjado se realizaran según planos de detalle.
- Se realizara en todo el proceso de hormigonado un vibrado enérgico y será especialmente cuidadoso junto a las bandas de estanqueidad.
- Tuberías existentes, de hormigón armado Ø1000mm.

URAREN EUSKAL AGENTZIA | AGENCIA VASCA DEL AGUA

aholkularia: Mónica Campo Renedo, consultor	proiektu zuzendaria: Luis Miguel Martínez de Diego, director del proyecto	egitamuaren titulua: PROYECTO DE DEFENSA CONTRA INUNDACIONES DEL RÍO ZADORRA. FASE IV: EDAR CRISPIJANA-GOBEO, titulo del proyecto	data: Mayo 2023, fecha	eskala (k): 1/25, original en A-1 escala (s)	izendura: servicios afectados detalles pluviales arquetón 227 armados, designación	z bka: 8.4.3, nº	_4_ tik _3_ orria, hoja _3_ de _4_



Sección B-B. Arquetón
Escala: 1/25

Características de los materiales y niveles de control

Tipo y características resistentes			Control de materiales y coeficientes de seguridad		Recubrimiento nominal de la armadura (*)
Hormigón	De limpieza	HL-150/C/20	Reducido	-	-
	Masa	HM-20/B/20/IIA	Reducido	-	-
	Losas y muros en contacto con agua residual	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	γ_c =1,50	40 mm
	Losas y muros	HA-25/B/20/IIa	Estadístico	γ_c =1,10	40 mm
Acero en armaduras	Pasivo	B-500-S	Normal	γ_s =1,15	
	Estructural	S-275	Normal	γ_s =1,15	
Control de ejecución				Intenso	

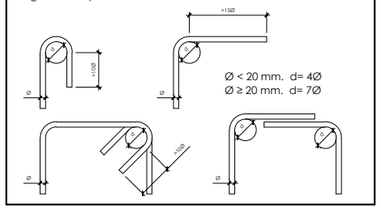
Coeficiente de mayoración de acciones	Carga Permanente	Carga Variable
	γ_s =1,35	γ_Q =1,50

Vida útil del proyecto tg = 100 años

Nota:
- La relación agua/cemento maxima utilizada y el mínimo contenido de cemento se ajustara a lo indicado en la tabla 37.3.2.a de la EHE-08.
- (*) El tipo de cemento considerado es CEM-I para los elementos señalados.

Armadura transversal

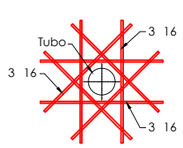
Salvo casos especialmente indicados, los radios de doblado y longitudes de anclaje en los cercos serán los indicados en el siguiente esquema:



Solapes de armaduras no indicados

HA-25

mm.	posición I (m.)	posición II (m.)
8	0,40	0,60
10	0,50	0,75
12	0,60	0,90
16	0,80	1,15
20	1,05	1,50
25	1,65	2,30
32	2,70	3,75



Detalle de refuerzo. Paso de tubo
Escala: 1/25

notas:

- El hormigón de limpieza bajo solera, tendrá un espesor mínimo de 10 cm. Pudiendose variar, para absorber las tolerancias de nivelación del fondo de excavación.
- Antes de verter el hormigón de limpieza, se procederá a una limpieza exhaustiva del fondo.
- En las fases de hormigonado, se dispondrá de una junta de estanqueidad de 0,20 mts.
- La conexión de las tuberías con la obra de fabrica se ejecutara según plano de detalle y bajo las directrices oportunas de la dirección de obra .
- Se dispondrá un berenjeno de 4 x 4 cm. En todas las aristas vivas.
- Para longitudes de solapes, anclaje y esperas de las armaduras, se tendrá en cuenta lo dipuesto en la norma EHE-2008.
- Los huecos para accesos en el forjado se realizaran según planos de detalle.
- Se realizara en todo el proceso de hormigonado un vibrado enérgico y será especialmente cuidadoso junto a las bandas de estanqueidad.
- Tuberías existentes, de hormigón armado Ø1000mm.

URAREN EUSKAL AGENCIA | AGENCIA VASCA DEL AGUA

aholkularia: Mónica Campo Renedo, consultor — FULCRUM

proiekto zuzendaria: Luis Miguel Martínez de Diego, director del proyecto

egitamuaren titulua: PROYECTO DE DEFENSA CONTRA INUNDACIONES DEL RÍO ZADORRA. FASE IV: EDAR CRISPIJANA-GOBEO — titulo del proyecto

data: Mayo 2023 — fecha

eskala (k): 1/25 — original en A-1 escala (s)

izendura: servicios afectados detalles pluviales arquetón 227 armados — designación

z bka: 8.4.3 — nº

_4_ tik _4_ orria — hoja _4_ de _4_