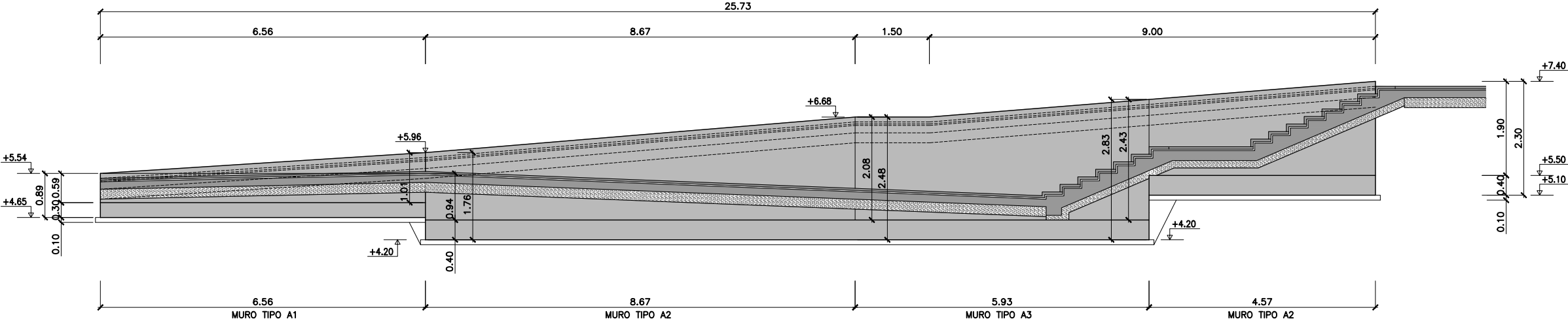
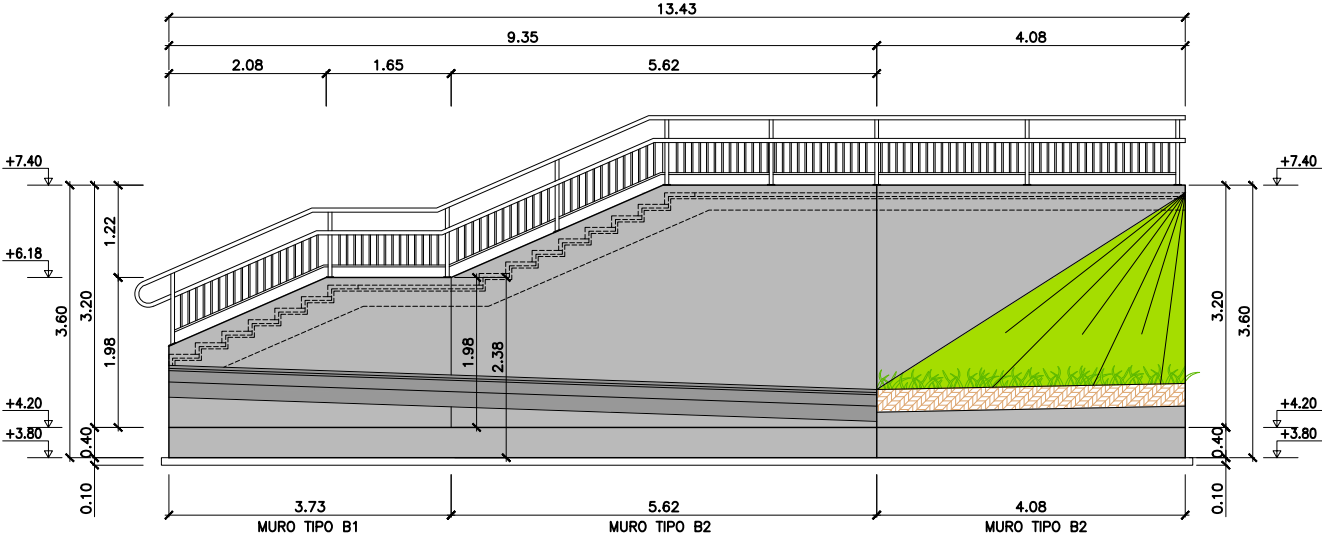


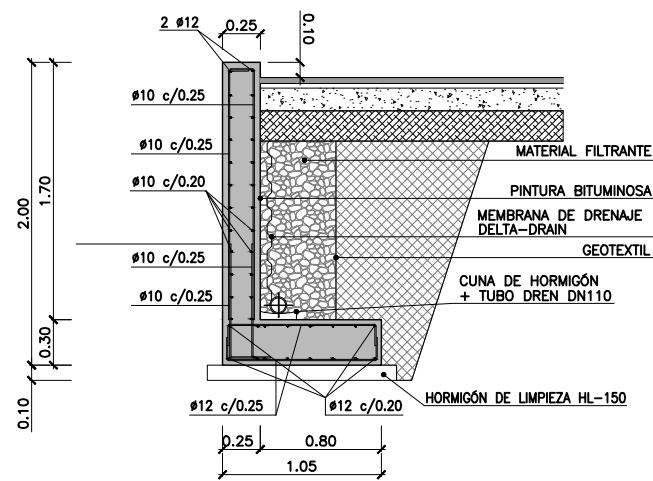
PLANTA MUROS  
ESCALA 1 : 50



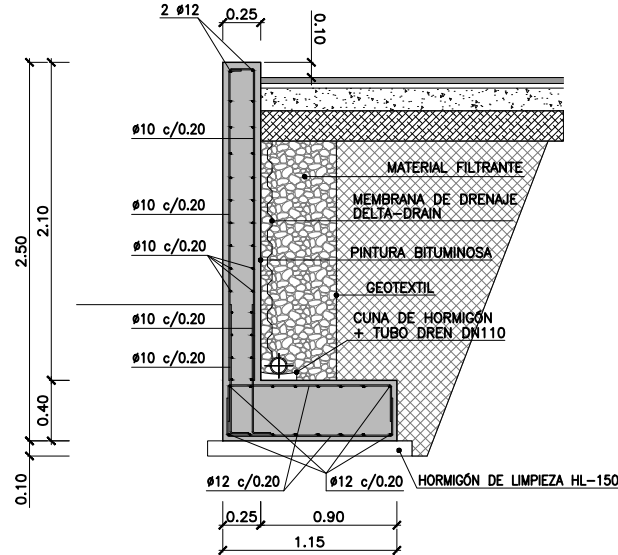
ALZADO MURO A  
ESCALA 1 : 50



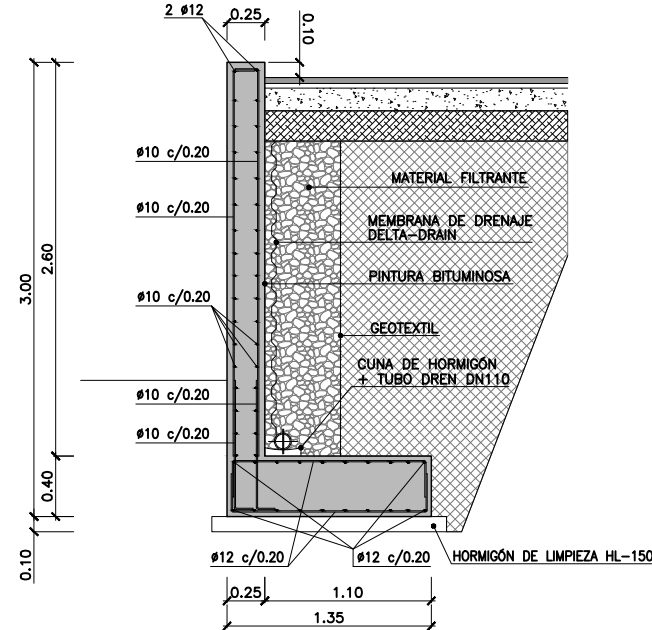
ALZADO MURO B  
ESCALA 1 : 50

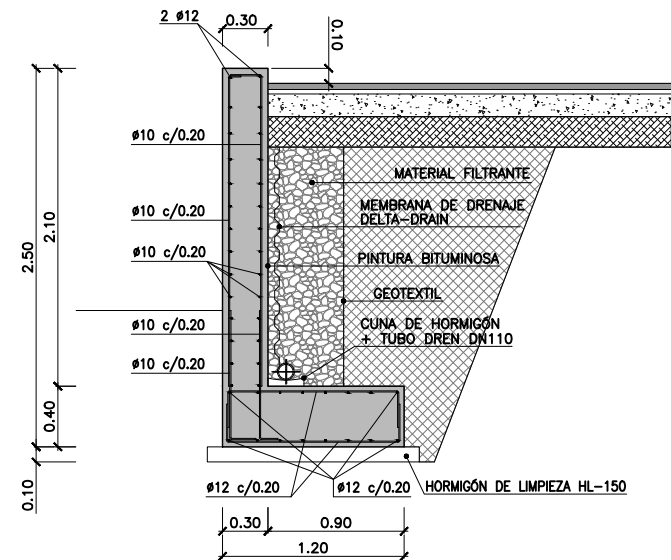
MURO SECCIÓN TIPO A1. H<2.00 m.  
ESCALA 1:25



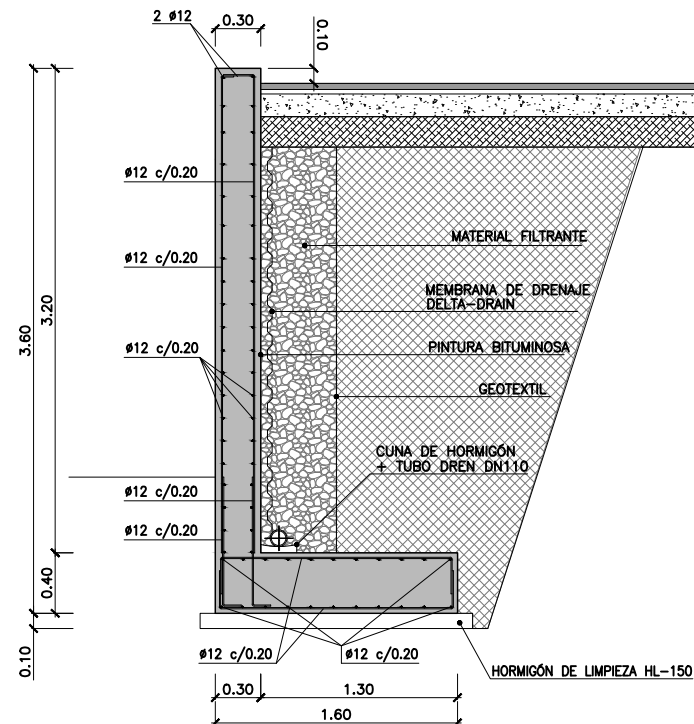
MURO SECCIÓN TIPO A2. H<2.50 m.  
ESCALA 1:25



MURO SECCIÓN TIPO A3. H<3.00 m.  
ESCALA 1:25

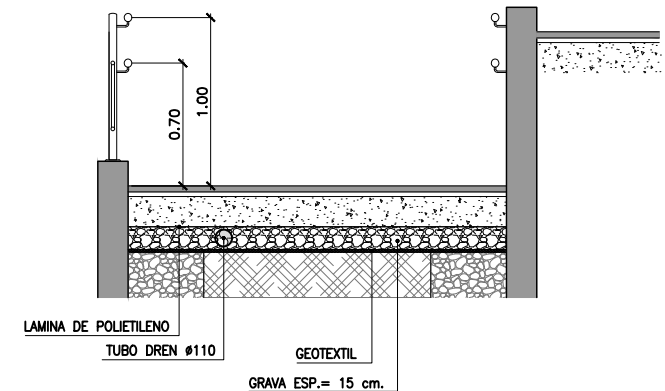
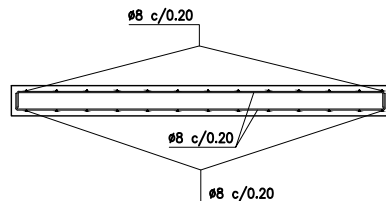
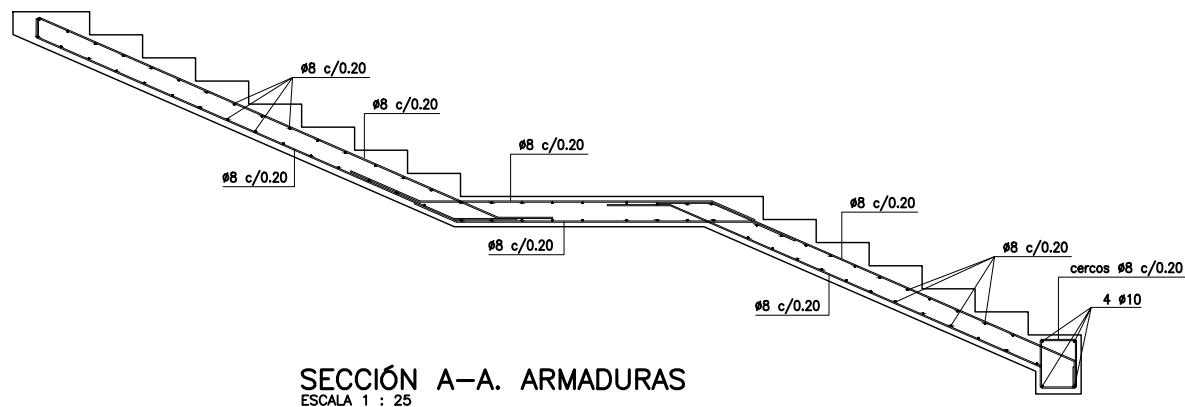
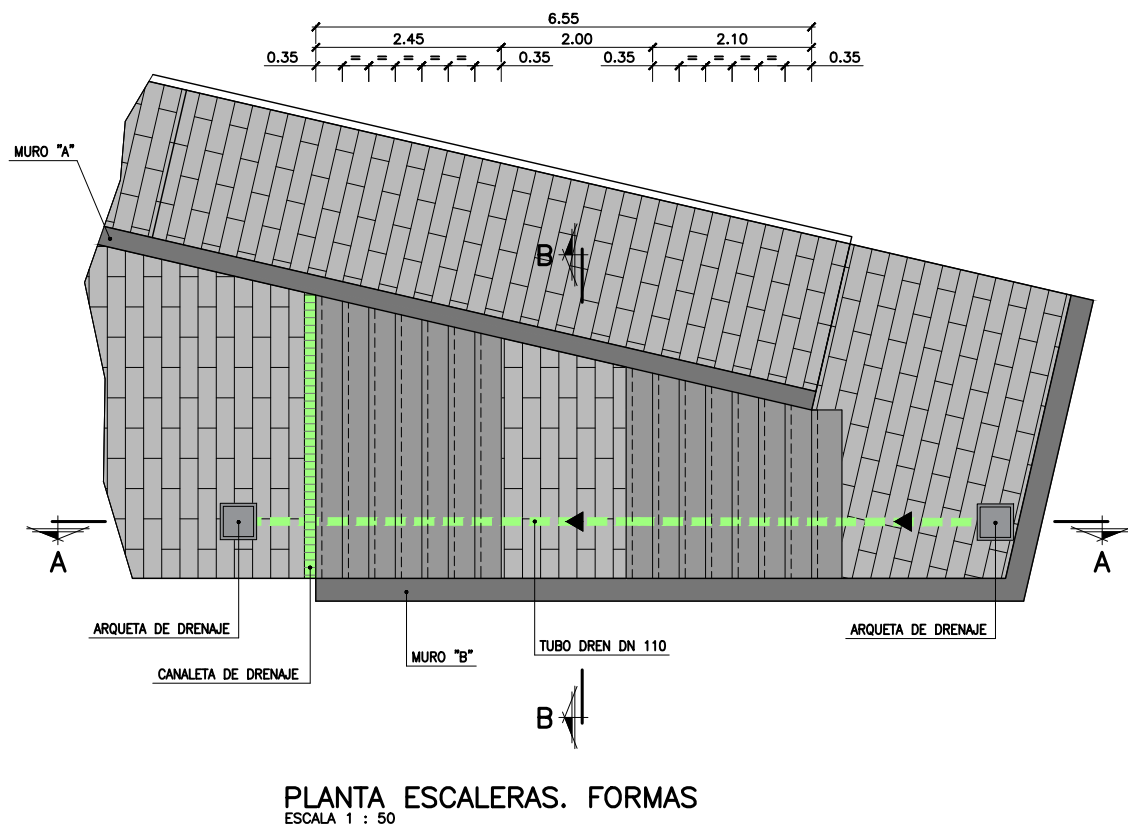
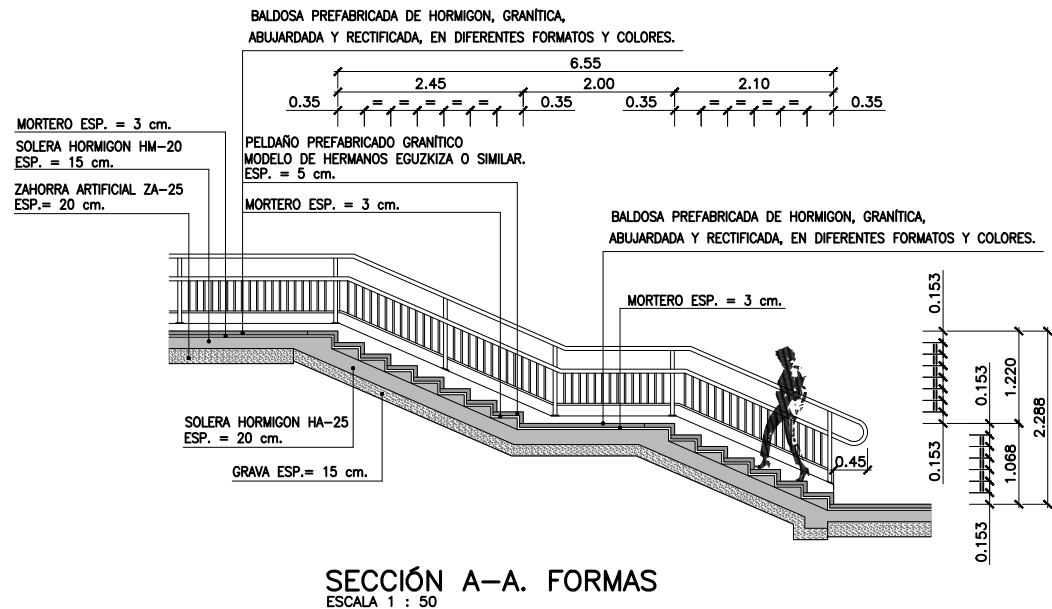


MURO SECCIÓN TIPO B1. H<2.50 m.  
ESCALA 1:25



MURO SECCIÓN TIPO B2. H<3.60 m.  
ESCALA 1:25

- CÓDIGO ESTRUCTURAL - CE-21 - CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES - HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO								
HORMIGÓN	TIPIFICACIÓN (art. 33.6)	COMPOSICIÓN			REC. mm	MOD. CONTROL RESISTENCIA (art. 57.5.4)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	COEFICIENTE PARCIAL SEGURIDAD $\gamma_c$ (tabla A19.2.1)
		TIPO DE CEMENTO	CONT. MINIMO kg/m³	MÁXIMA RELACION A/C				
LIMPIEZA	HL-150/B/25	CEM III/A-L 42,5R	150	0,65	-	-		-
CIMENTACIÓN MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM III/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
ALZADOS MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM III/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
LOSAS ESCALERAS	HA-25/B/20/XC2	CEM III/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
(*) 70 mm en elementos hormigonados directamente contra el terreno sin hormigón de limpieza.								
ACERO DE ARMADURAS	DESIGNACIÓN (art. 34.2 / 34.3)	CONTROL DEL ACERO		CONTROL DE ARMADURAS PASIVAS (art. 59)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	Coeficiente Parcial Seguridad $\gamma_s$ (tabla A19.2.1)		
		ARMADURAS PASIVAS (art. 58)	ARMADURAS ACTIVAS (art. 60)					
IGUAL TODA LA OBRA	B-500-S / B-500-T	SEGÚN DISTINTIVO DE CALIDAD OFICIAL DEL FABRICANTE (SELLO AENOR) Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO CERTIFICADO			Normal	1,15		
ELEMENTOS PREFABRICADOS	SEGÚN FICHA DE AUTORIZACIÓN DE USO DEL FABRICANTE Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO							
VIDA ÚTIL DE LA ESTRUCTURA: 50 AÑOS								

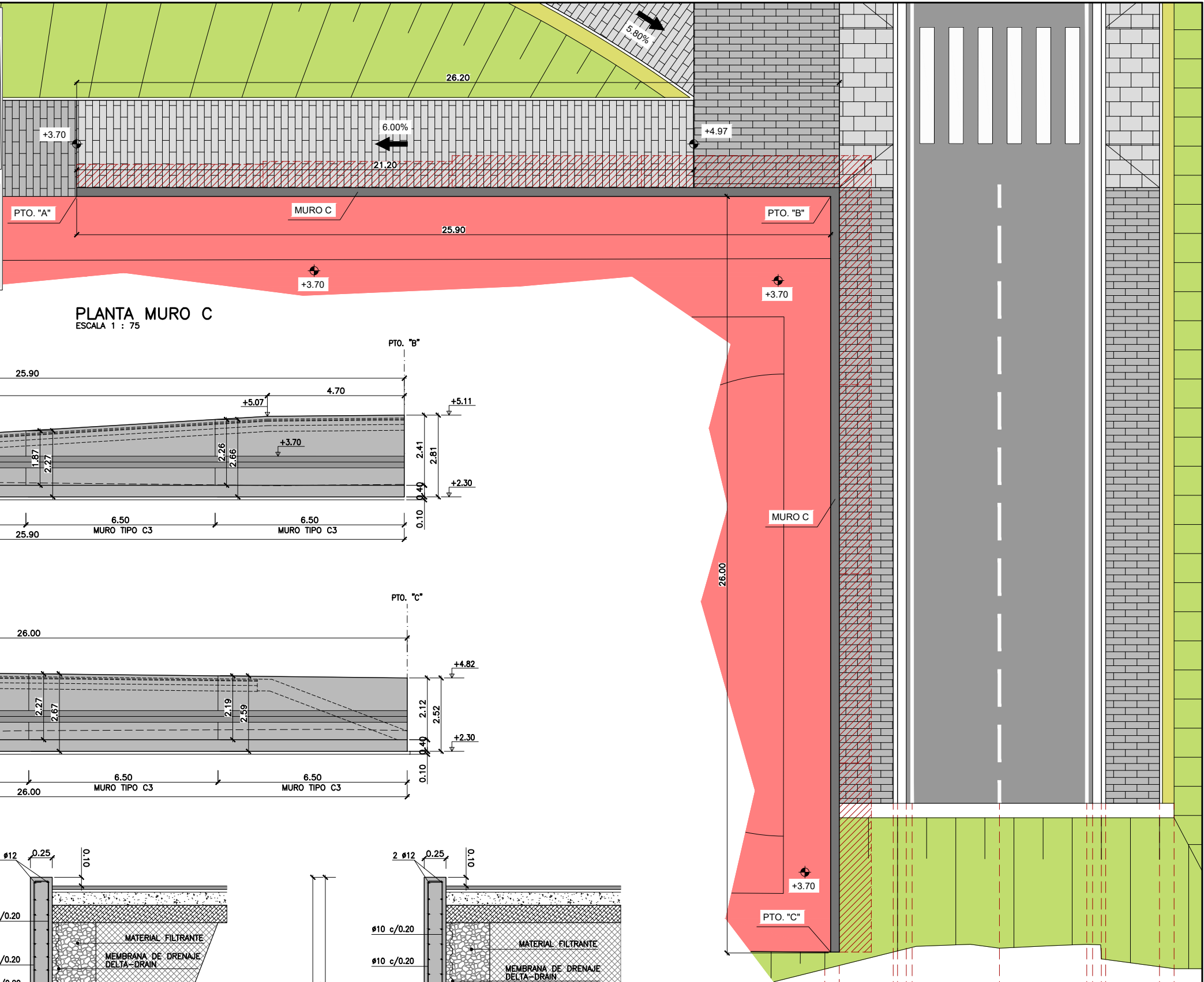



- CÓDIGO ESTRUCTURAL - CE-21 - CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES - HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO								
HORMIGÓN	TIPIFICACIÓN (art. 33.6)	COMPOSICIÓN			REC. mm	MOD. CONTROL RESISTENCIA (art. 57.5.4)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	COEFICIENTE PARCIAL SEGURIDAD $\gamma_c$ (tabla A19.2.1)
		TIPO DE CEMENTO	CONT. MÍNIMO kg/m <sup>3</sup>	MÁXIMA RELACION A/C				
LIMPIEZA	HL-150/B/25	CEM II/A-L 42,5R	150	0,65	-	-		-
CIMENTACIÓN MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
ALZADOS MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
LOSAS ESCALERAS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal	1,50
(*) 70 mm en elementos hormigonados directamente contra el terreno sin hormigón de limpieza.								
ACERO DE ARMADURAS	DESIGNACIÓN (art. 34.2 / 34.3)	CONTROL DEL ACERO		CONTROL DE ARMADURAS PASIVAS (art. 59)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	Coeficiente Parcial Seguridad $\gamma_s$ (tabla A19.2.1)		
		ARMADURAS PASIVAS (art. 58)	ARMADURAS ACTIVAS (art. 60)					
IGUAL TODA LA OBRA	B-500-S / B-500-T	SEGÚN DISTINTIVO DE CALIDAD OFICIAL DEL FABRICANTE (SELLO AENOR) Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO CERTIFICADO				Normal	1,15	
ELEMENTOS PREFABRICADOS		SEGÚN FICHA DE AUTORIZACIÓN DE USO DEL FABRICANTE Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO						
VIDA ÚTIL DE LA ESTRUCTURA: 50 AÑOS								

REVISION	CLASE DE MODIFICACIÓN			FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
	DIBUJADO	COMPROB.	REVISION	AUTORES DEL PROYECTO			
NOMBRE	A.A.J.	R.R.A.		<b>INEK</b> Ingeniería y Consultoría			
FECHA	FEBRERO 2025			Ramón V. Román Alonso Ingeniero de Caminos C/ Escuela de Artes y Oficios, 8 Bajo 48001 - Barakaldo (Bizkaia) T: 944 180 368 E: rva@inek.es			
Encargo	PROYECTO DE URBANIZACIÓN U.E.D. ZELAIONDO EN BUSTURIA, BIZKAIA						PLANO N° 4.2
Titulo	ESTRUCTURAS ESCALERAS FORMAS Y ARMADURAS						HOJA 1 DE 1
Ciente	<b>Viviendas</b> de Vizcaya						ESCALAS A-1 1:25 0 0,25 0,5 0,75 1,0 A-3 1:50 ORIGINAL EN DIN A-1



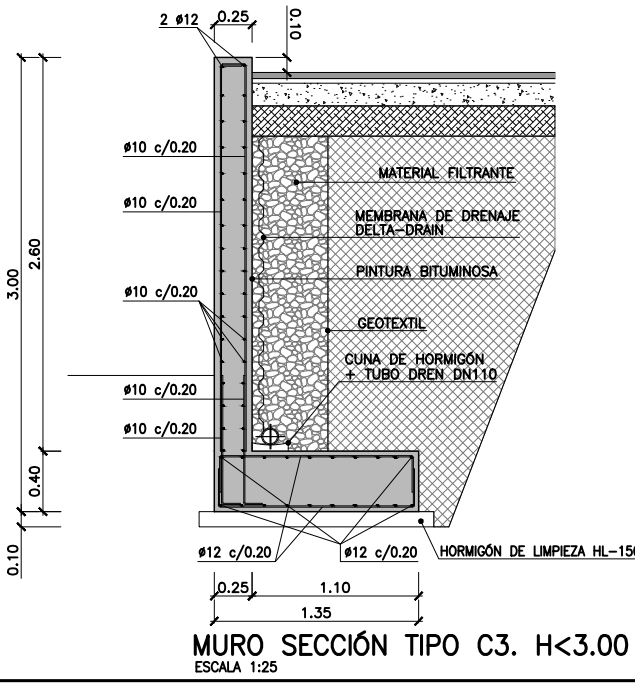
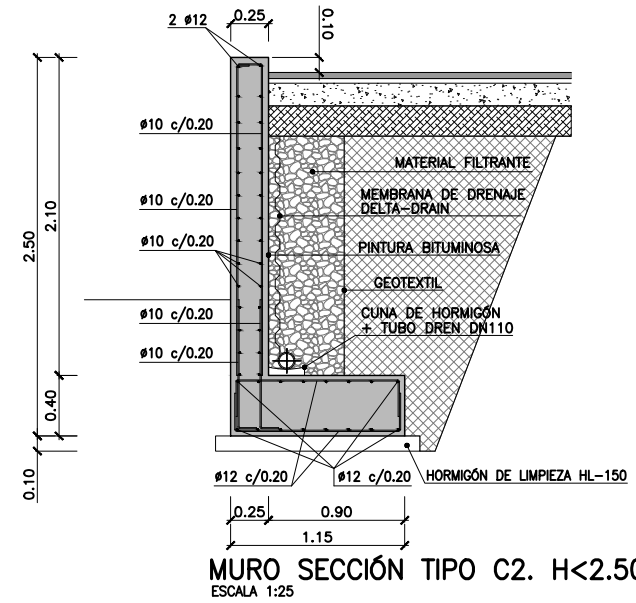
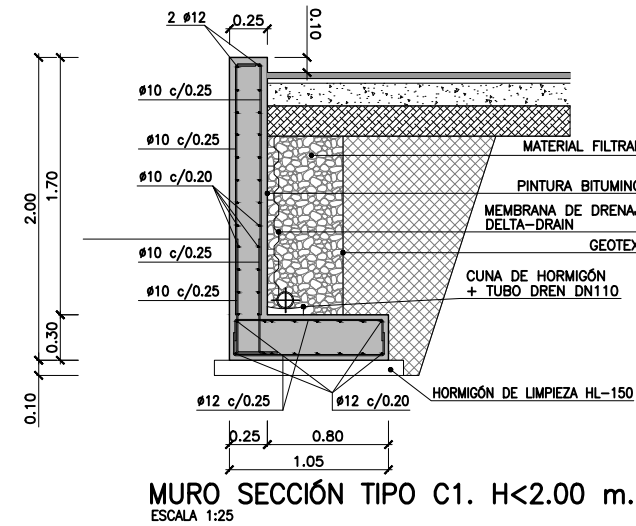
- CÓDIGO ESTRUCTURAL - CE-21 - CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES - HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO									
HORMIGÓN	TIPIFICACIÓN (art. 33.6)	COMPOSICIÓN				REC. mm	MOD. CONTROL RESISTENCIA (art. 57.5.4)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	COEFICIENTE PARCIAL SEGURIDAD Yc (tabla A19.2.1)
		TIPO DE CEMENTO	CONT. MÍNIMO kg/m³	MÁXIMA RELACIÓN A/C					
LIMPIEZA	HL-150/B/25	CEM II/A-L 42,5R	150	0,65	-	-			-
CIMENTACIÓN MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal		1,50
ALZADOS MUROS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal		1,50
LOSAS ESCALERAS	HA-25/B/20/XC2	CEM II/A-L 42,5R	300	0,55	30(*)	Estadístico	Normal		1,50
(*) 70 mm en elementos hormigonados directamente contra el terreno sin hormigón de limpieza.									
ACERO DE ARMADURAS	DESIGNACIÓN (art. 34.2 / 34.3)	CONTROL DEL ACERO			CONTROL DE ARMADURAS PASIVAS (art. 59)	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN (art. 55.1)	Coeficiente Parcial Seguridad Ys (tabla A19.2.1)		
		ARMADURAS PASIVAS (art. 58)	ARMADURAS ACTIVAS (art. 60)						
IGUAL TODA LA OBRA	B-500-S / B-500-T	SEGÚN DISTINTIVO DE CALIDAD OFICIAL DEL FABRICANTE (SELLO AENOR) Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO CERTIFICADO					Normal		1,15
ELEMENTOS PREFABRICADOS	SEGÚN FICHA DE AUTORIZACIÓN DE USO DEL FABRICANTE Y/O MARCADO CE DE PRODUCTO								
VIDA ÚTIL DE LA ESTRUCTURA: 50 AÑOS									

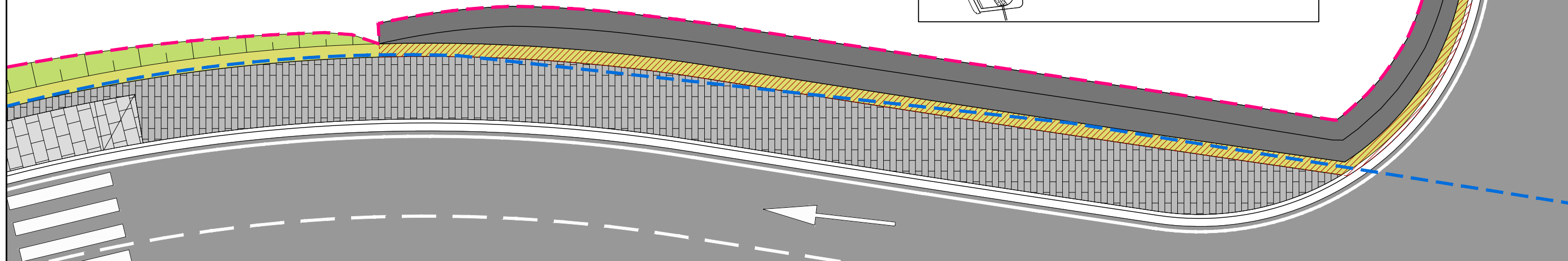
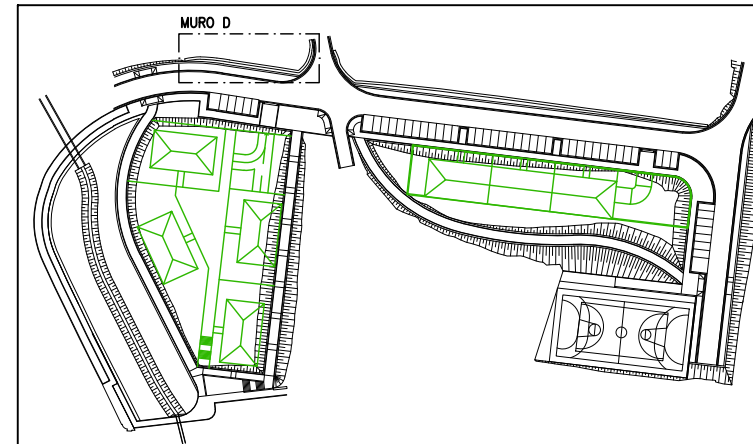


PLANTA MURO C  
ESCALA 1 : 75

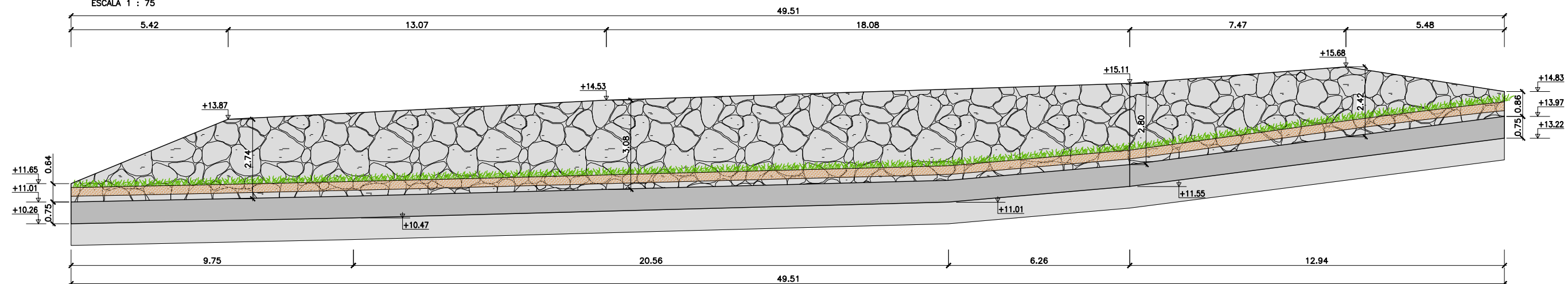
ALZADO MURO C  
ESCALA 1 : 75

ALZADO MURO C  
ESCALA 1 : 75

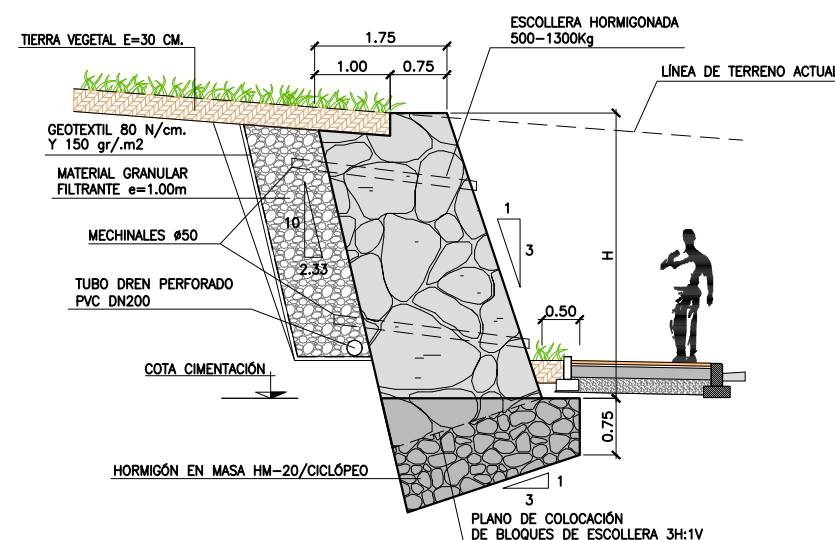


PLANTA MURO D  
ESCALA 1 : 75



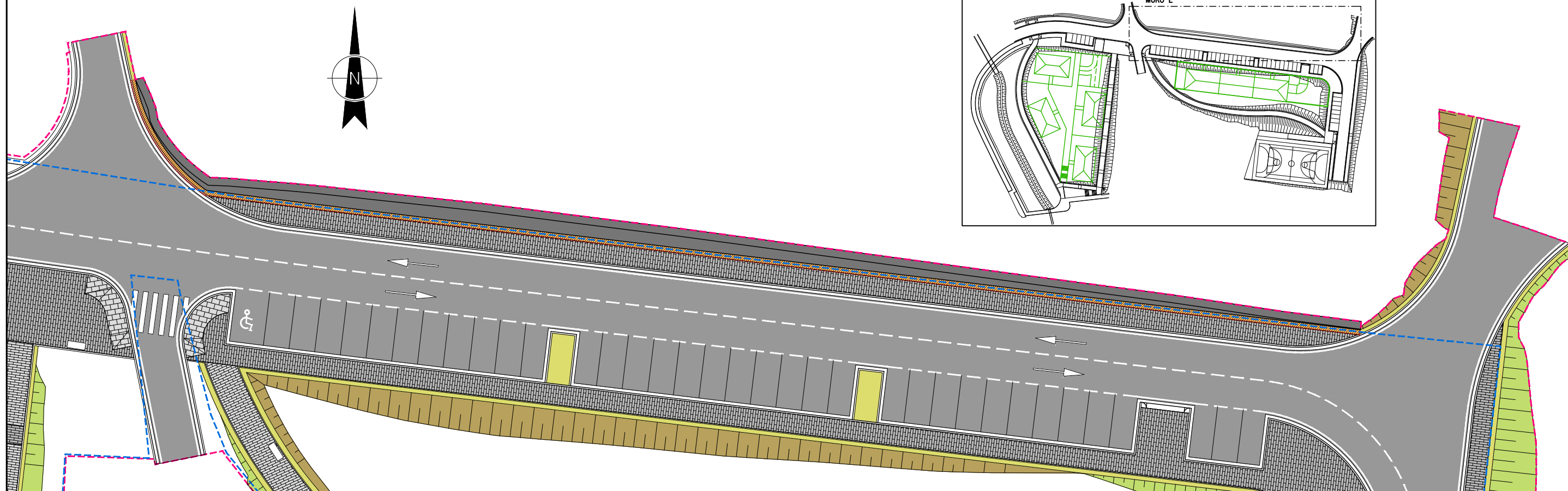
ALZADO MURO D  
ESCALA 1 : 75



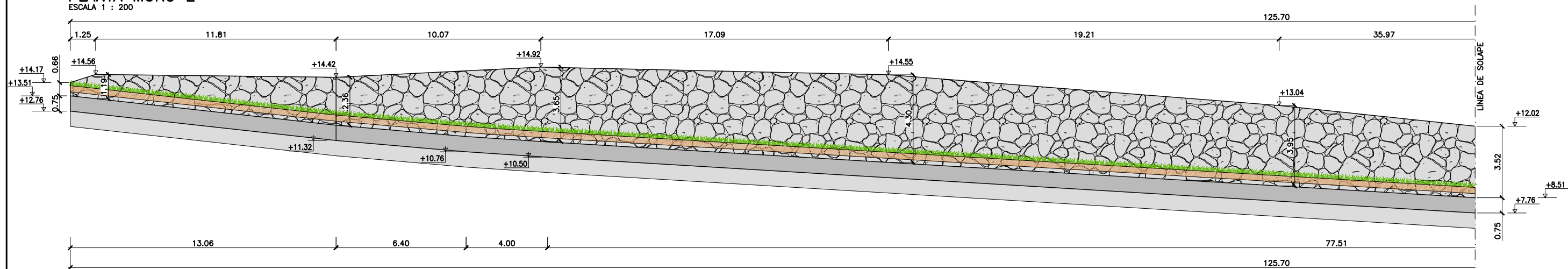
SECCIÓN TIPO MURO DE ESCOLLERA  
ESCALA 1 : 50

REVISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
DIBUJADO	COMPROB.	REVISION	AUTORES DEL PROYECTO		
NOMBRE	A.A.J.	R.R.A.			
FECHA	FEBRERO 2025				
Encargo	PROYECTO DE URBANIZACIÓN U.E.D. ZELAIONDO EN BUSTURIA, BIZKAIA				PLANO N° 4.4
Titulo	ESTRUCTURAS MURO D PLANTA Y ALZADO				HOJA 1 DE 1
Ciente					ESCALAS A-1 1:75 A-3 1:150 ORIGINAL EN DIN A-1

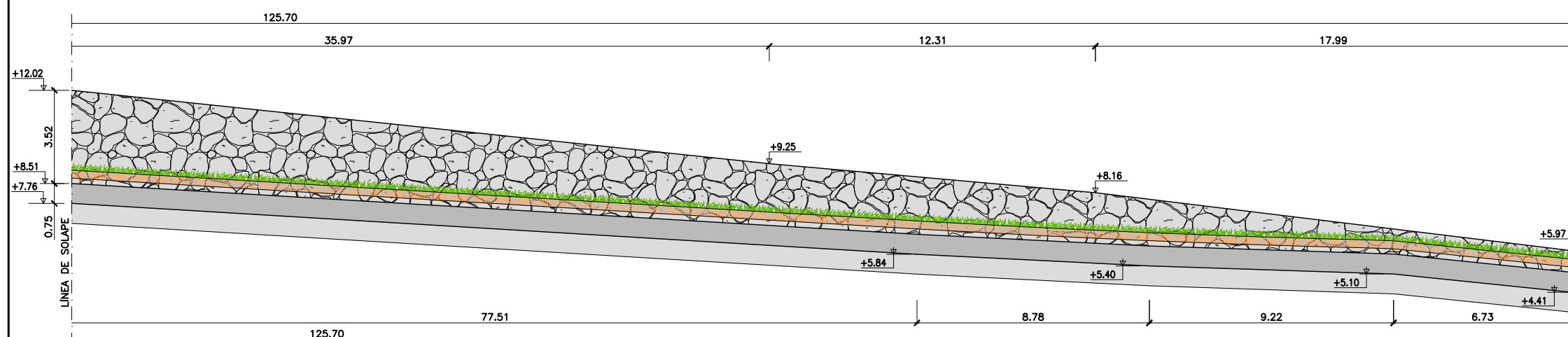




PLANTA MURO E  
ESCALA 1 : 200



ALZADO MURO E (1 DE 2)  
ESCALA 1 : 100



ALZADO MURO E (2 DE 2)  
ESCALA 1 : 100

[illegible]