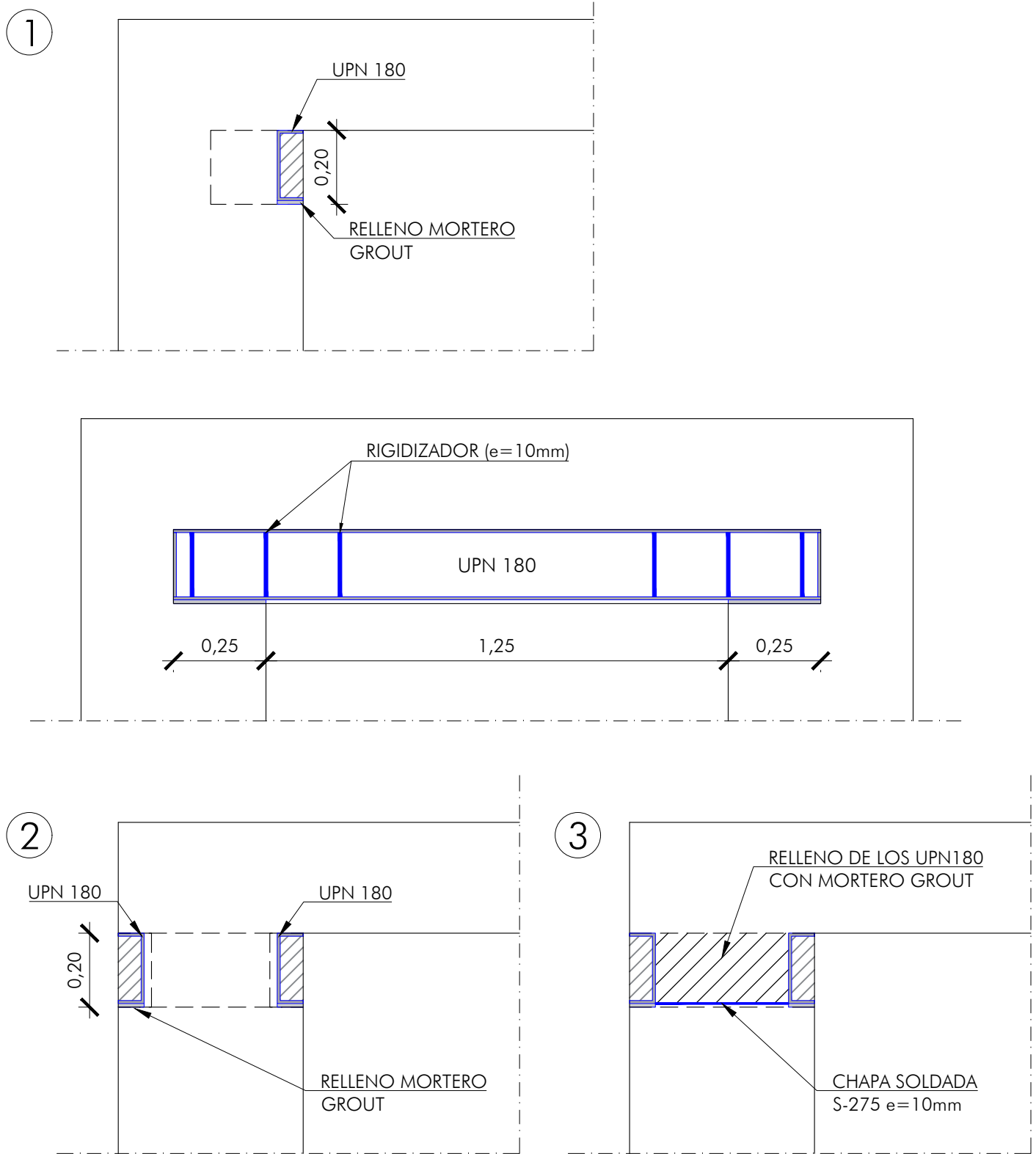
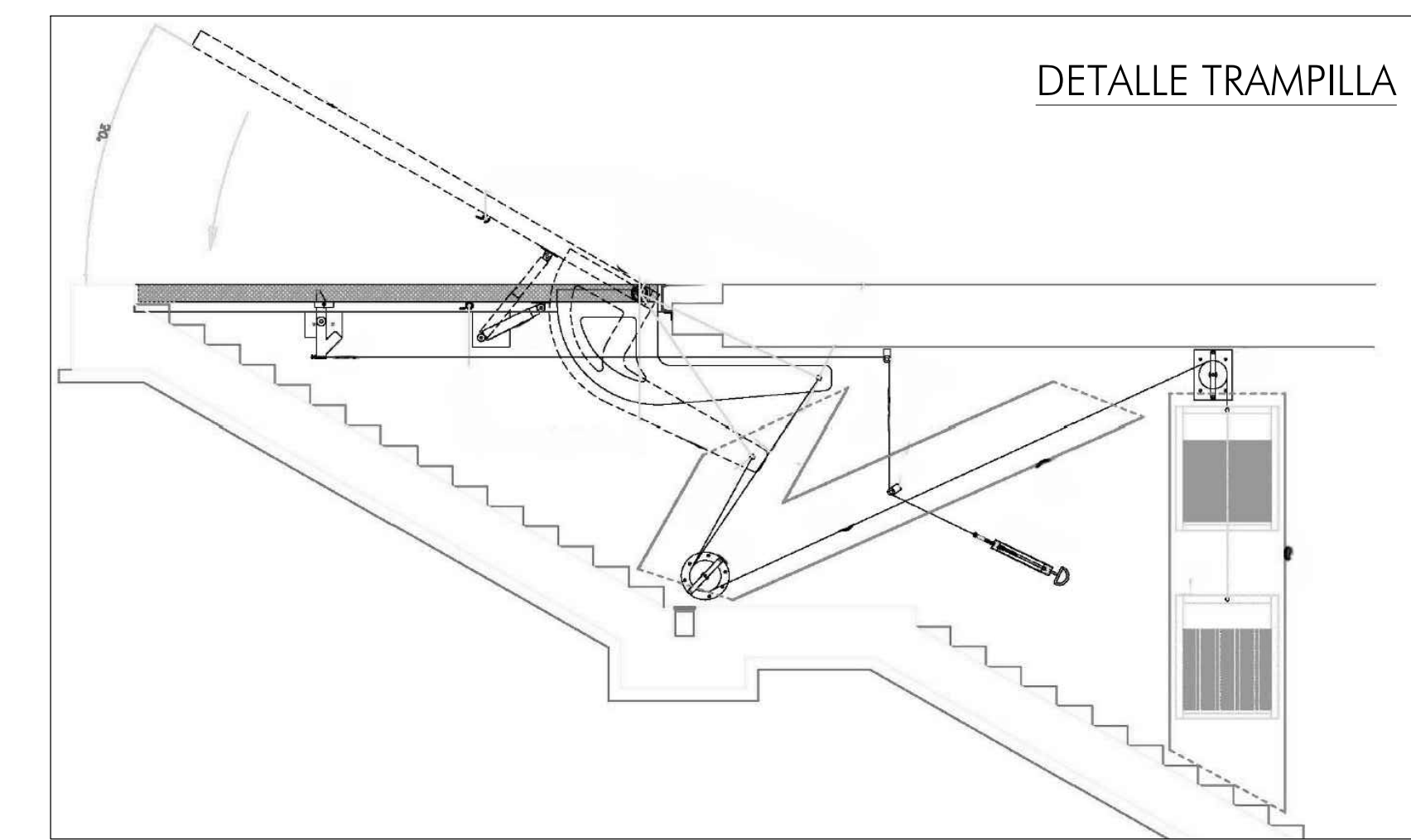
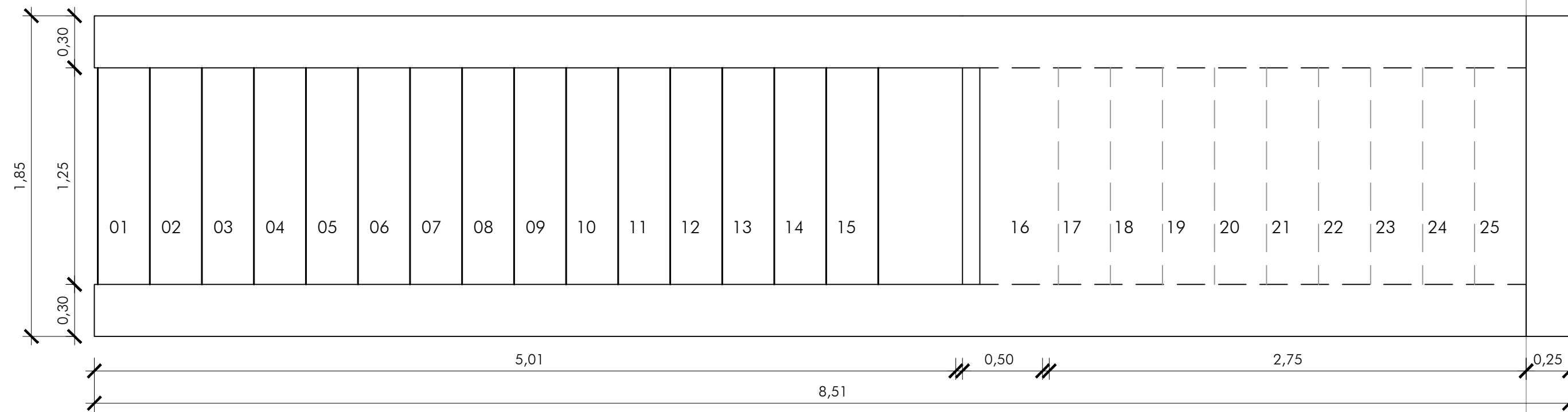
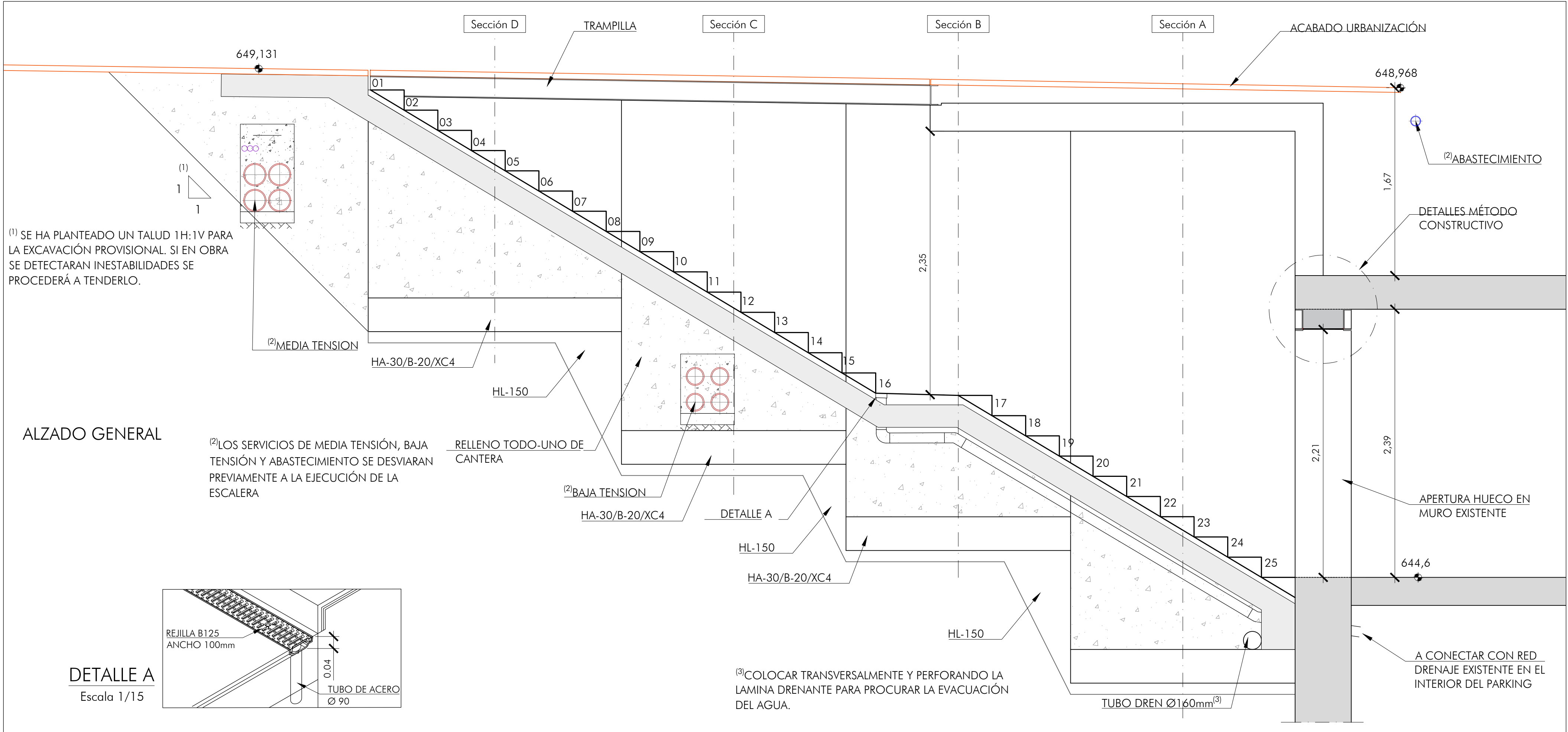
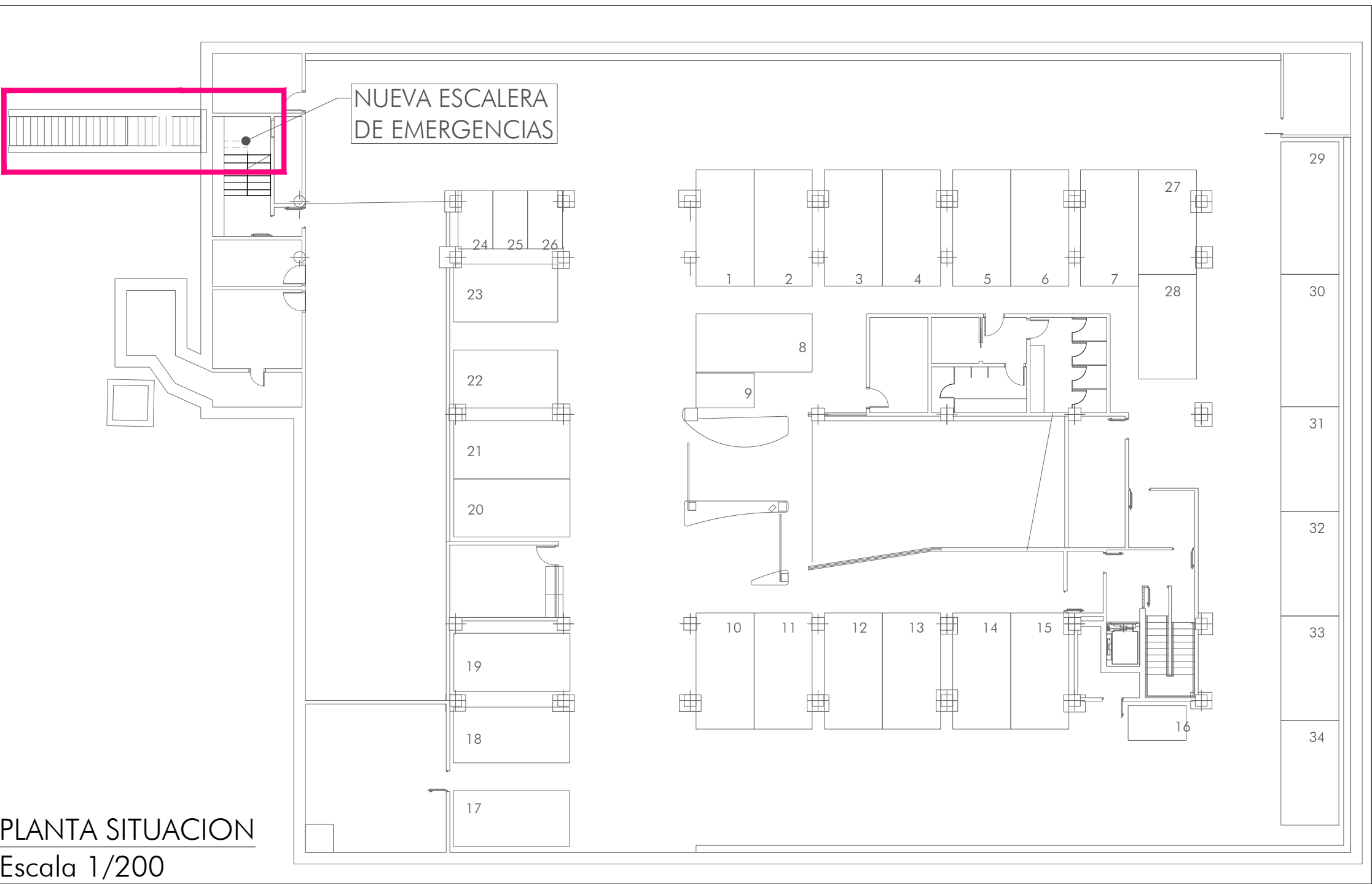


MÉTODO CONSTRUCTIVO.  
APERTURA HUECO

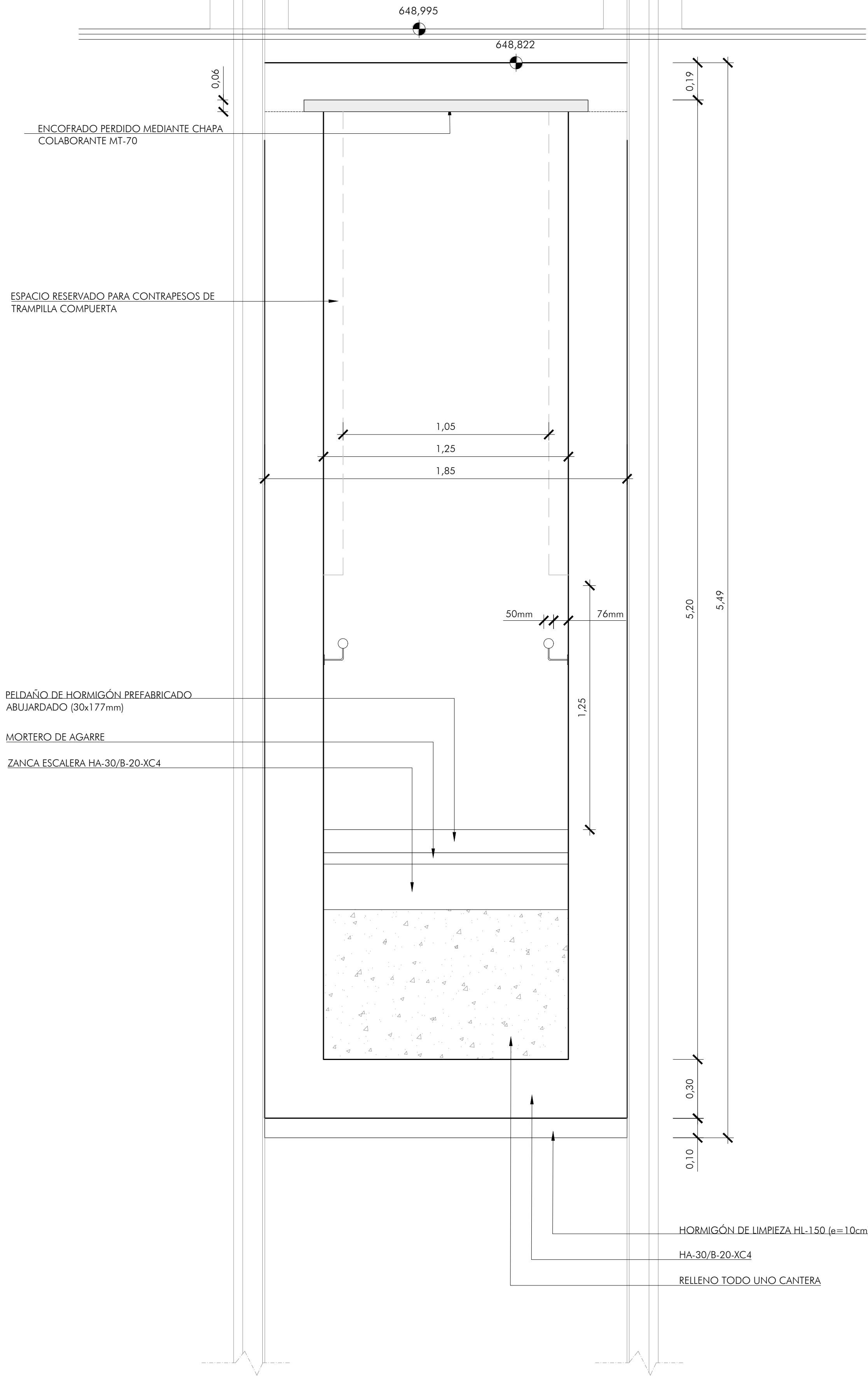
Escala 1/15



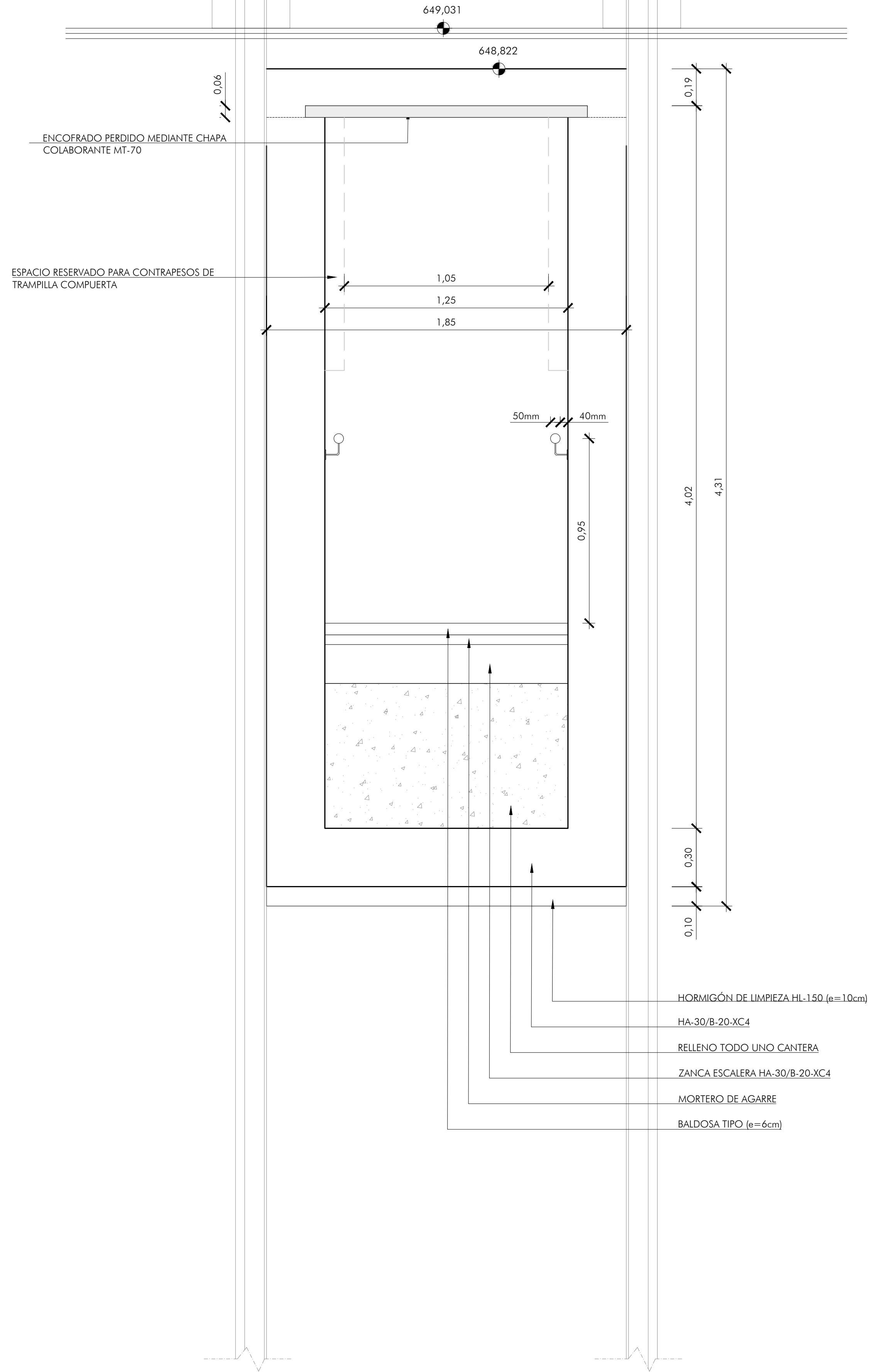
1. MARCAR INTERIORMENTE MEDIANTE DISCO DE CORTE EL PERÍMETRO DEL HUECO A REALIZAR PARA PONER EL CARGADERO (1,75x0,20m).
  - PICAR HASTA LA MITAD DEL GROSOR DEL MURO PERIMETRAL.
  - INSTALAR LA VIGA UPN 180 ENRASADA EN LA PARTE DEL FORJADO.
  - RELLENAR CON MORTERO GROUT ALTA RESISTENCIA EL APOYO DE LA VIGA EN LAS ENTREGAS.
2. REPETIR EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE LA VIGA UPN 180 DESDE EL EXTERIOR DEL PARKING.
3. SOLDAR CHAPA EN EL ALA INFERIOR DE LAS UPN 180 PARA PROCEDER A RELLENAR EL HUECO EXISTENTE CON MORTERO GROUT DE ALTA DENSIDAD.  
DEMOLER EL MURO PARA GENERAR EL HUECO PARA EL ACCESO A LA ESCALERA PROYECTADA.

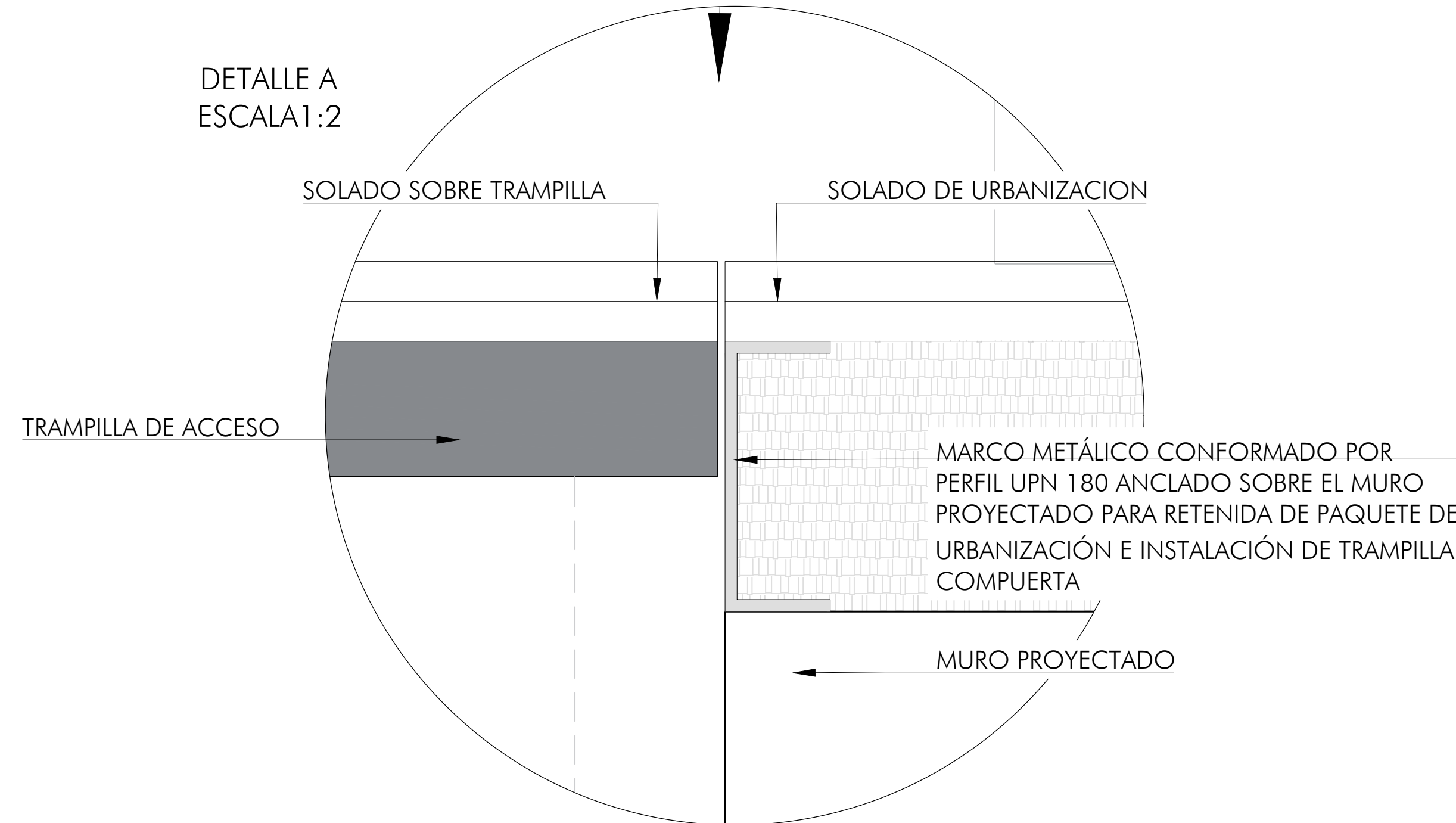
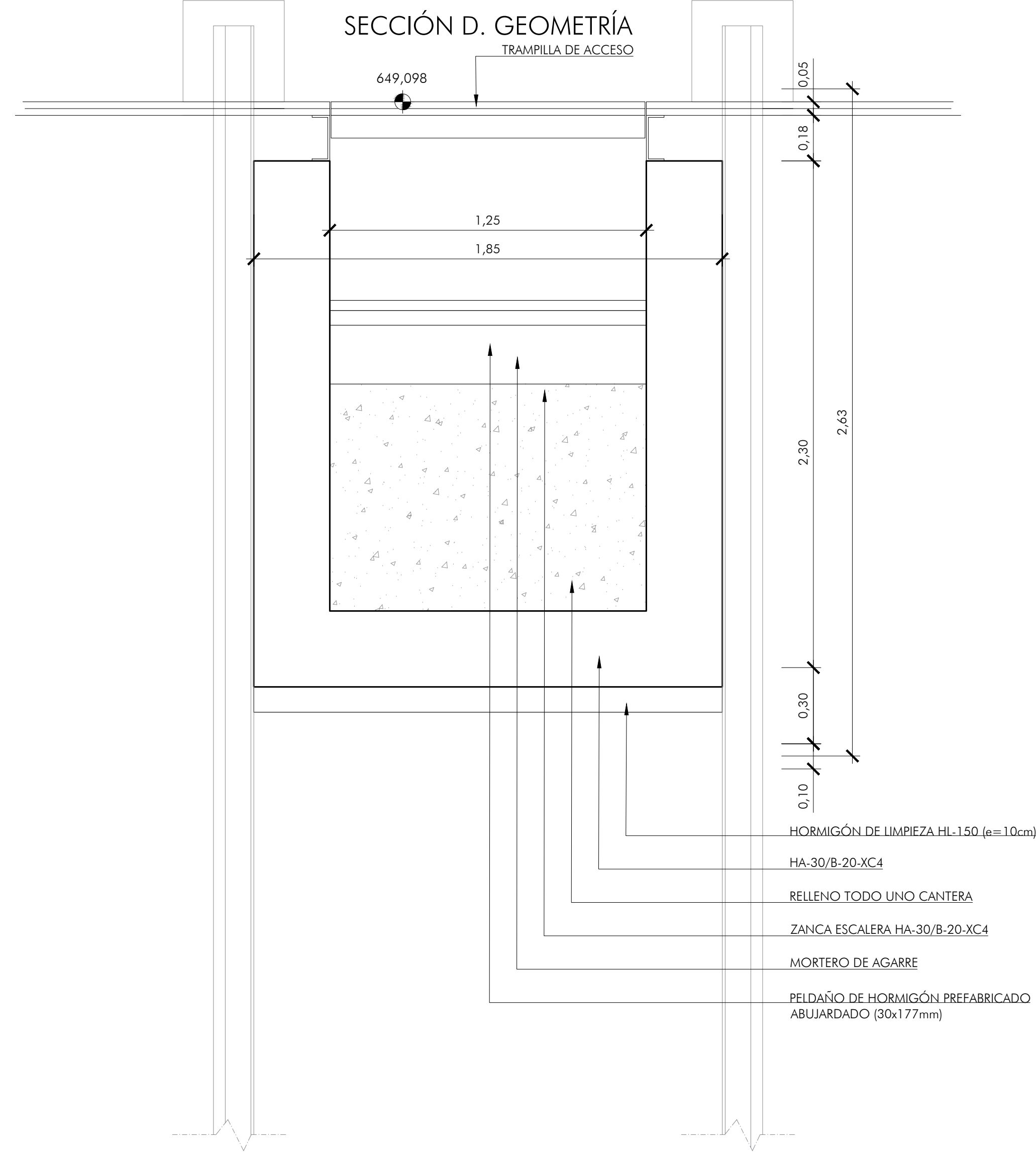
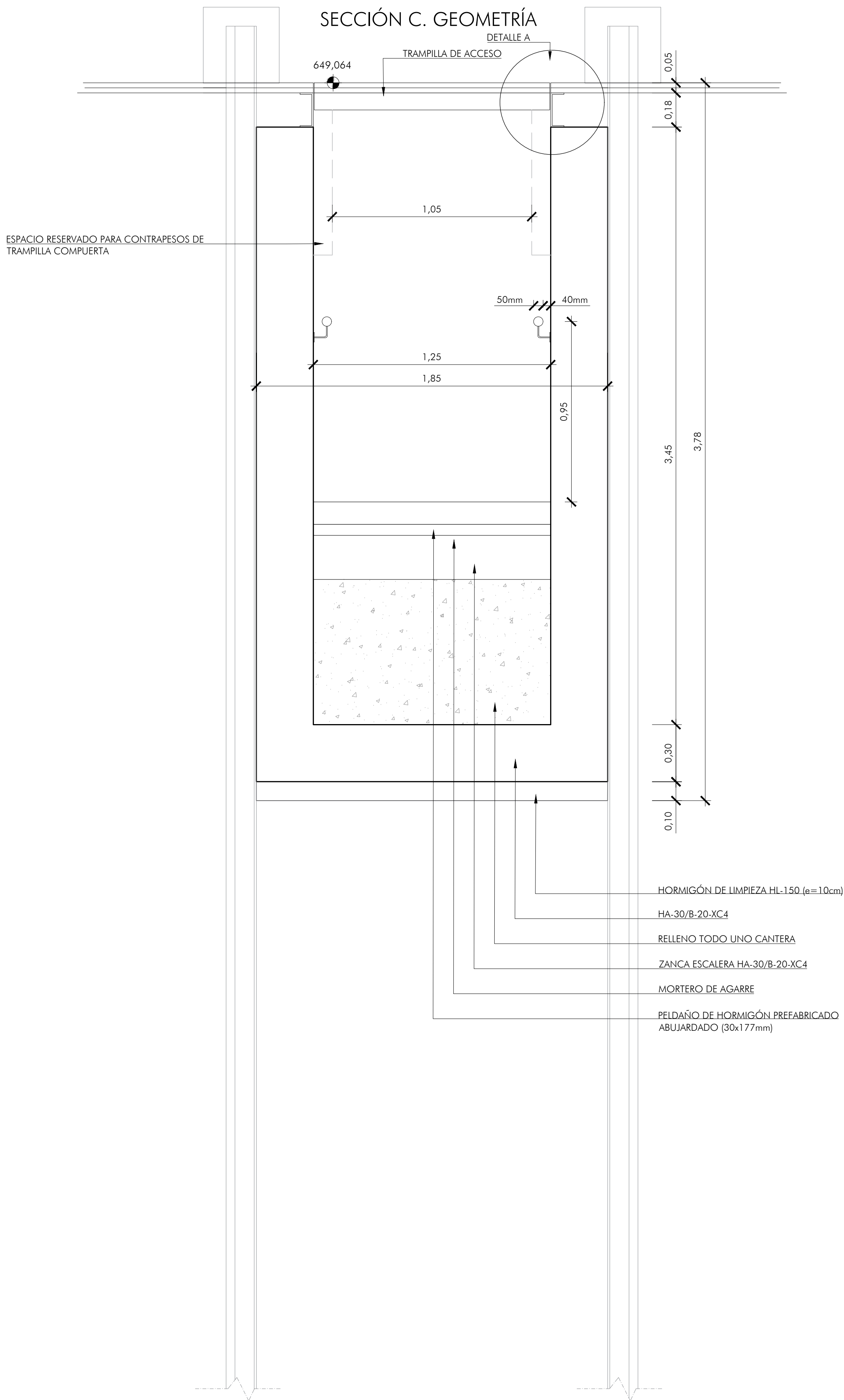


SECCIÓN A. GEOMETRÍA

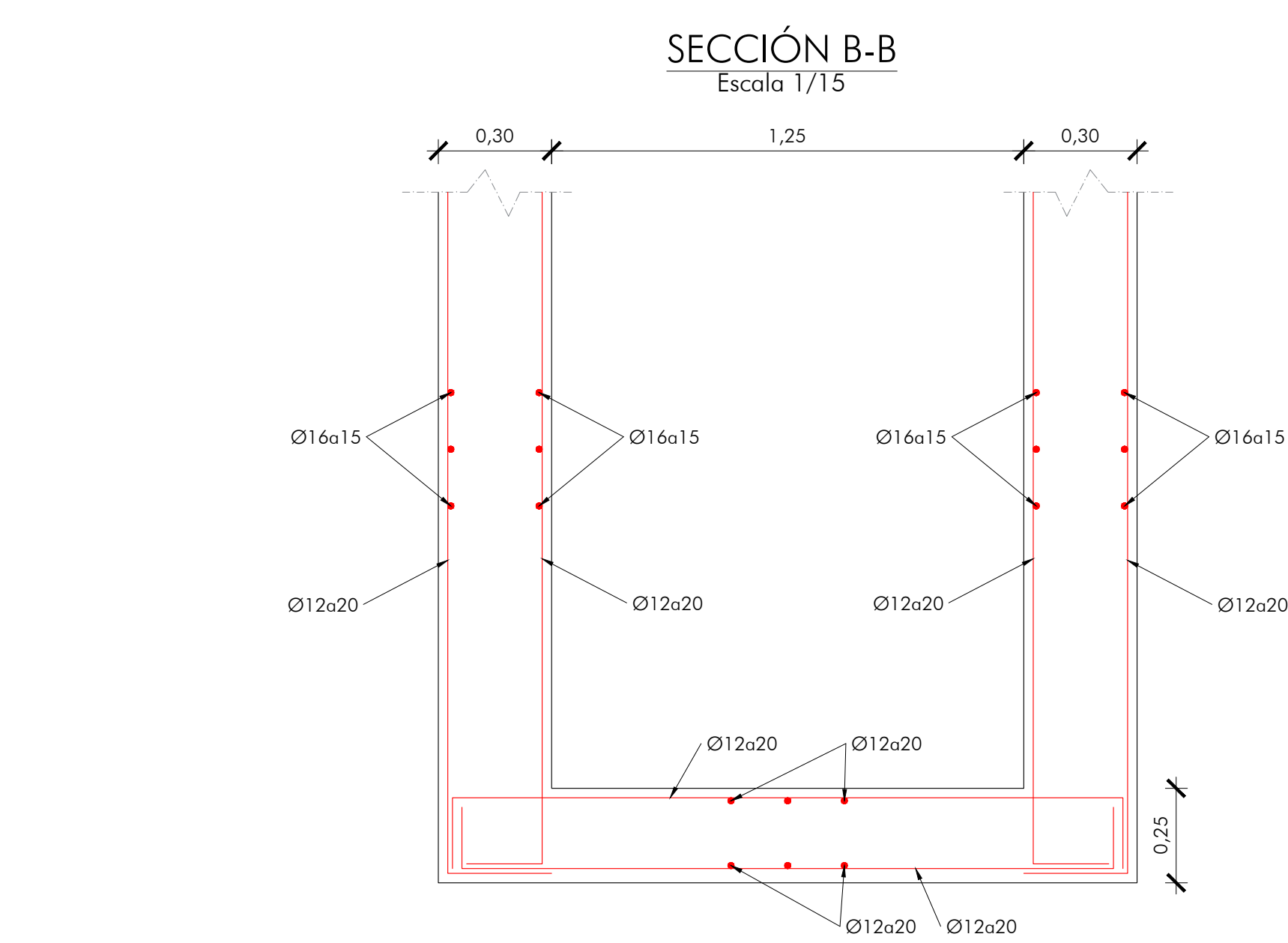
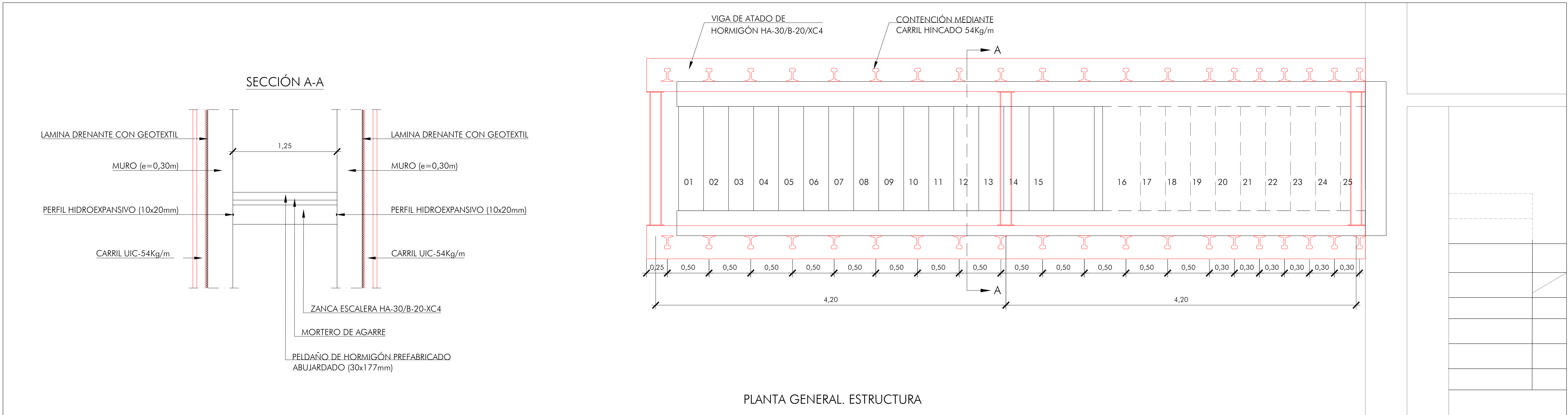


SECCIÓN B. GEOMETRÍA

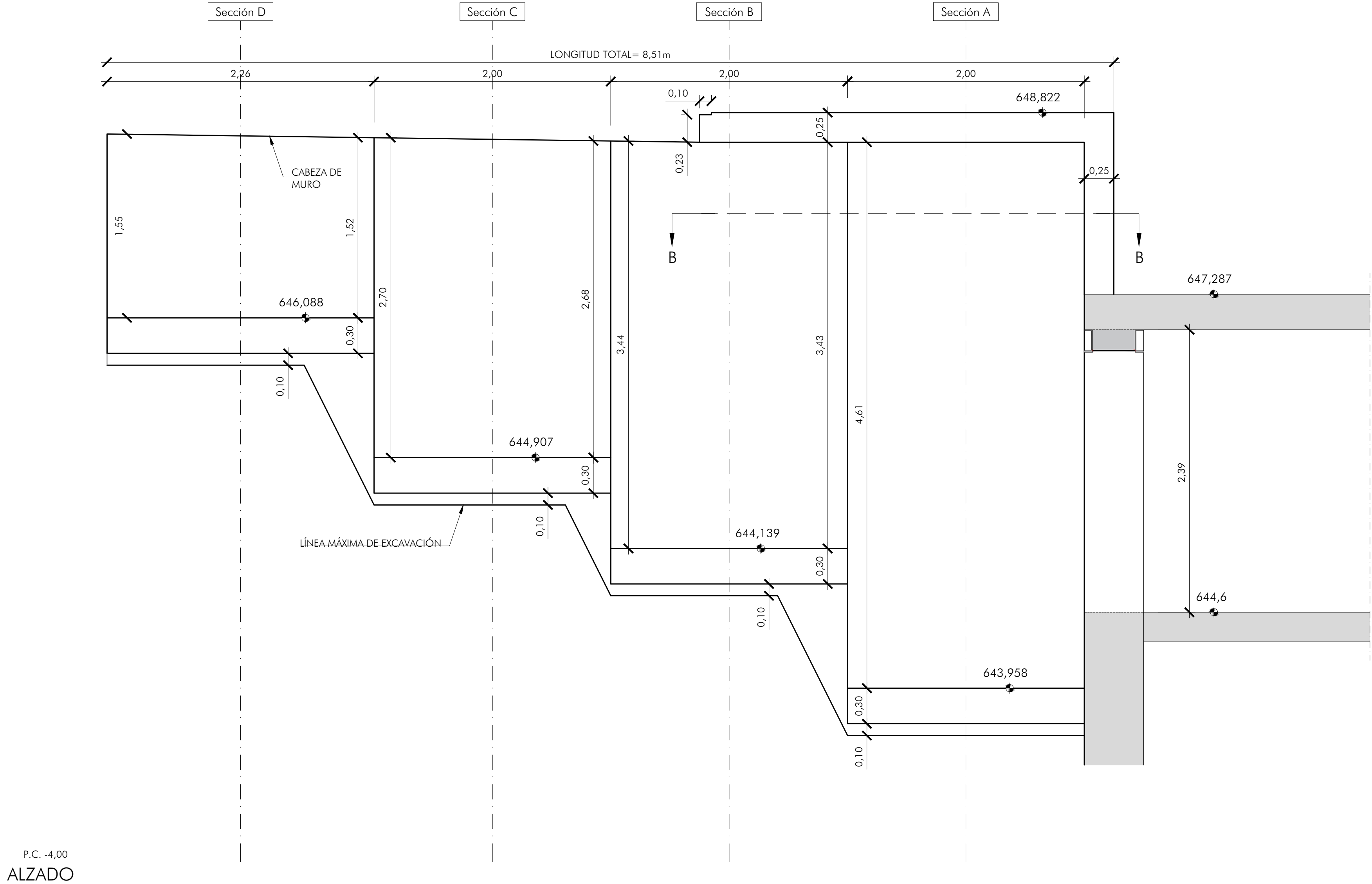


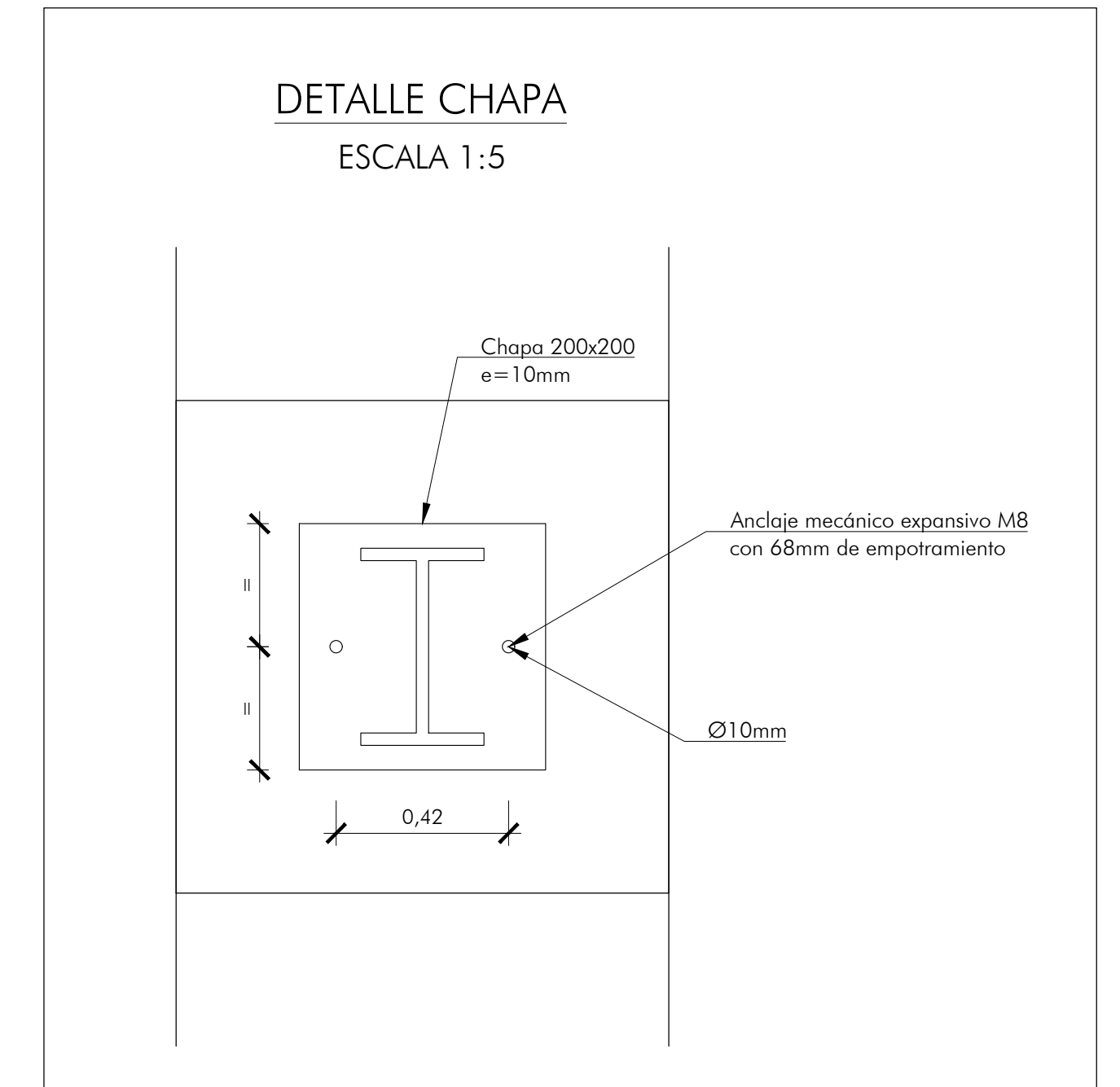
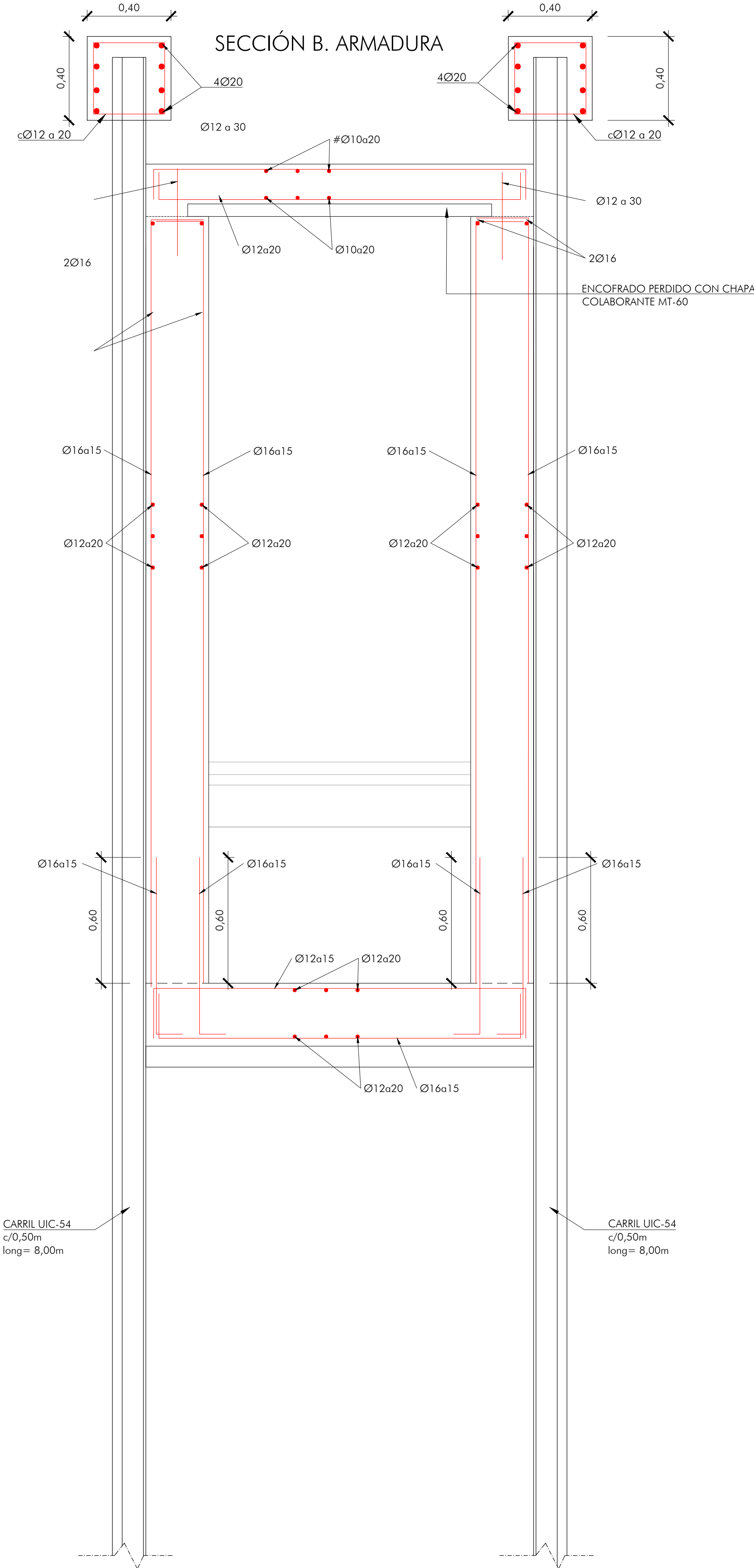




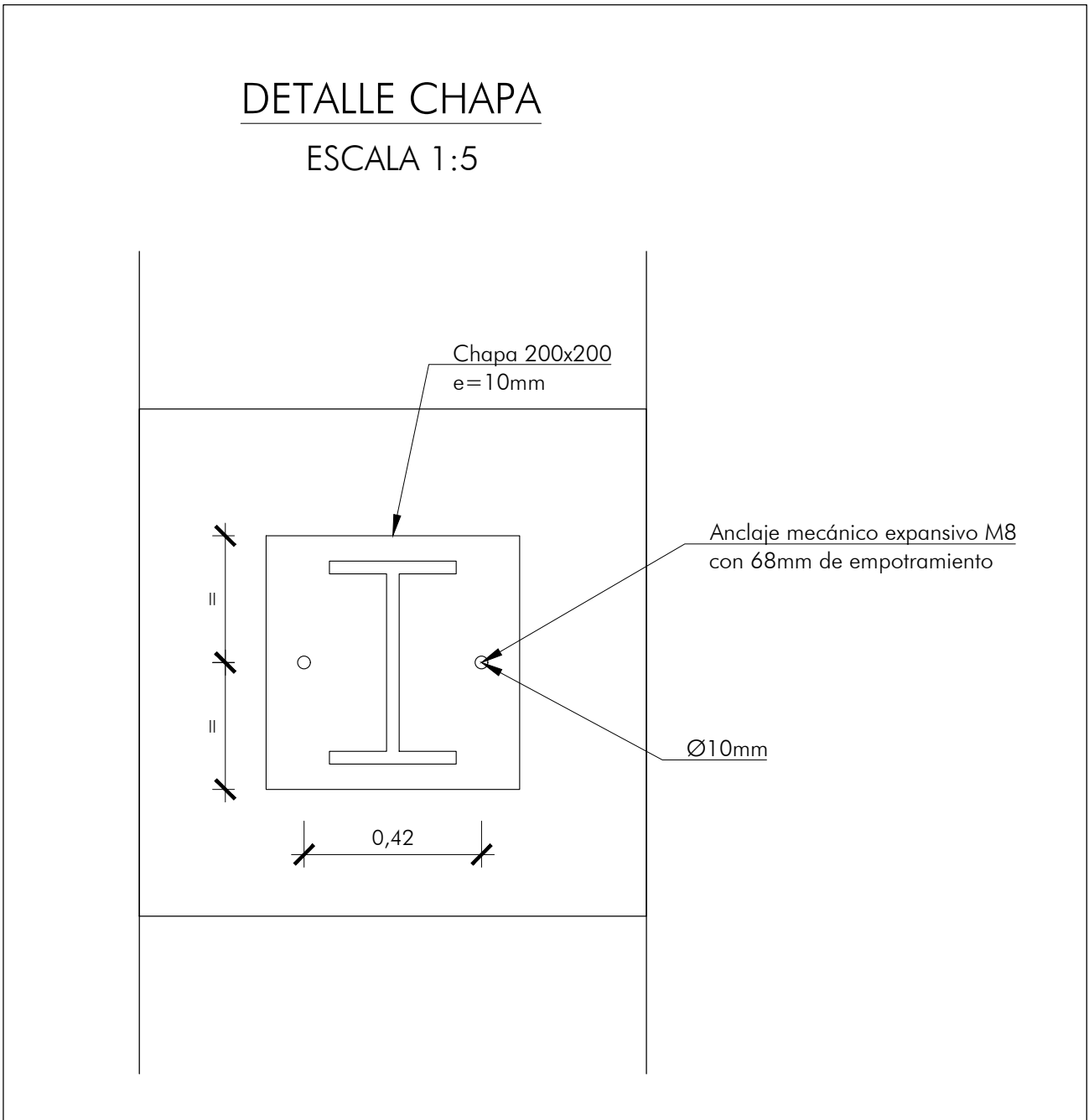
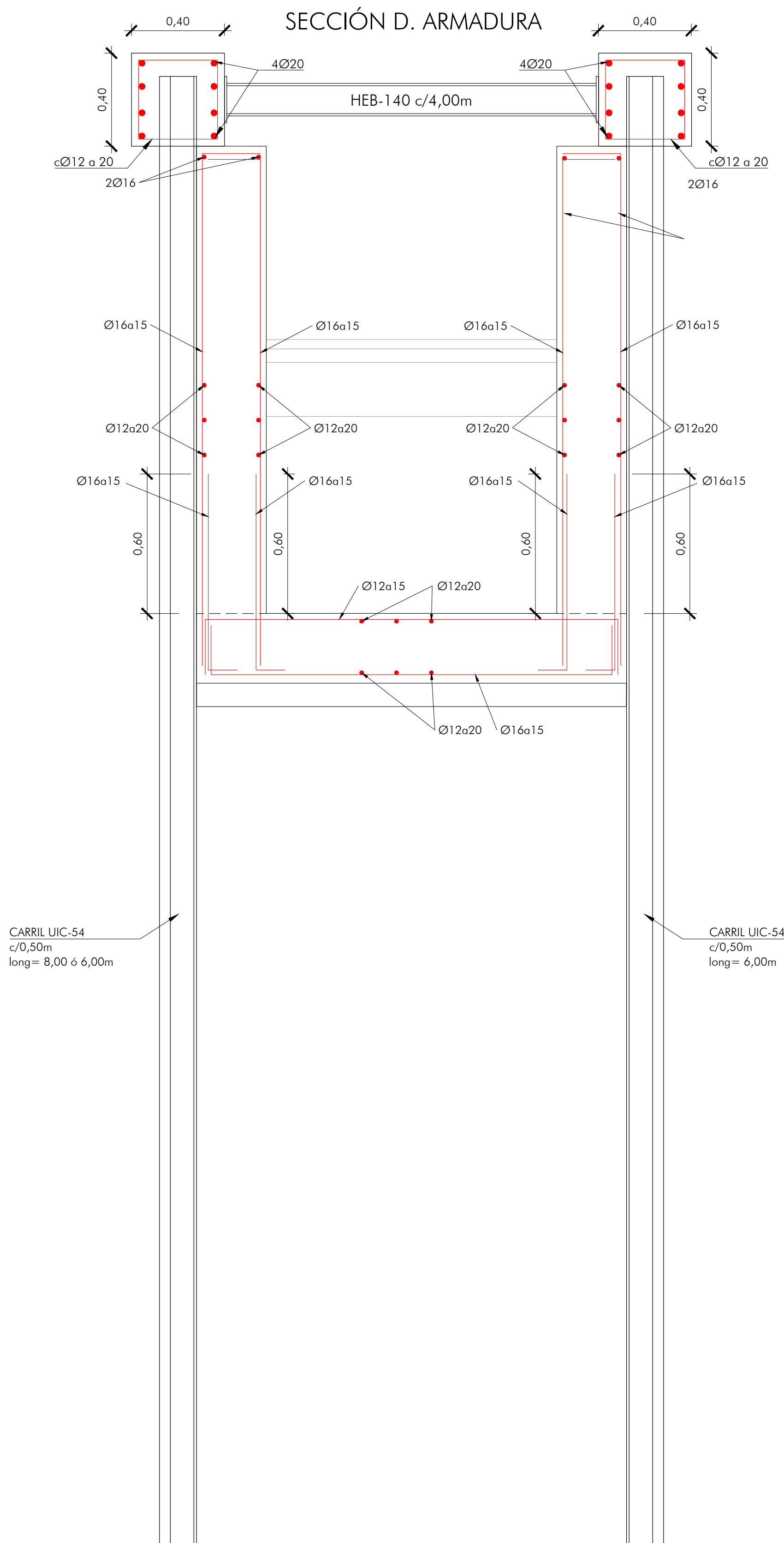
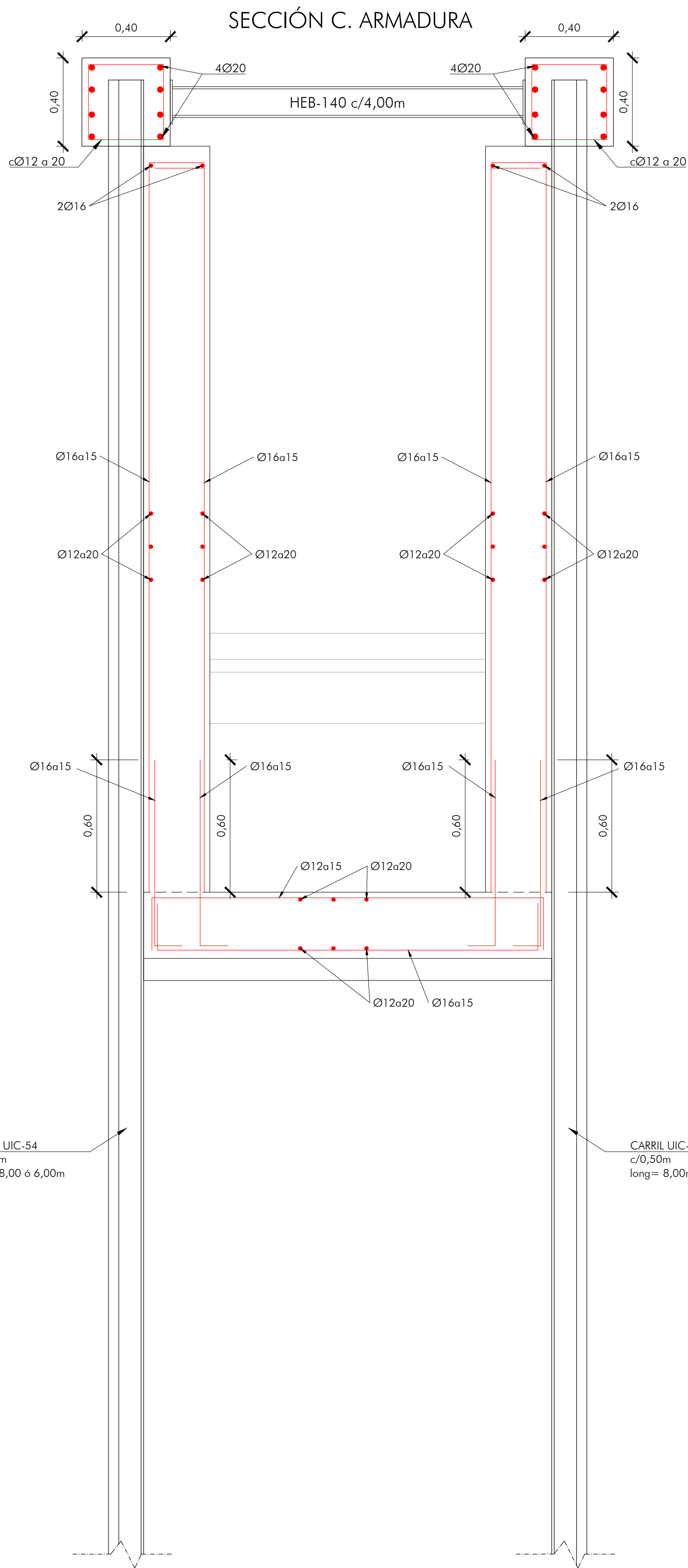


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
ACERO	ALZADOS	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	40
	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					





CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	40
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SÉGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC4	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	40
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

Technical drawing of a 3D-printed part. The drawing shows a cross-section of a rectangular block with a central horizontal slot. The slot is defined by two parallel lines, with a distance of 0,30 between them. The block has a total width of 0,30. The material is specified as Ø10a20. The drawing includes a 3D perspective view of the part, showing its rectangular shape and the central slot. The part is labeled with dimensions and material specifications.

Technical drawing of a reinforced concrete beam cross-section. The beam is shown with a hatched bottom flange. Four reinforcement bars are indicated by arrows and labeled  $\varnothing 10a20$ . A circular callout labeled "DETALLE" indicates a detail view of the reinforcement anchorage.

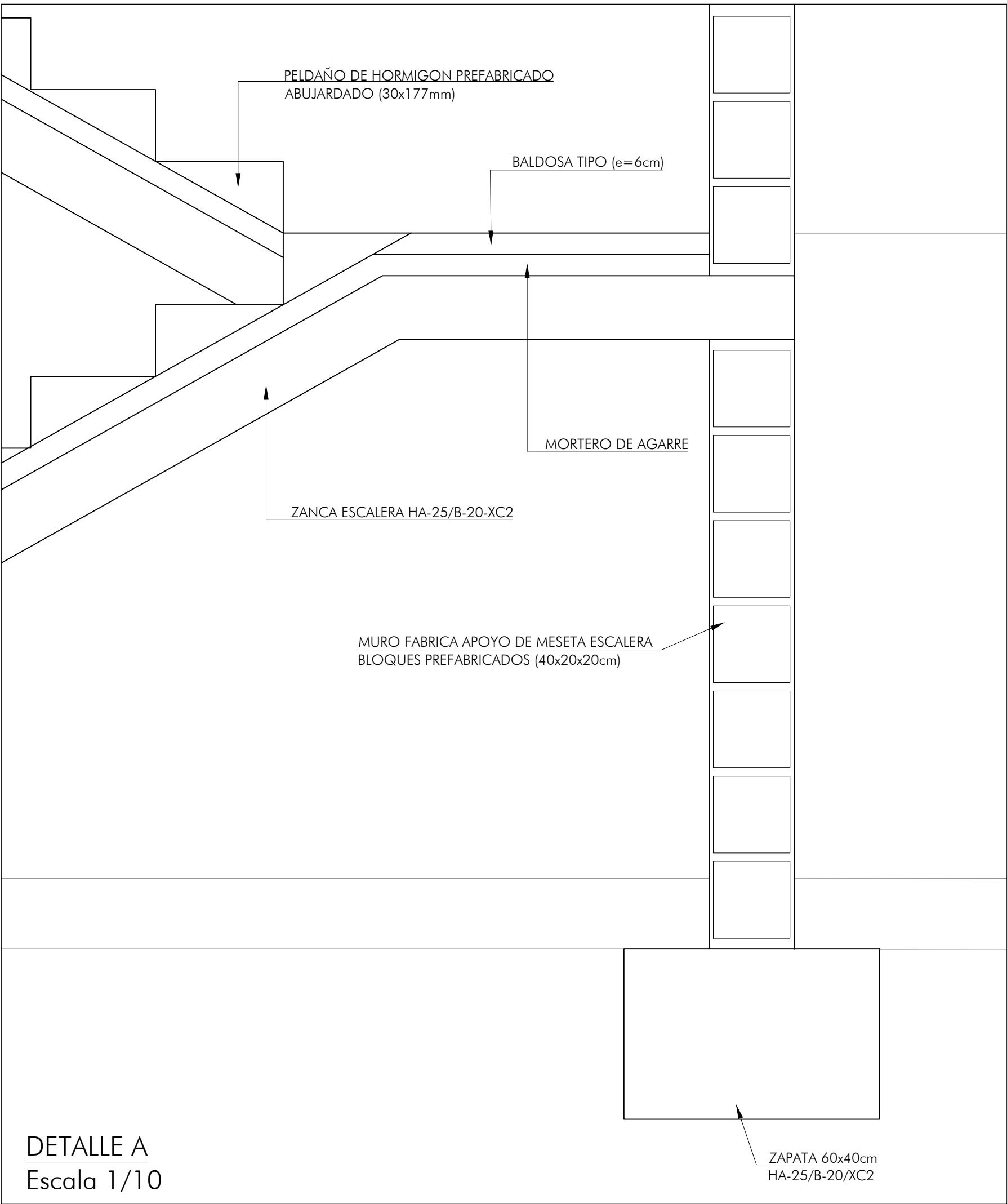
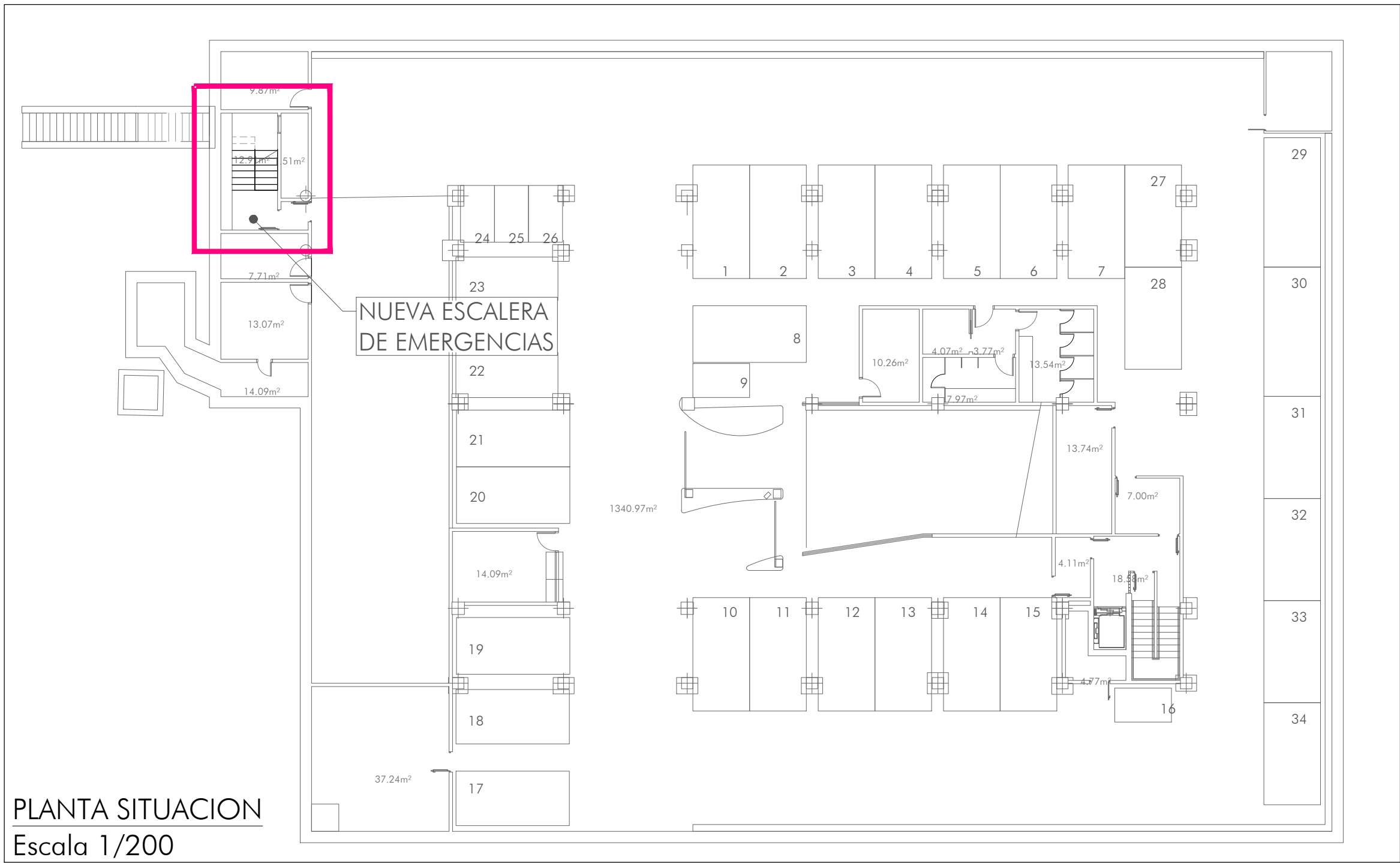
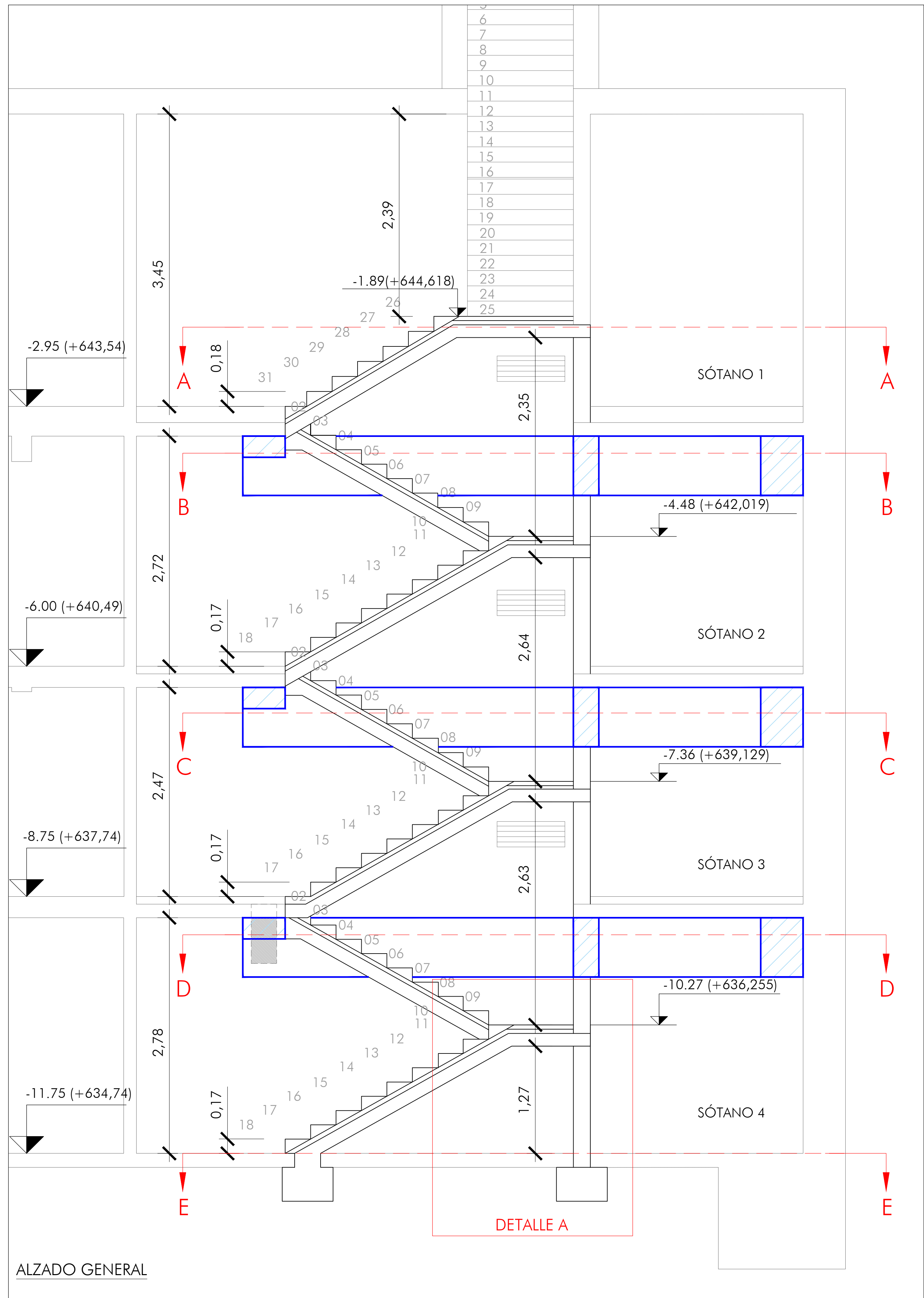
MATERIAL	ELEMENTOS	CAIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECURRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-1/50/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/8/20/KC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_k = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/8/20/KC4	ESTADÍSTICO	$\gamma_k = 1,50$	40
ACERO	PASIVO	B 500 S0	NORMAL	$\gamma_k = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	

NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.

Diagrama de detalle de la junta de dilatación en la losa de la sala de máquinas. Se muestra una sección transversal de la losa con una junta de dilatación. El perfil hidroe expansivo (10x20mm) se indica con una flecha y el texto "PERFIL HIDROEXPANSIVO (10x20mm)". Las dimensiones de la junta son 0,10 y 0,20.

LOSA CIMENTACIÓN  
SECCIÓN A

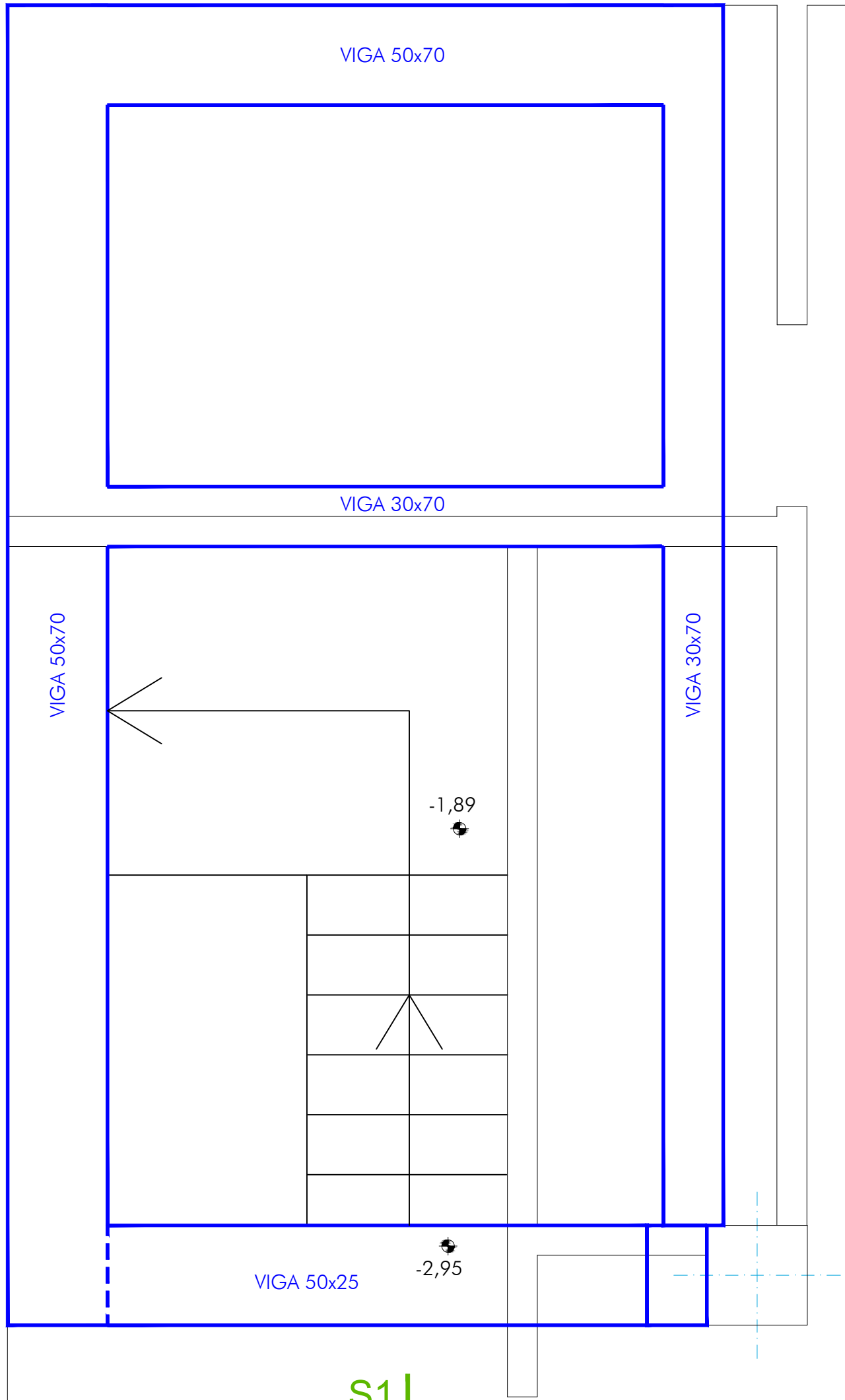




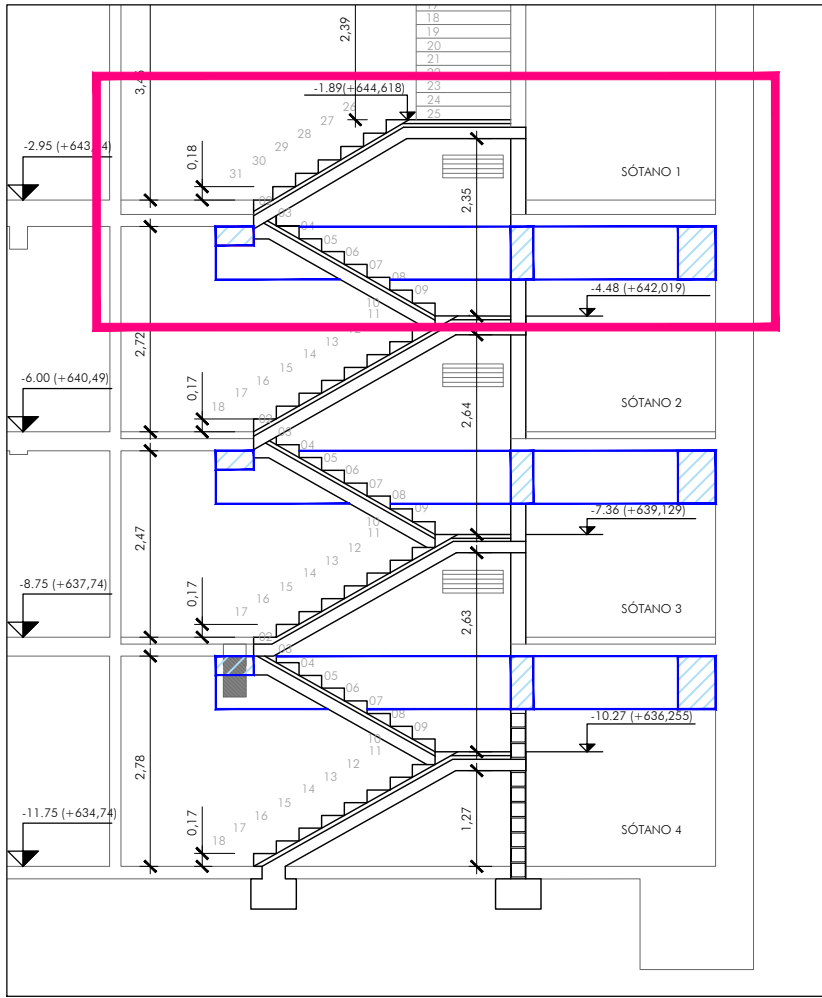


NOTA: LAS COTAS CORRESPONDEN A NIVEL DE ACABADO

S1

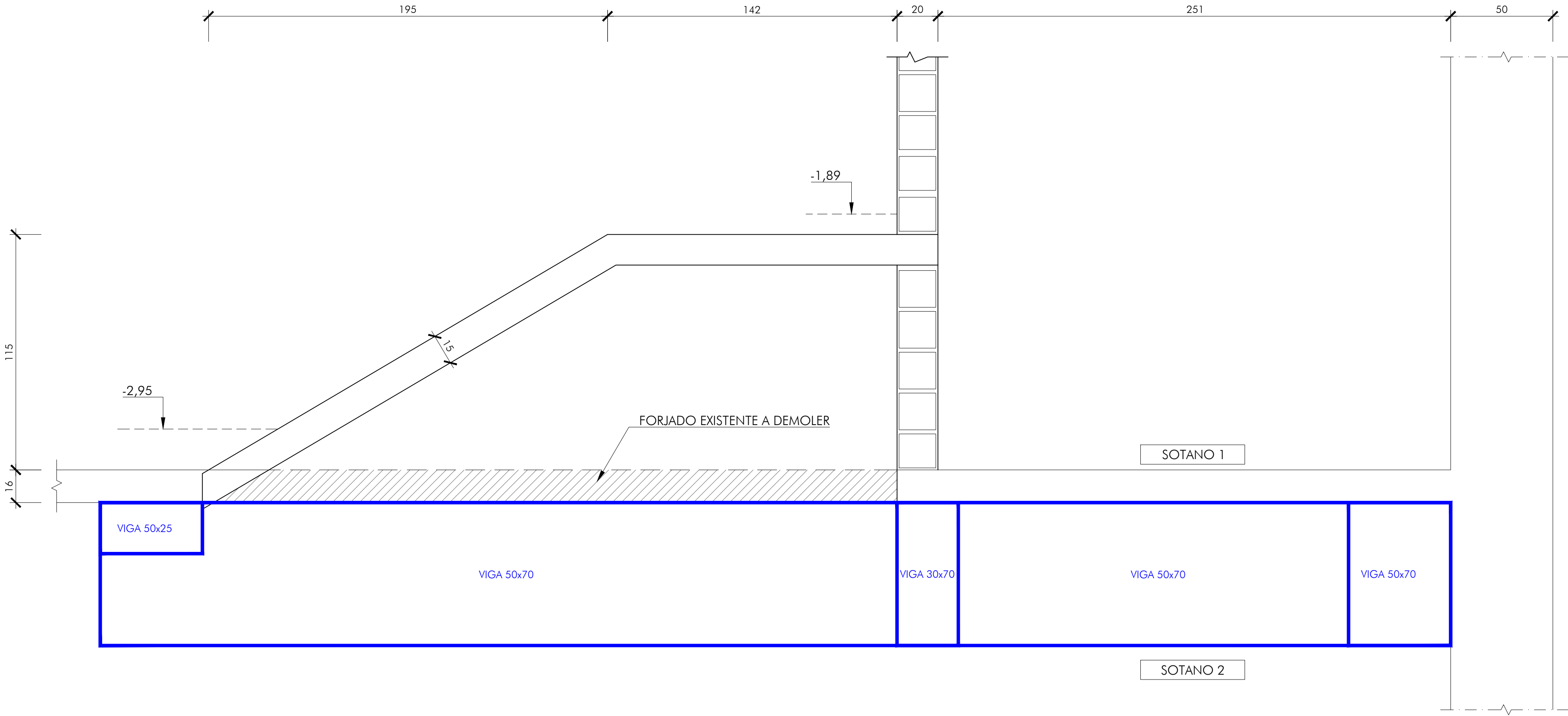


PLANTA A-A  
Escala 1/25



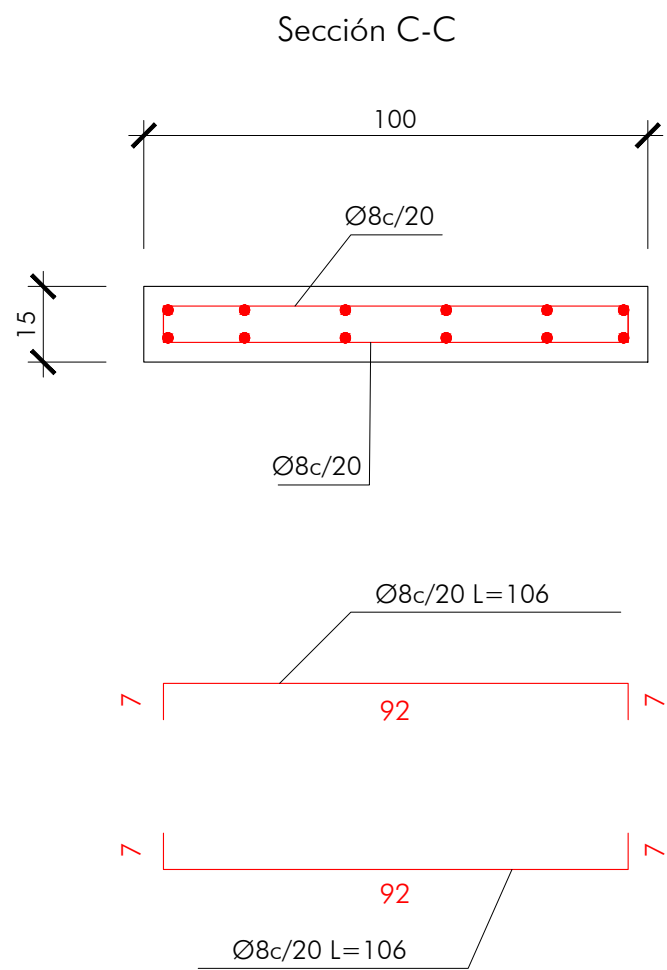
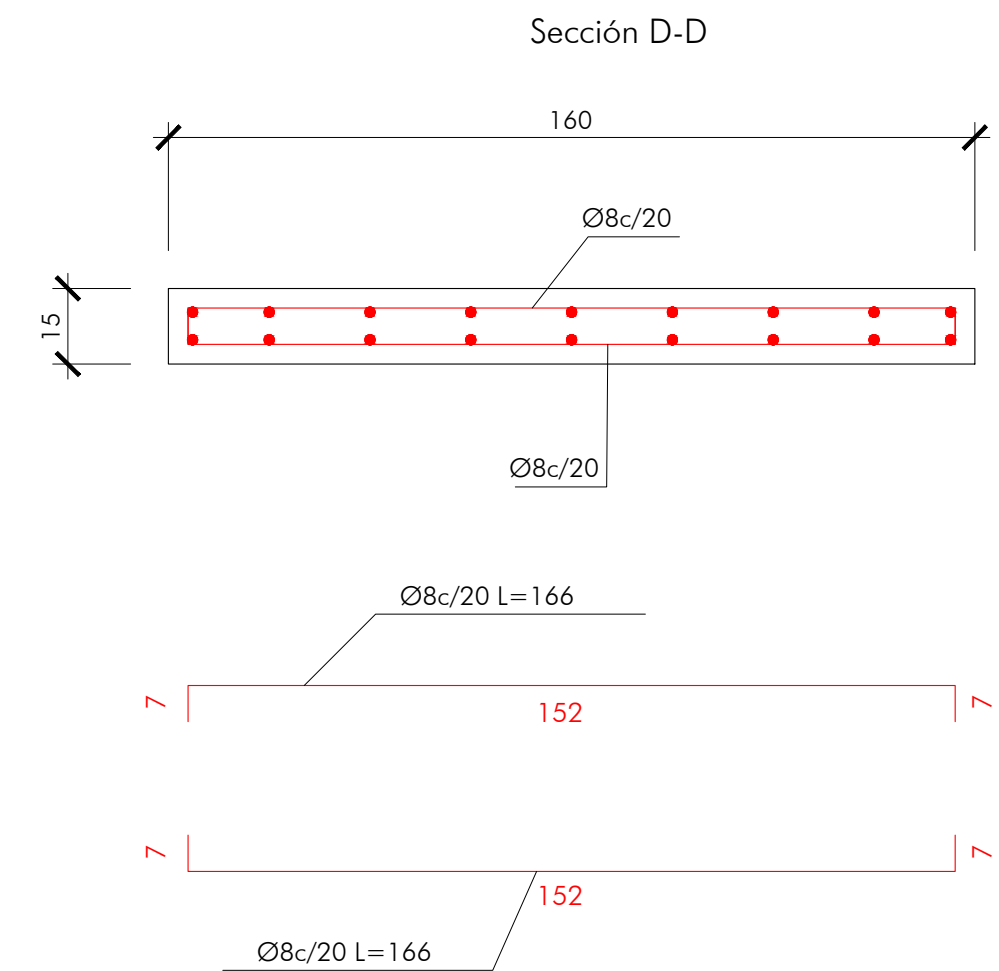
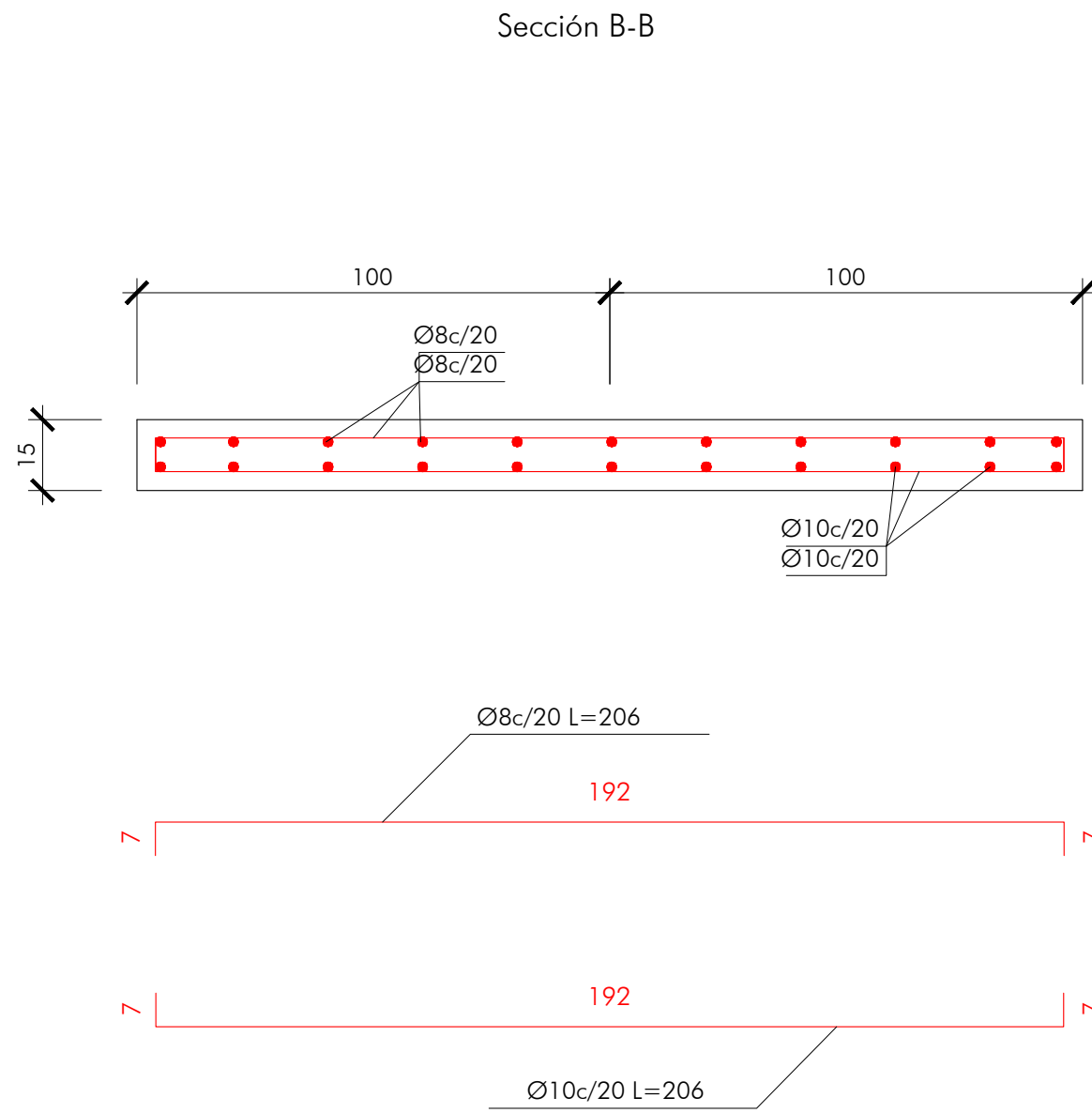
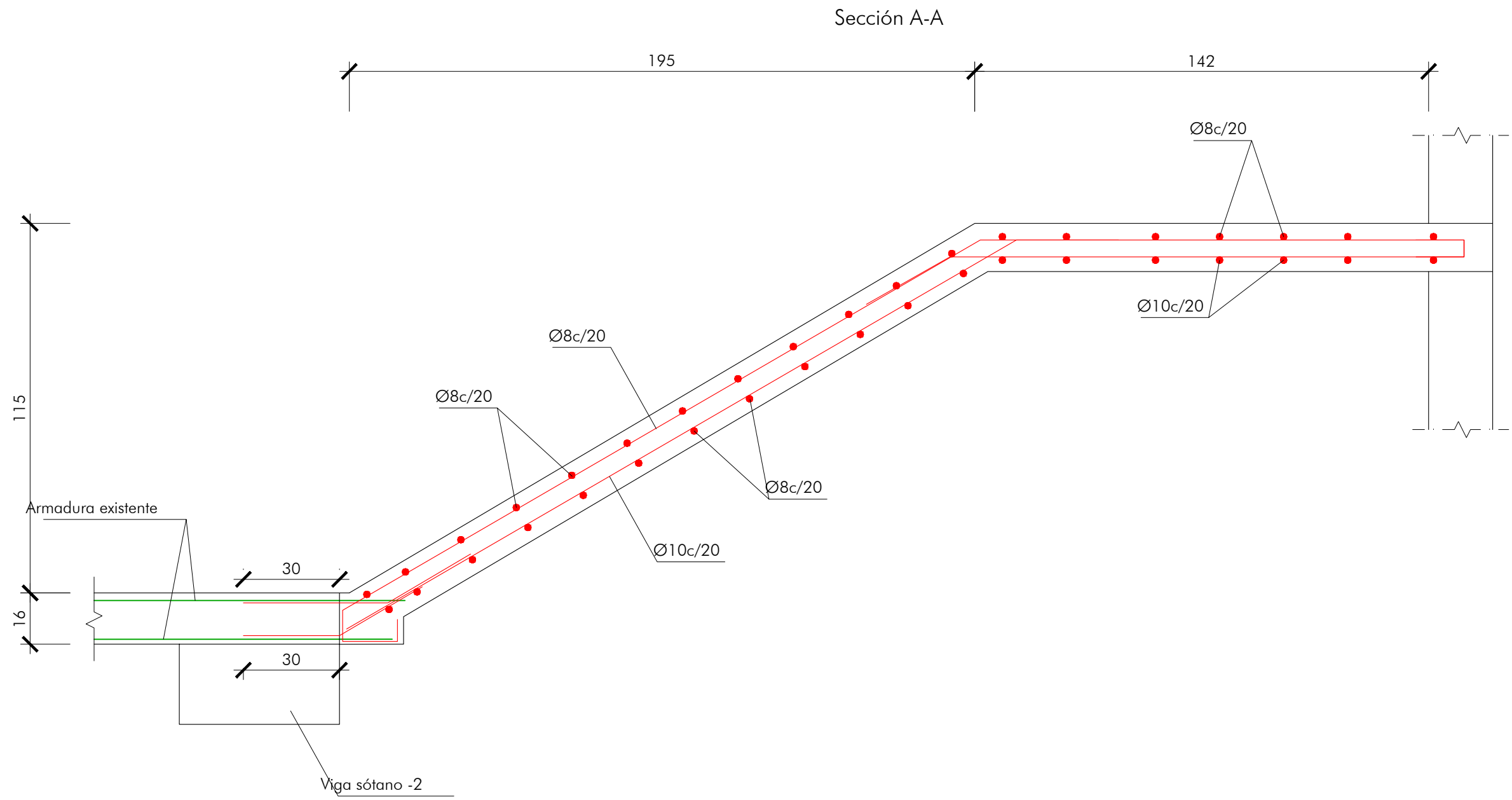
MONO  
Escala 1/100

SECCIÓN 1

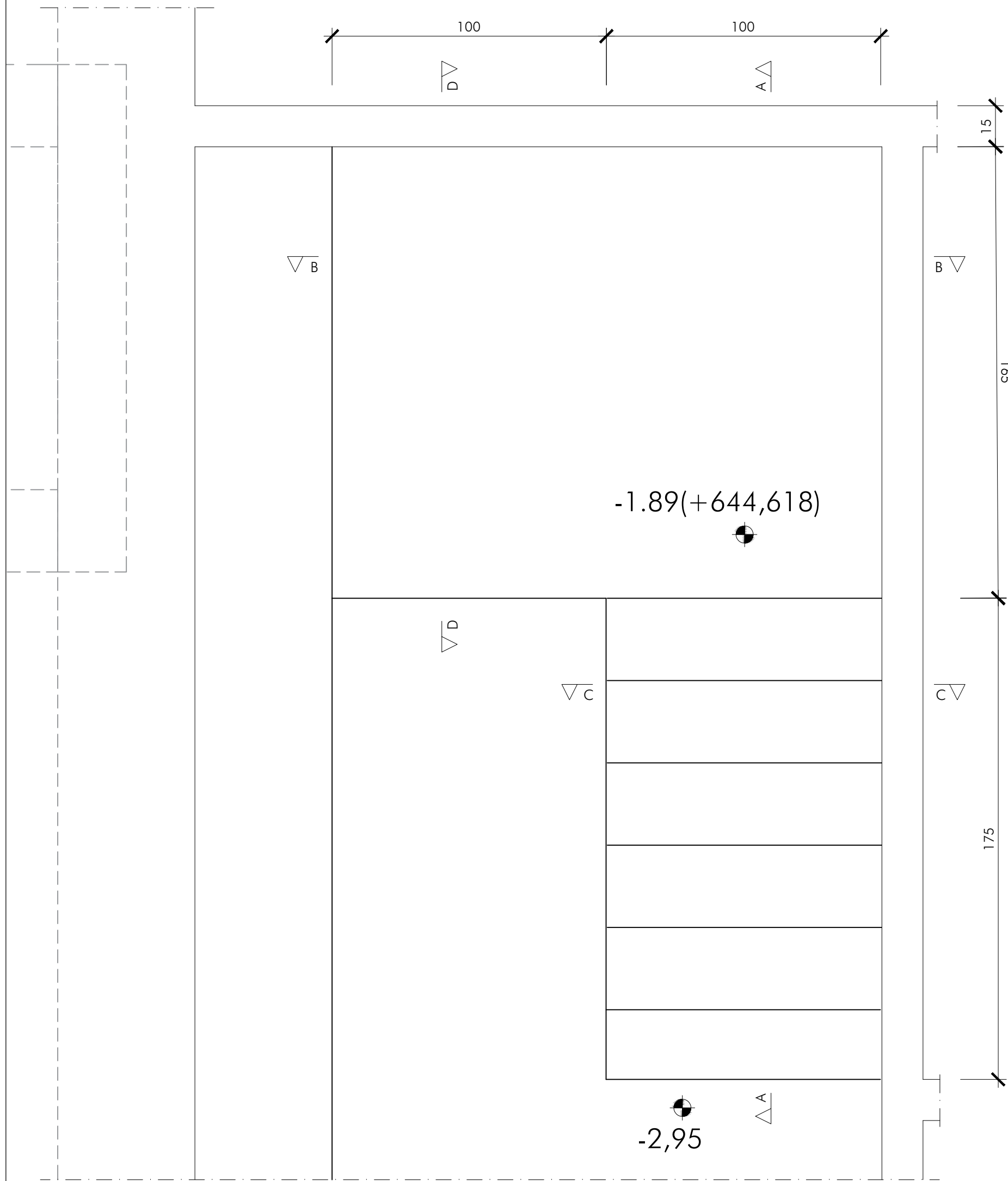


Tramo 4		
Geometría	Ámbito	1.000 m
	Espesor	0.15 m
	Huella	0.300 m
	Contrahuella	0.177 m
	Desnivel que salva	1.06 m
	Nº de escalones	6
Cargas	Planta final	Salida exterior
	Planta inicial	Sótano 1
	Peso propio	3.68 kN/m2
	Peldañeado (Prefabricado de hormigón)	1.87 kN/m2
	Mortero	1.25 kN/m2
	Barandillas	1.00 kN/m
Sobrecarga de uso		5.00 kN/m2

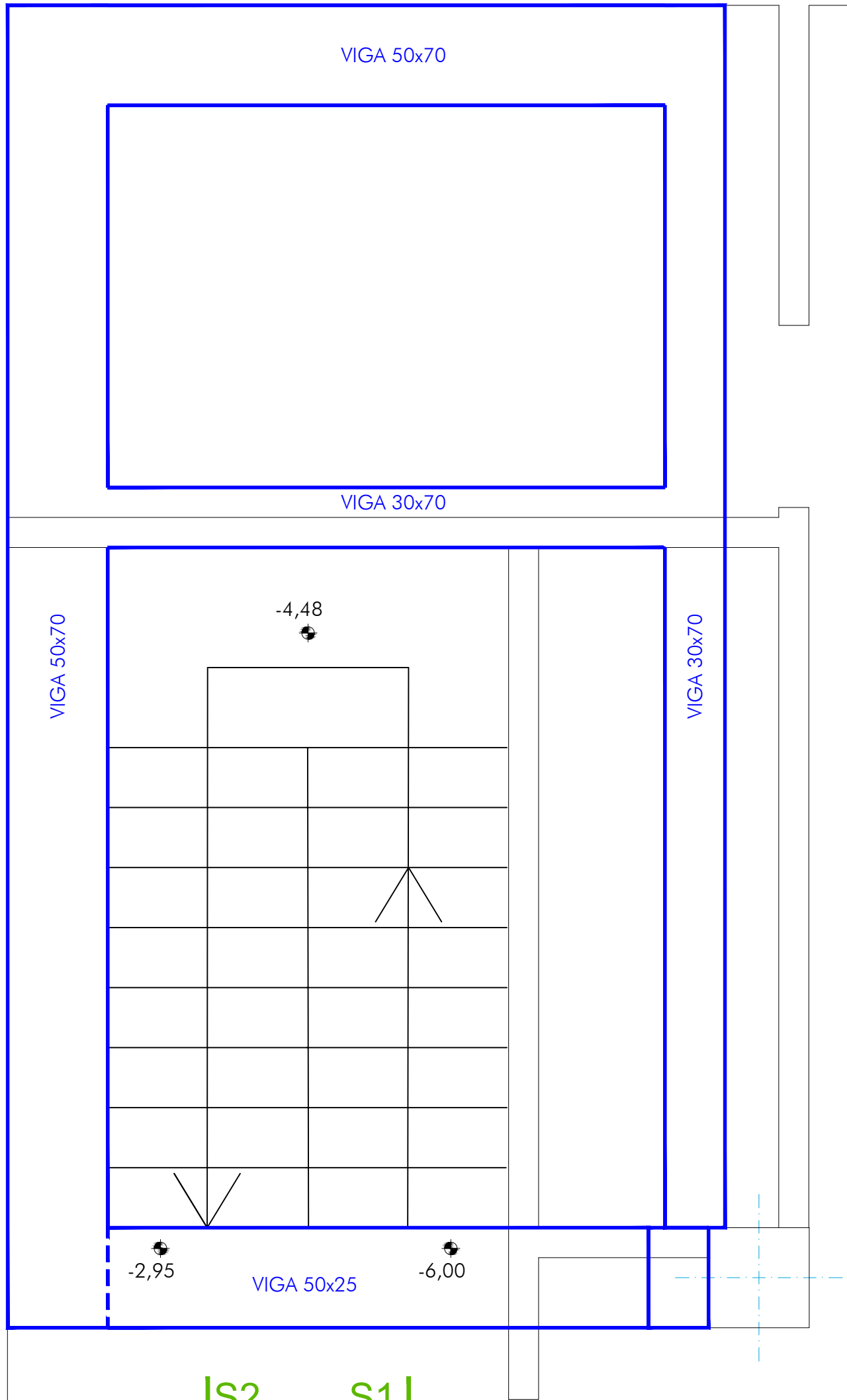
TRAMO 4:  
SOTANO 1 A COTA -1,89



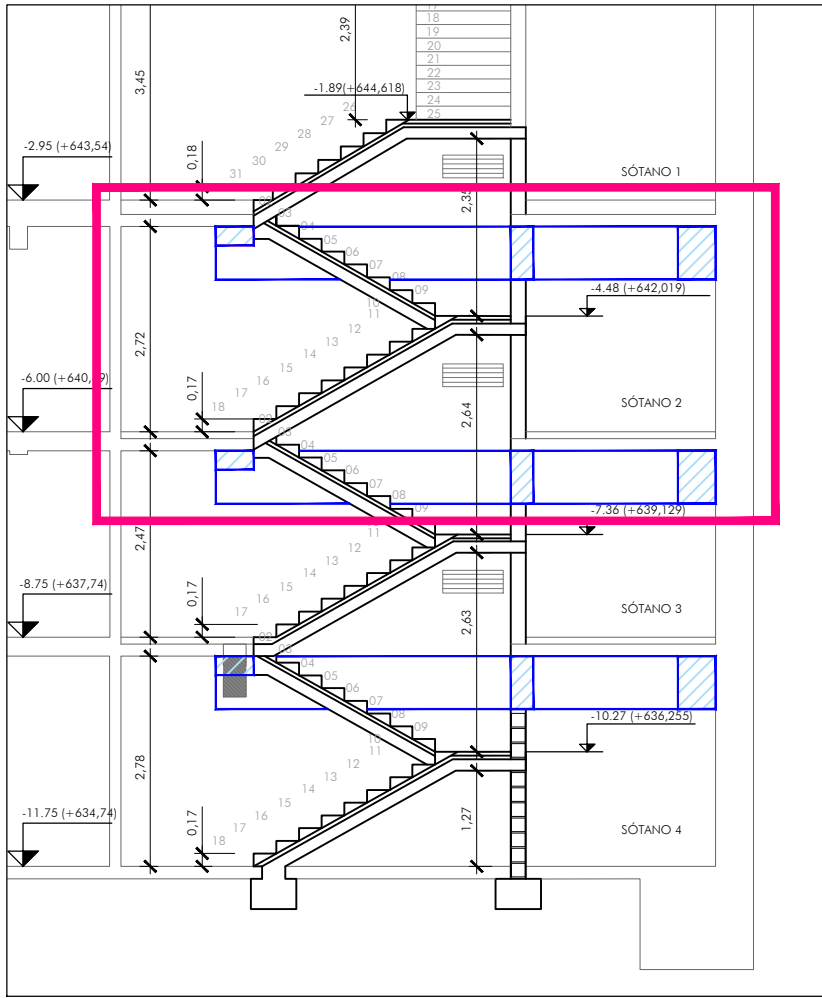
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					



NOTA: LAS COTAS CORRESPONDEN A NIVEL DE ACABADO

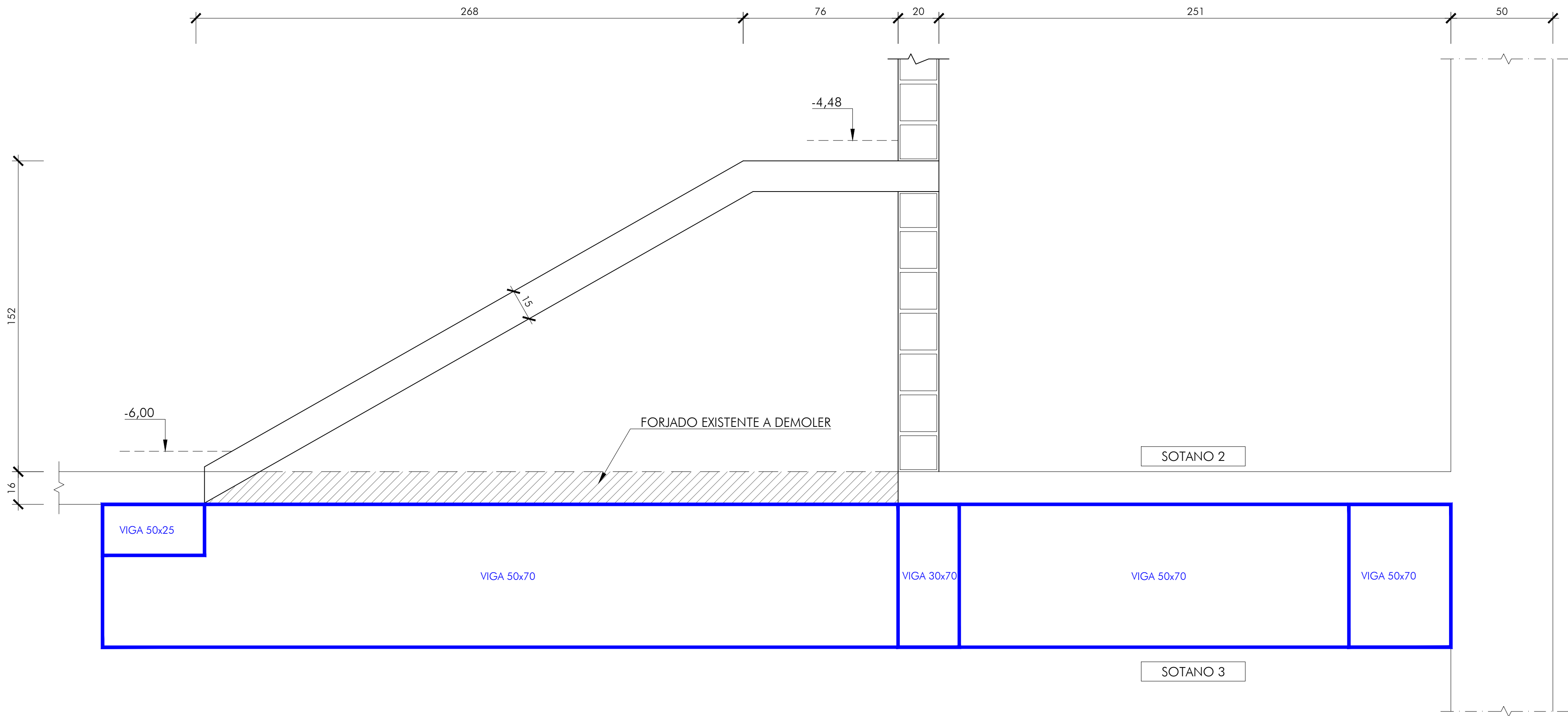


PLANTA B-B  
Escala 1/25

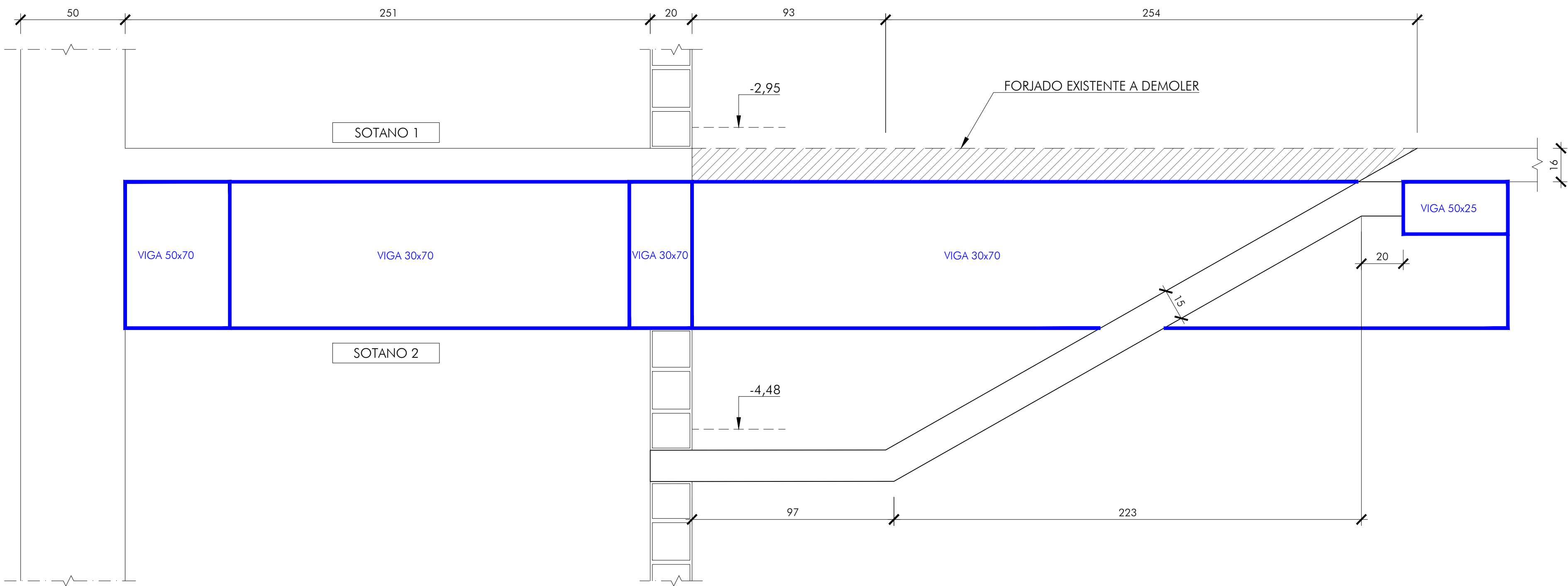


MONO  
Escala 1/100

SECCIÓN 1



SECCIÓN 2



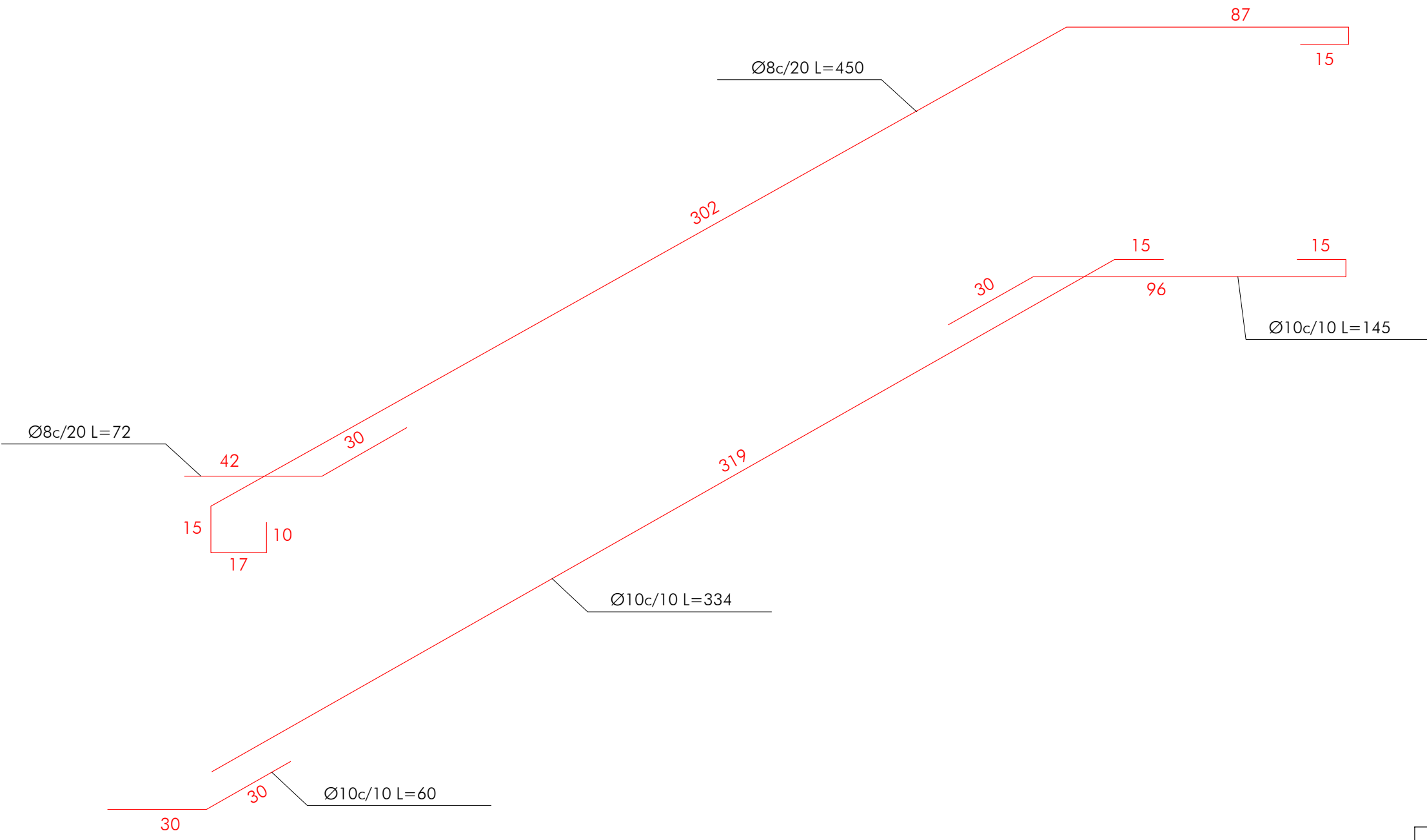
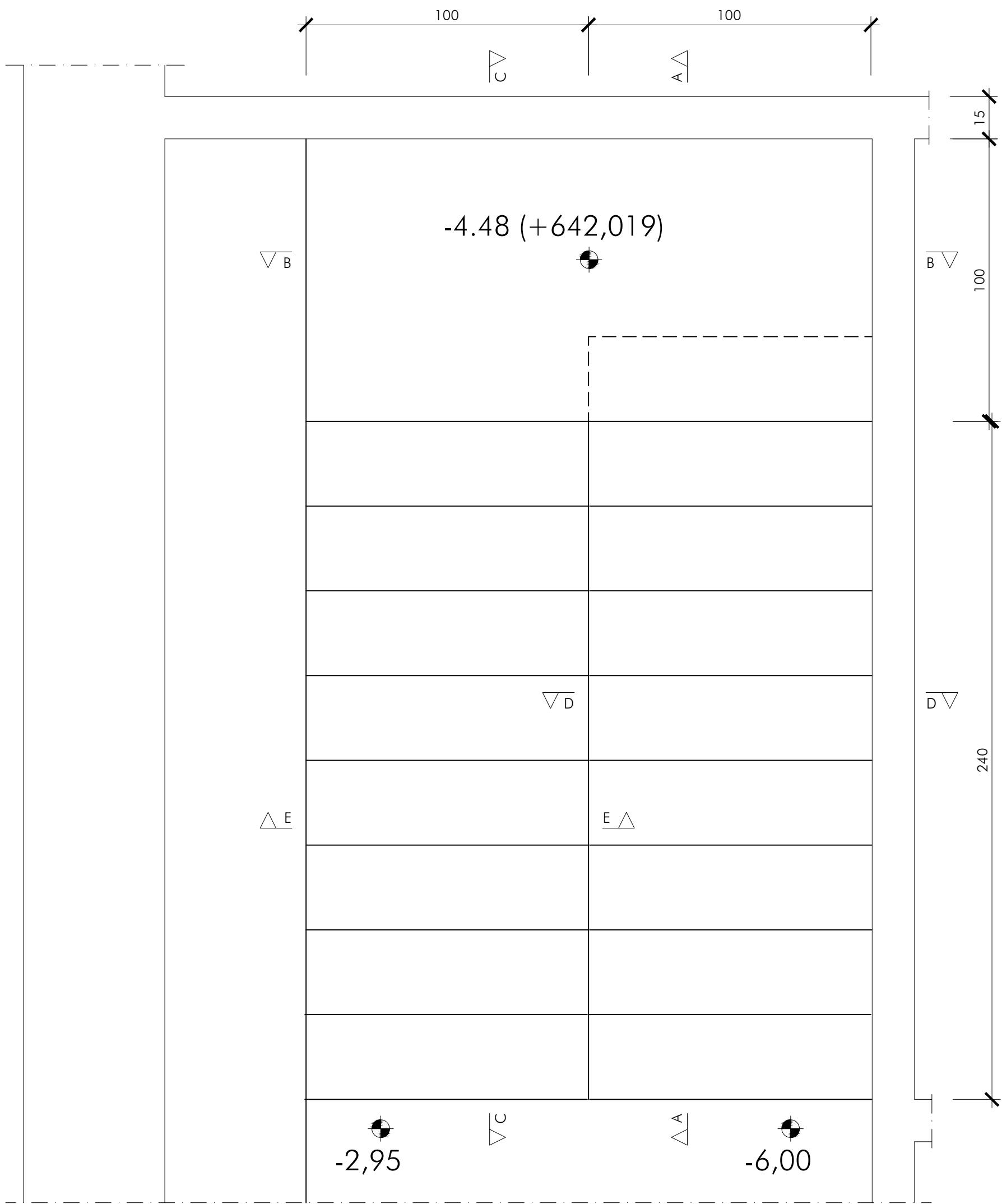
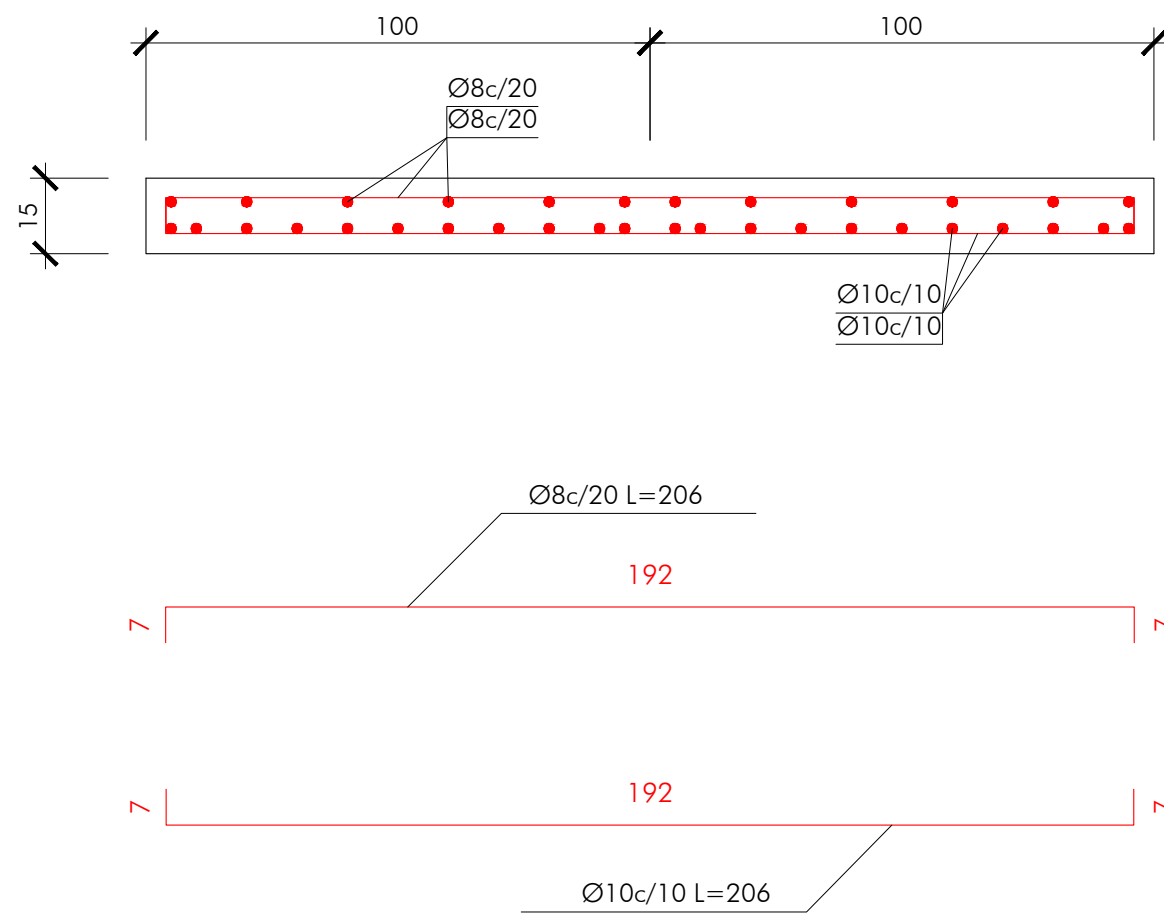
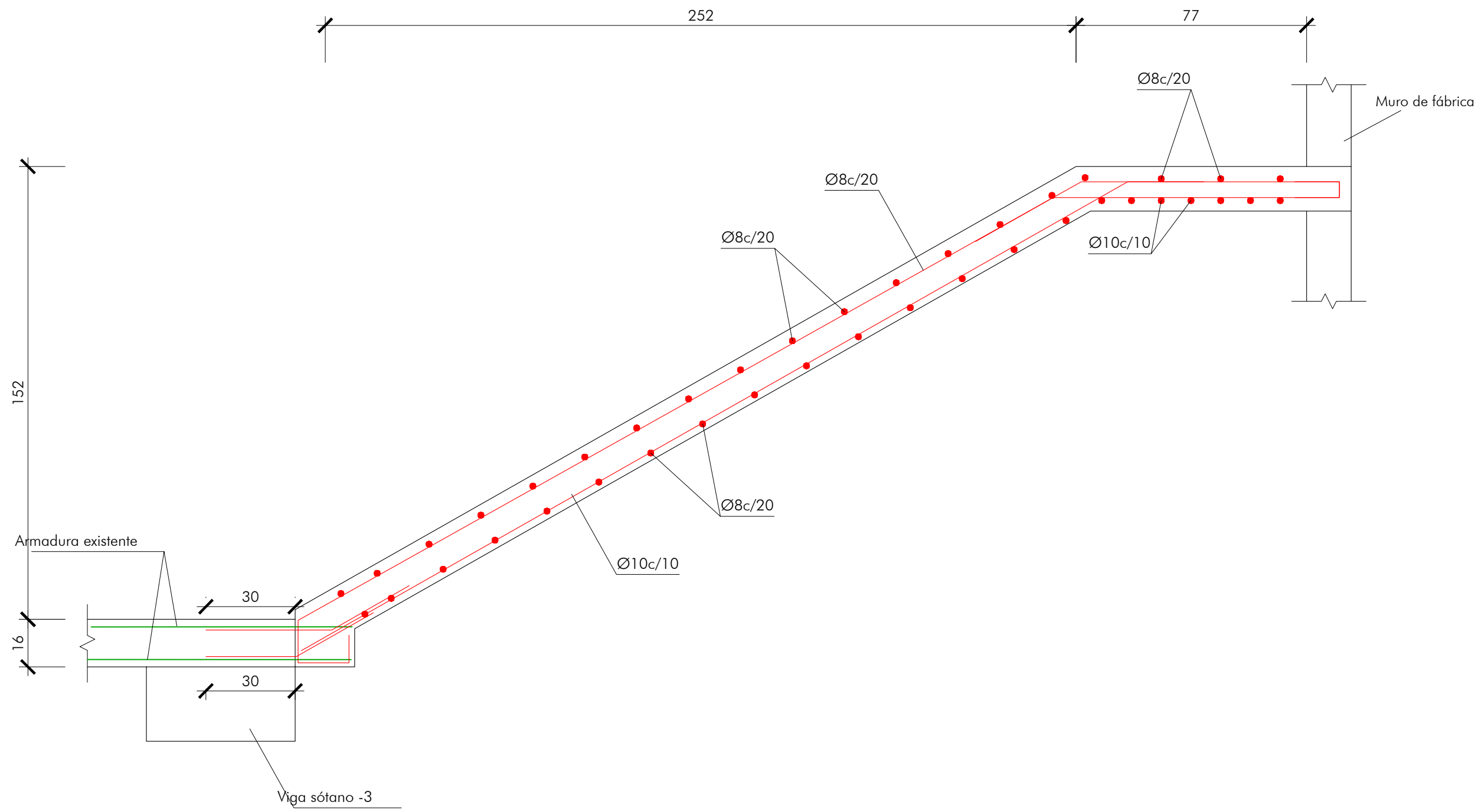


TRAMO 3:  
SÓTANO 2 A SÓTANO 1

Tramo 3		
Geometría	Ámbito	1.000 m
	Espesor	0.15 m
	Huella	0.300 m
	Contrahuella	0.170 m
	Desnivel que salva	3.06 m
	Nº de escalones	18
Cargas	Planta final	Sótano 1
	Planta inicial	Sótano 2
	Peso propio	3.68 kN/m2
	Peldañoado (Prefabricado de hormigón)	1.81 kN/m2
	Mortero	1.25 kN/m2
	Barandillas	1.00 kN/m
Sobrecarga de uso		5.00 kN/m2

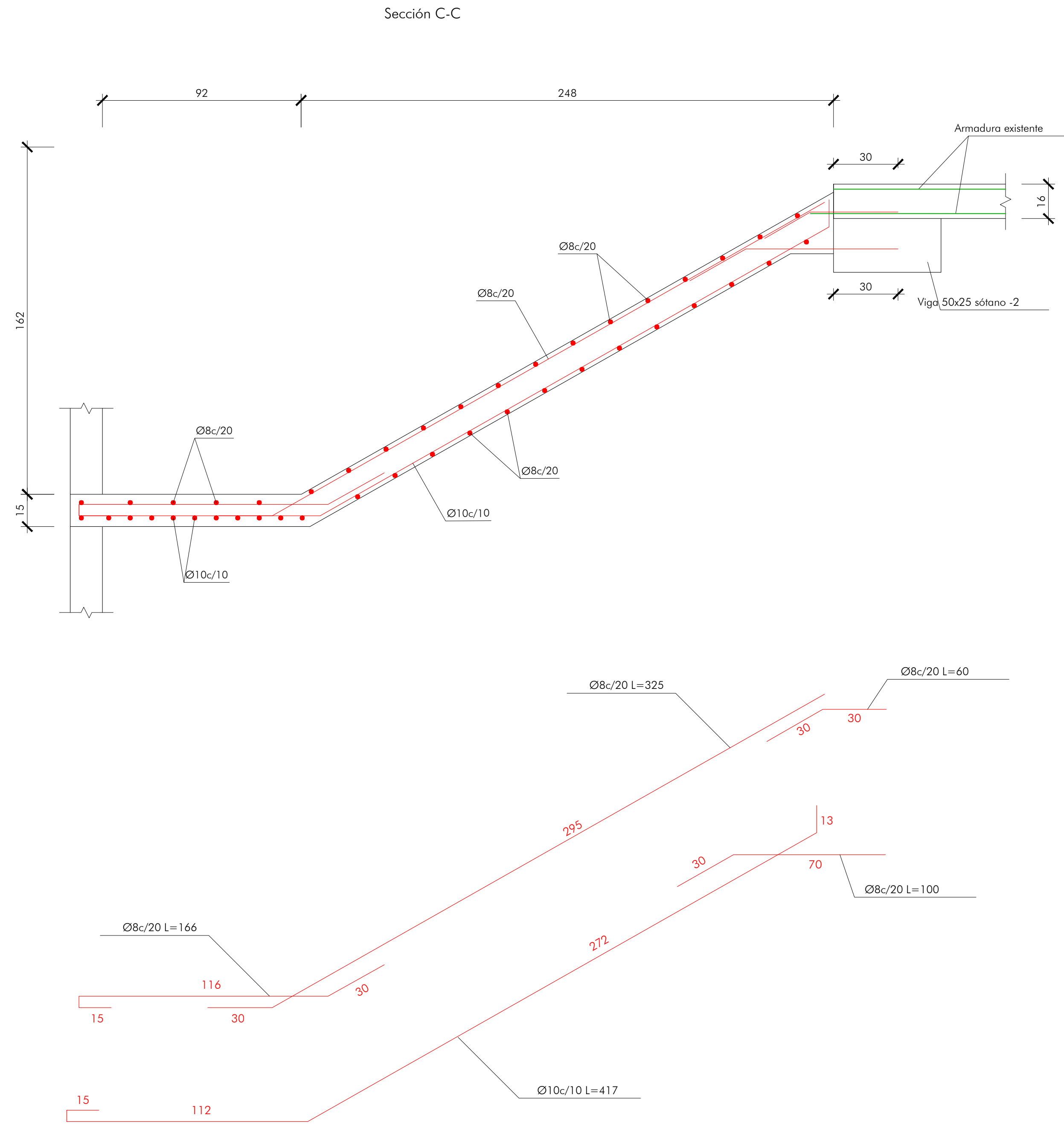
Sección A-A

Sección B-B



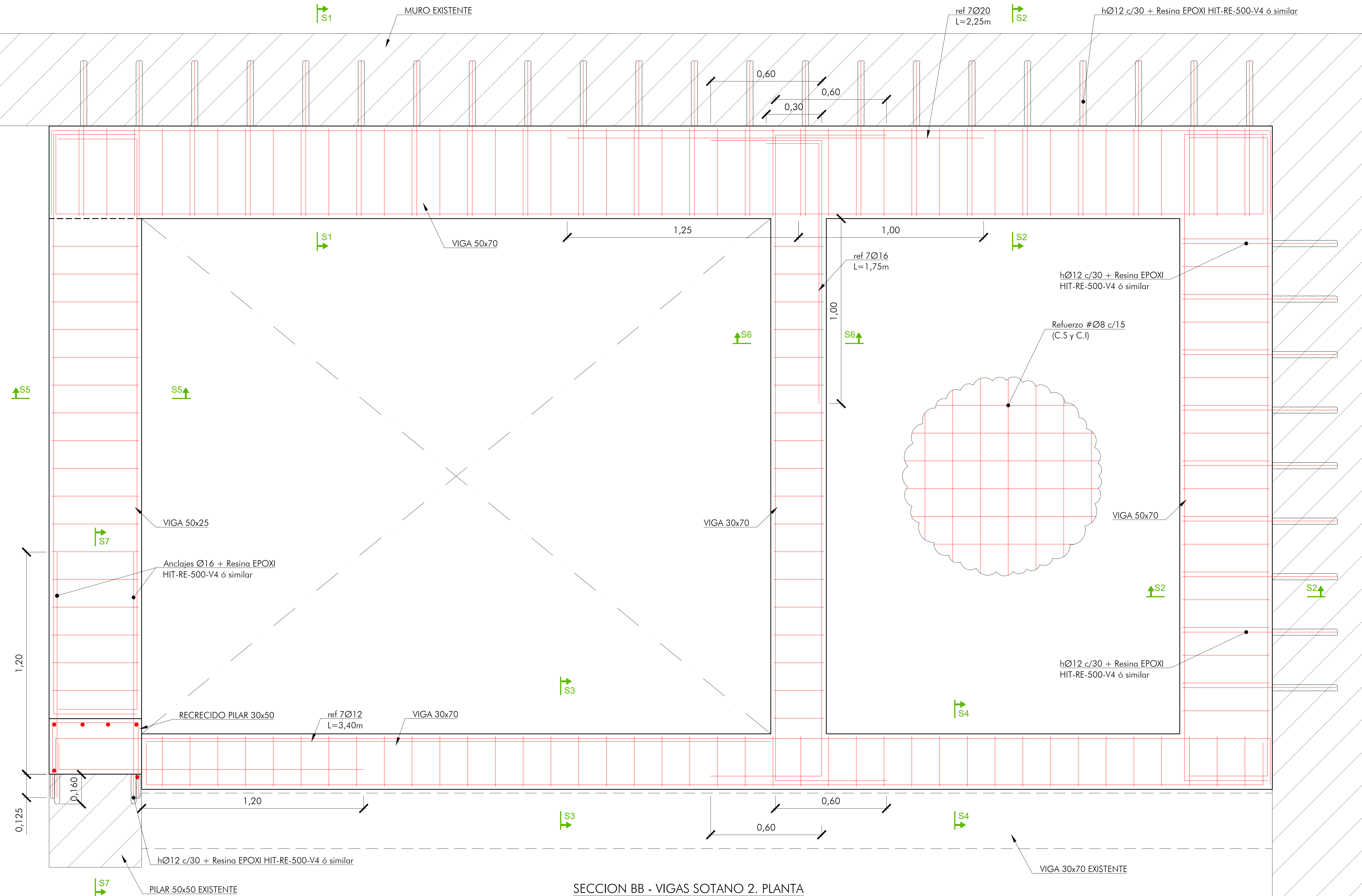
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

TRAMO 3:  
SÓTANO 2 A SÓTANO 1



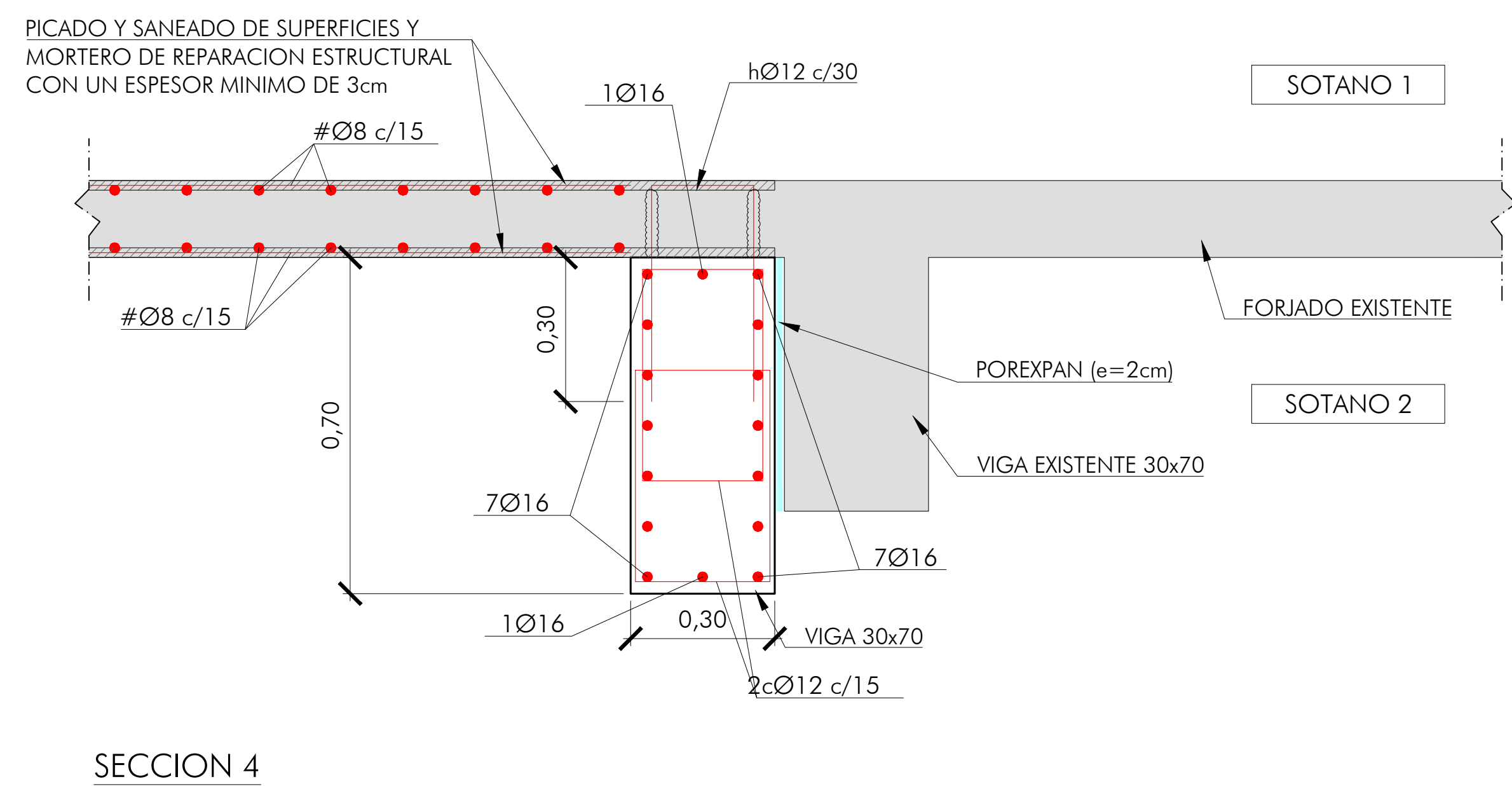
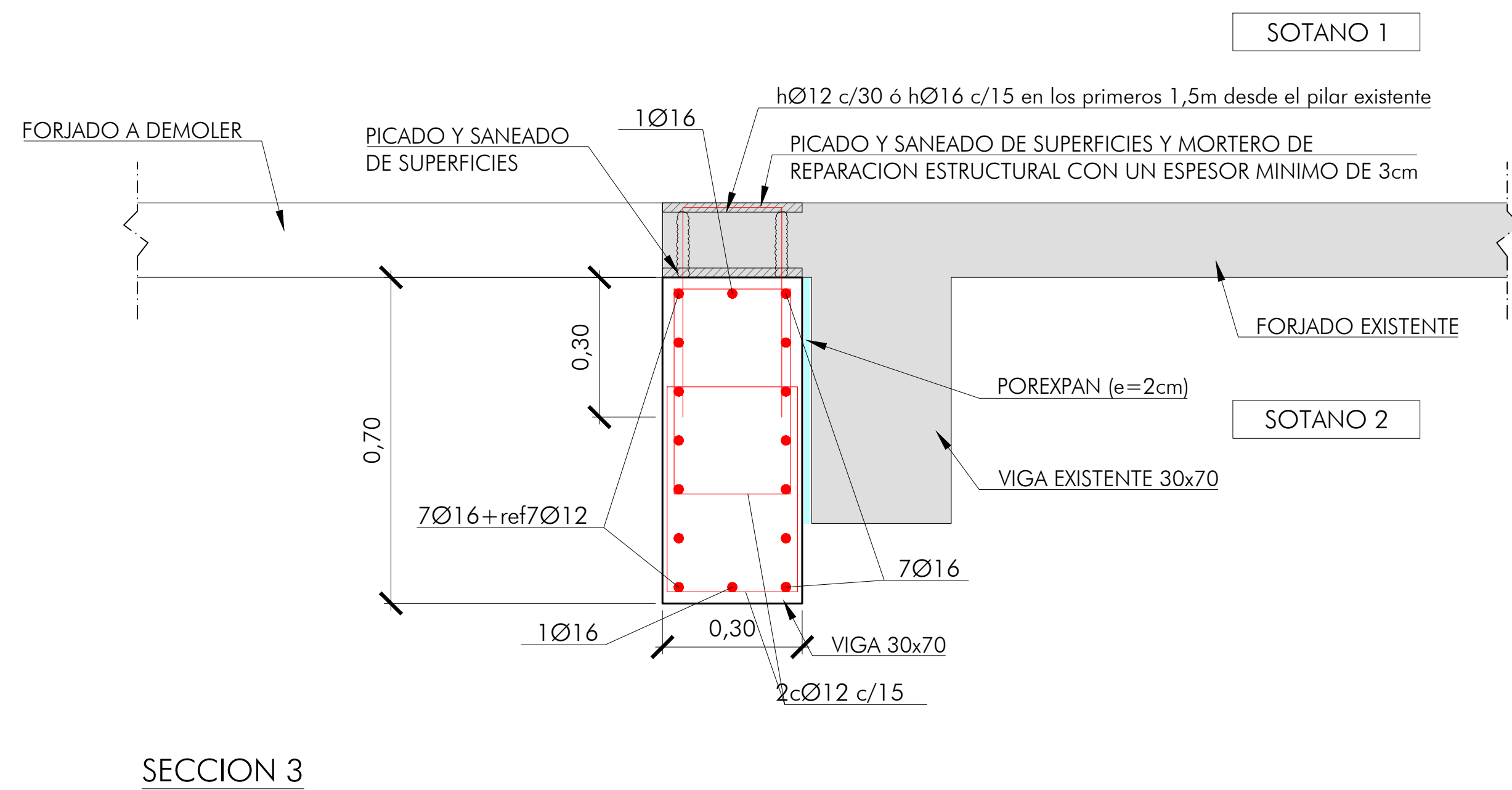
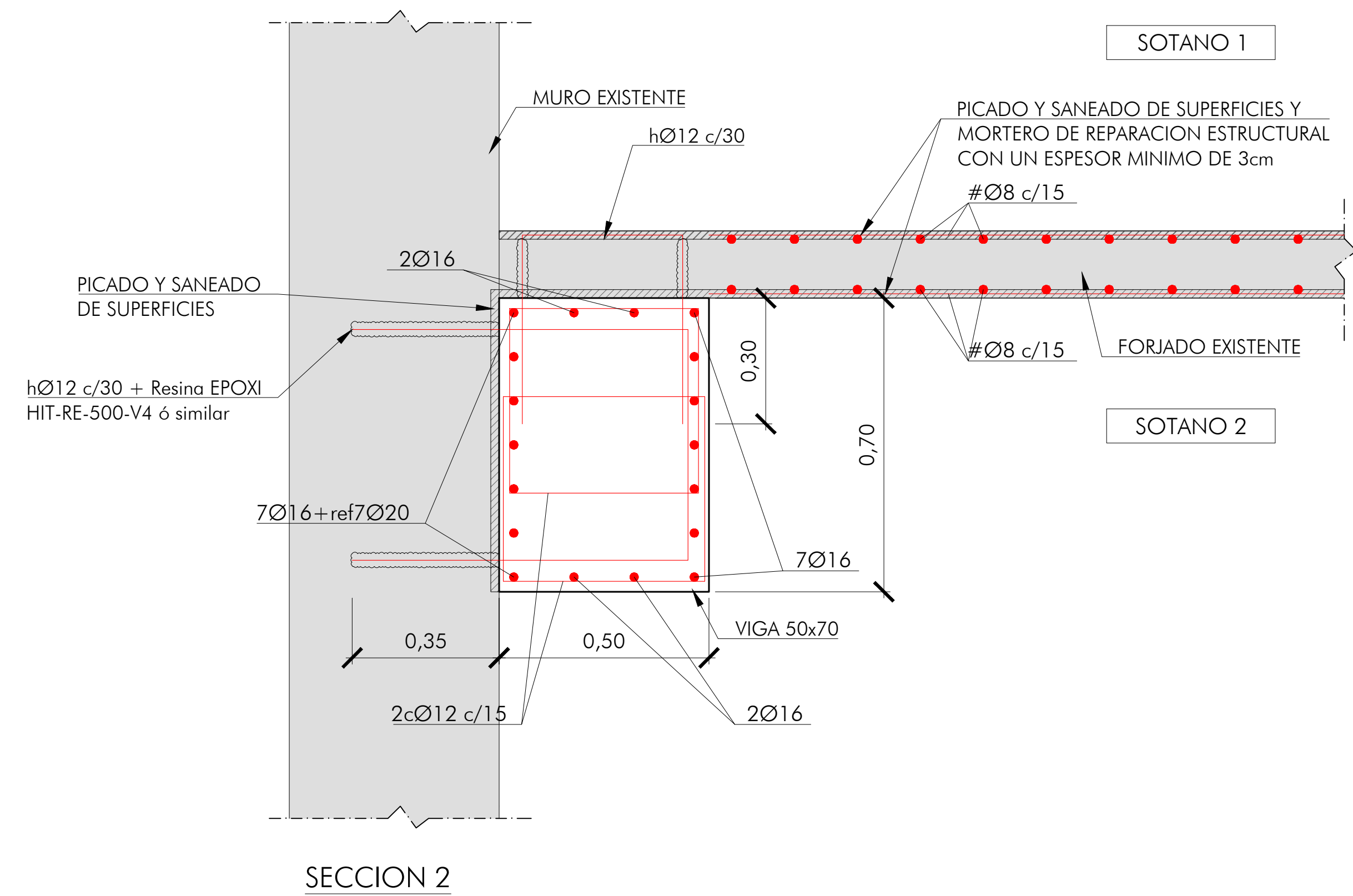
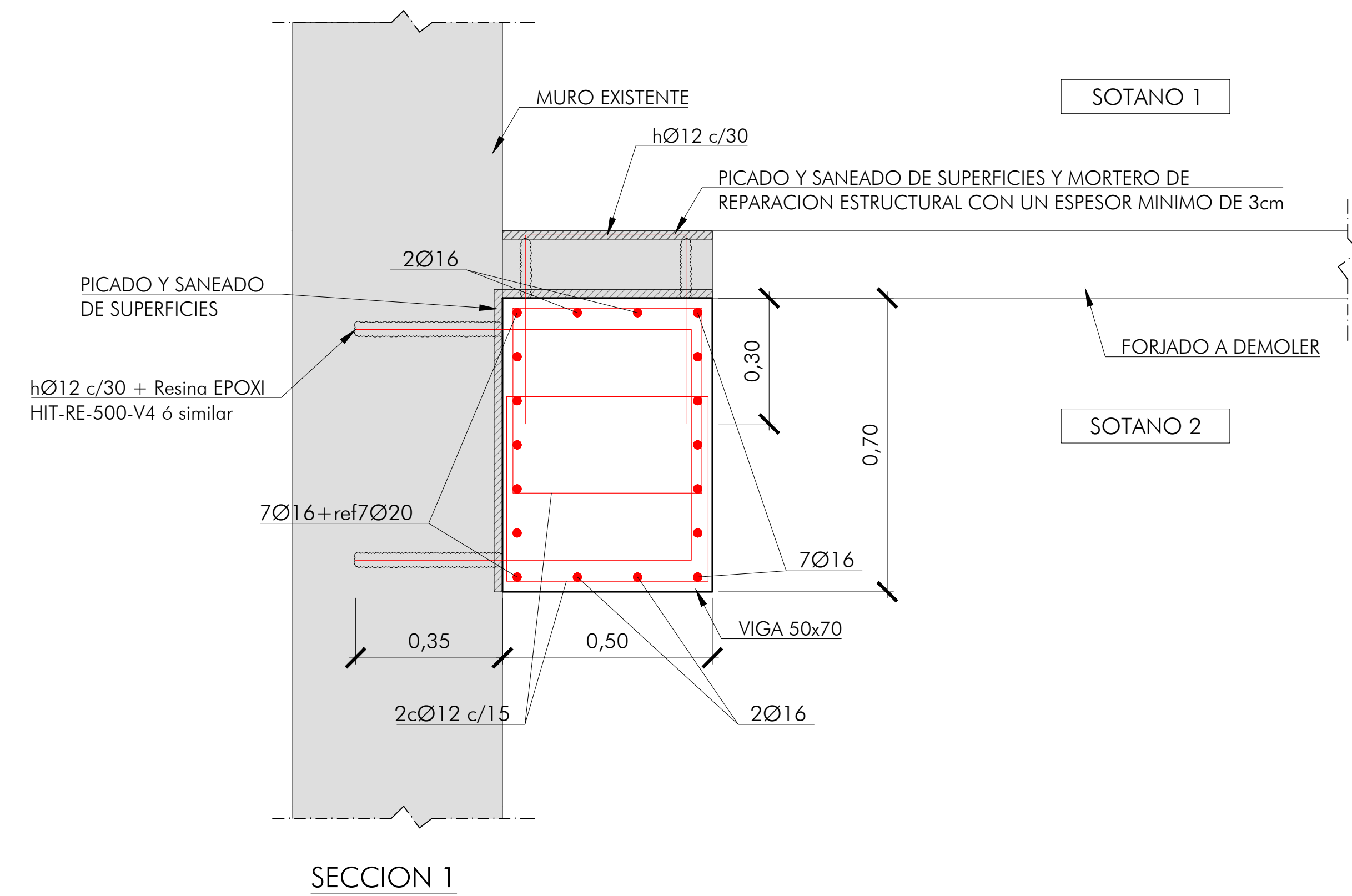
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.



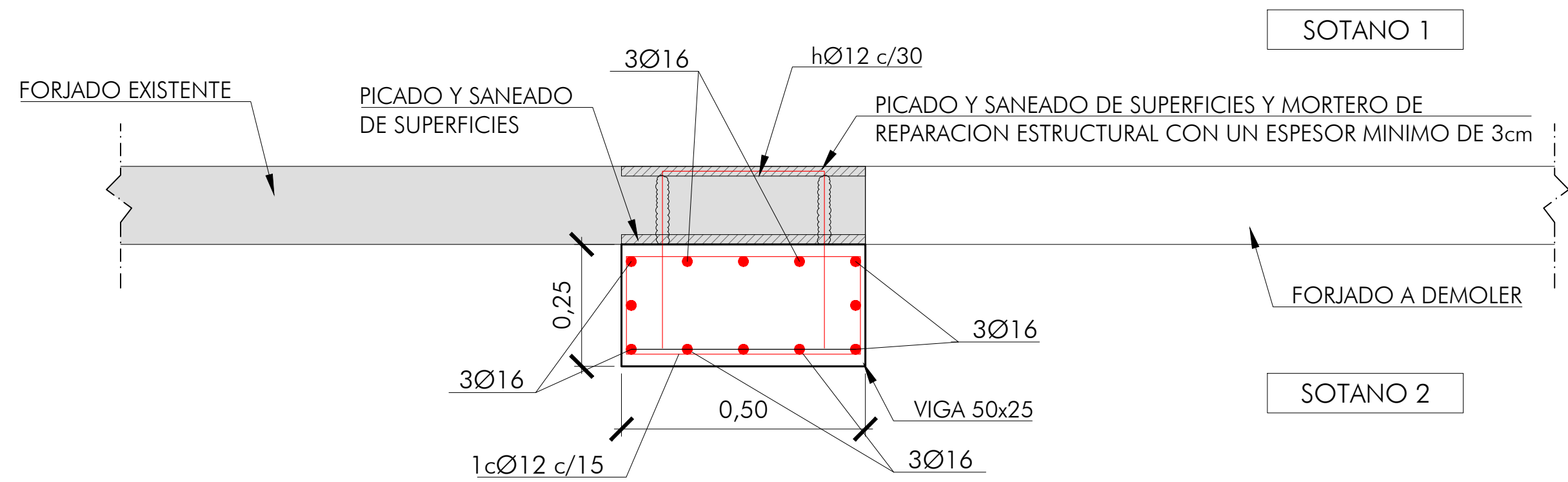
SECCION BB - VIGAS SOTANO 2. PLANTA



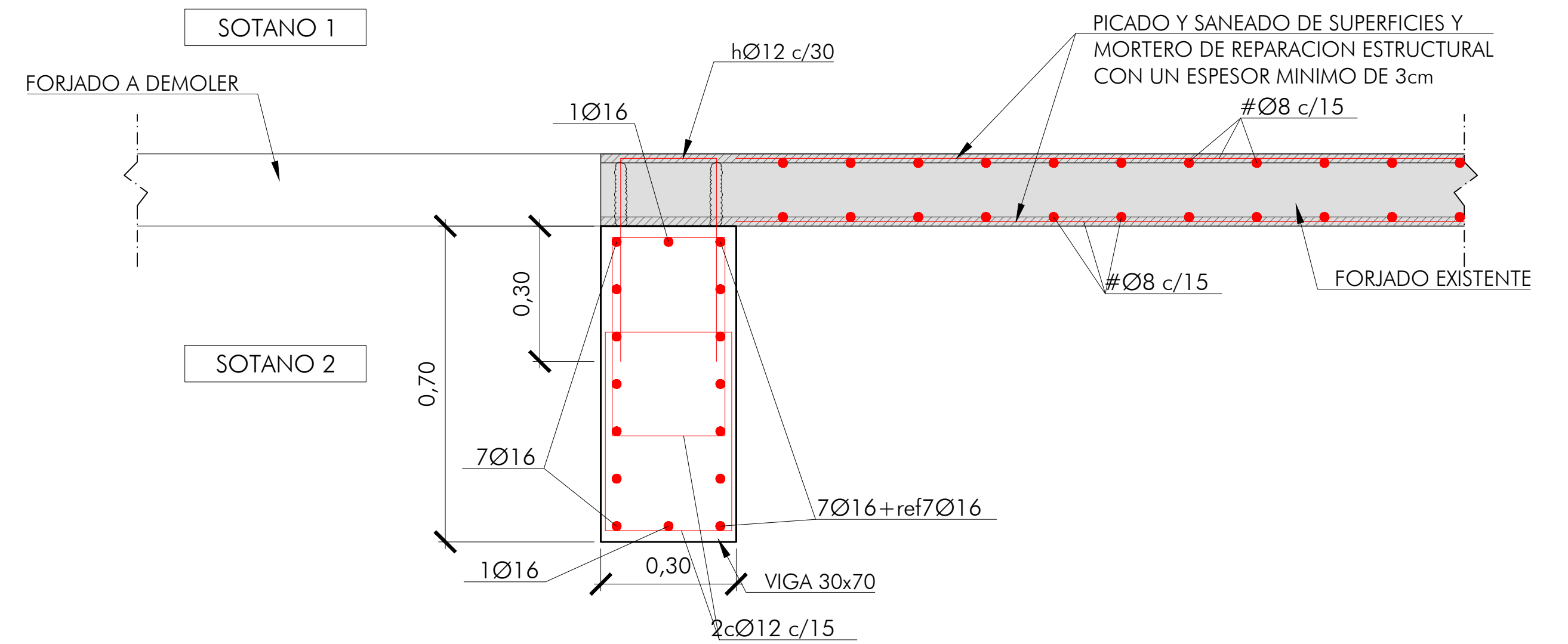


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	γ = 1,50	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	γ = 1,50	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	γ = 1,15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO tg = 100 años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1. α DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

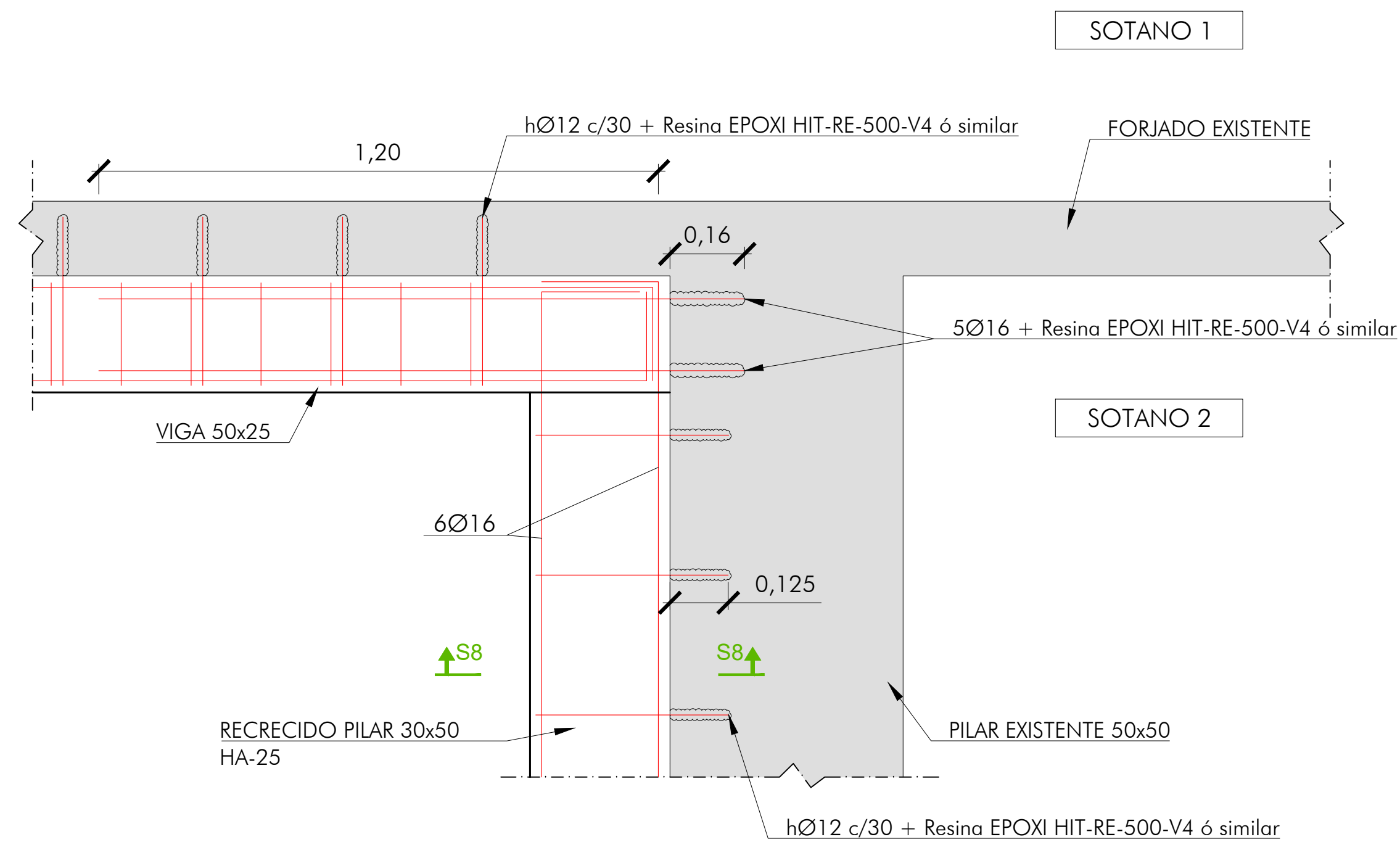
NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.



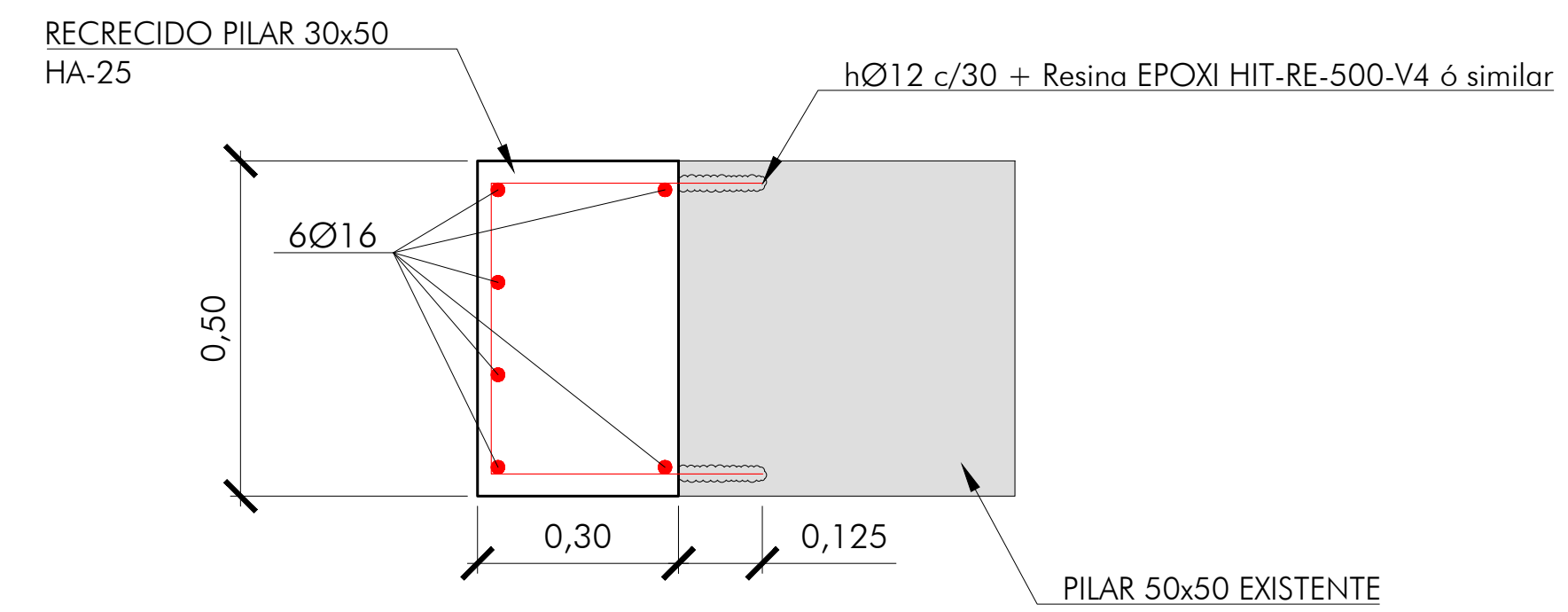
SECCION 5



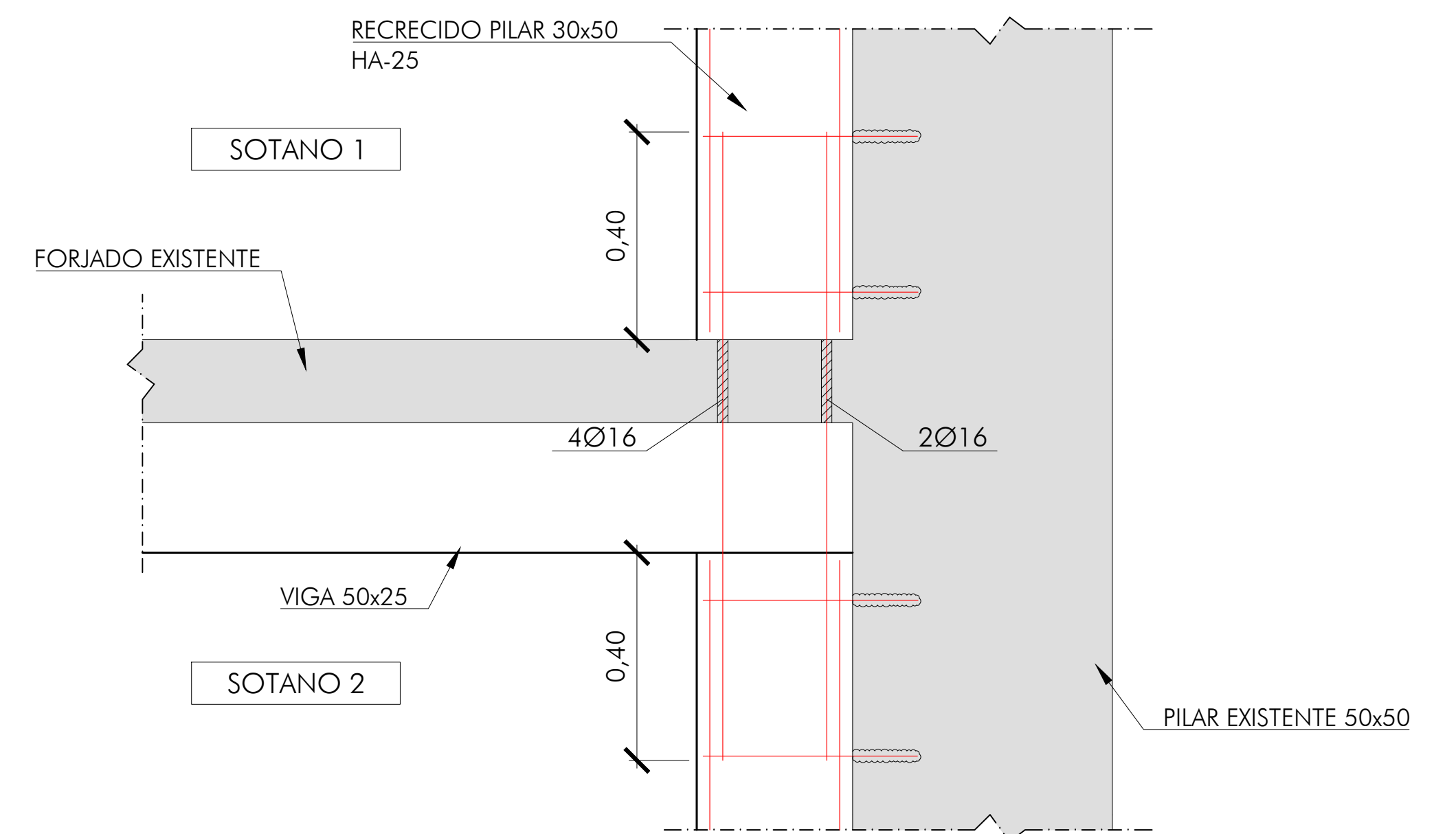
SECCION 6



SECCION 7



SECCION 8

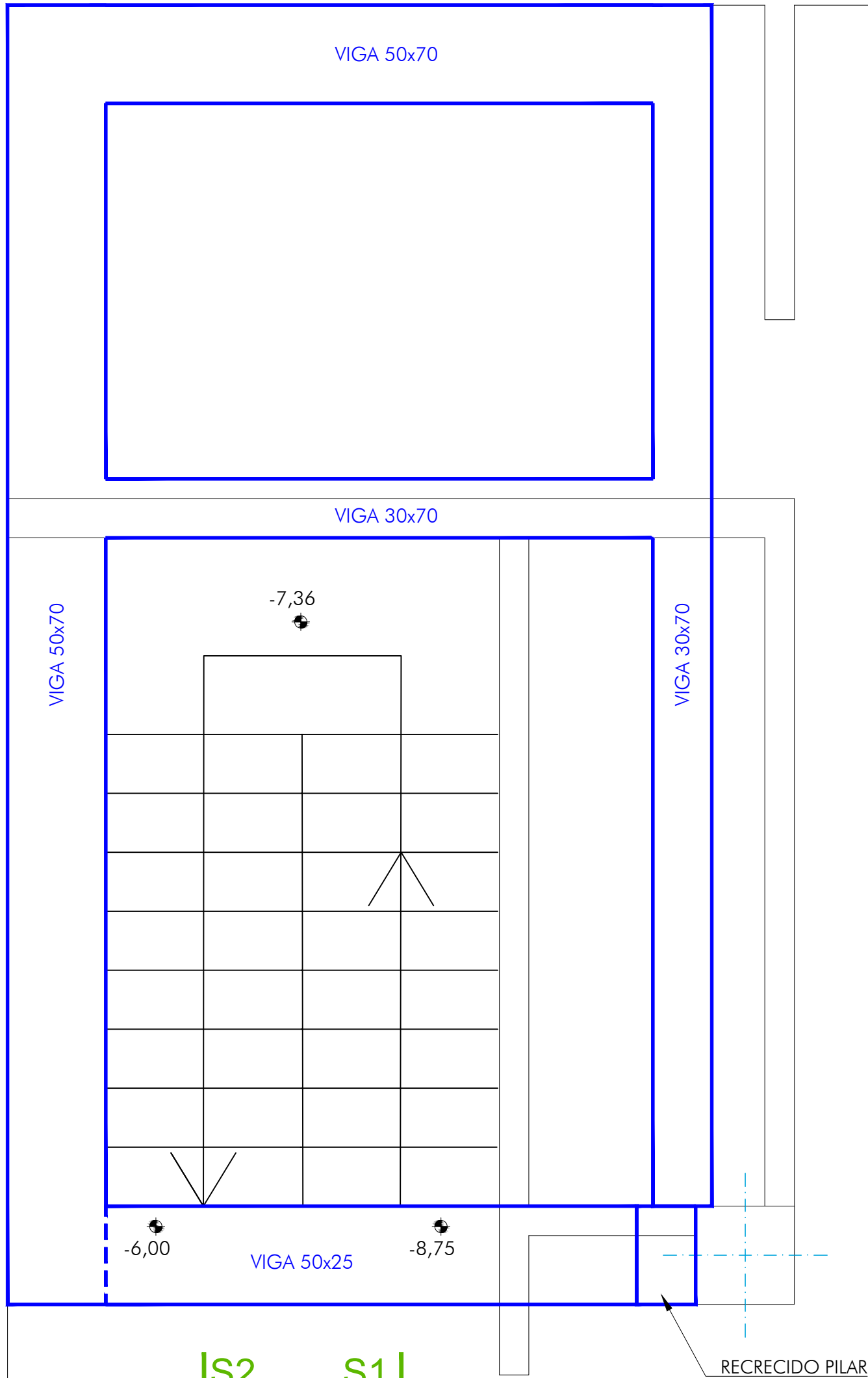
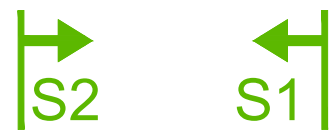


APOYO RECRECIDO PILAR EN FORJADOS INTERMEDIOS

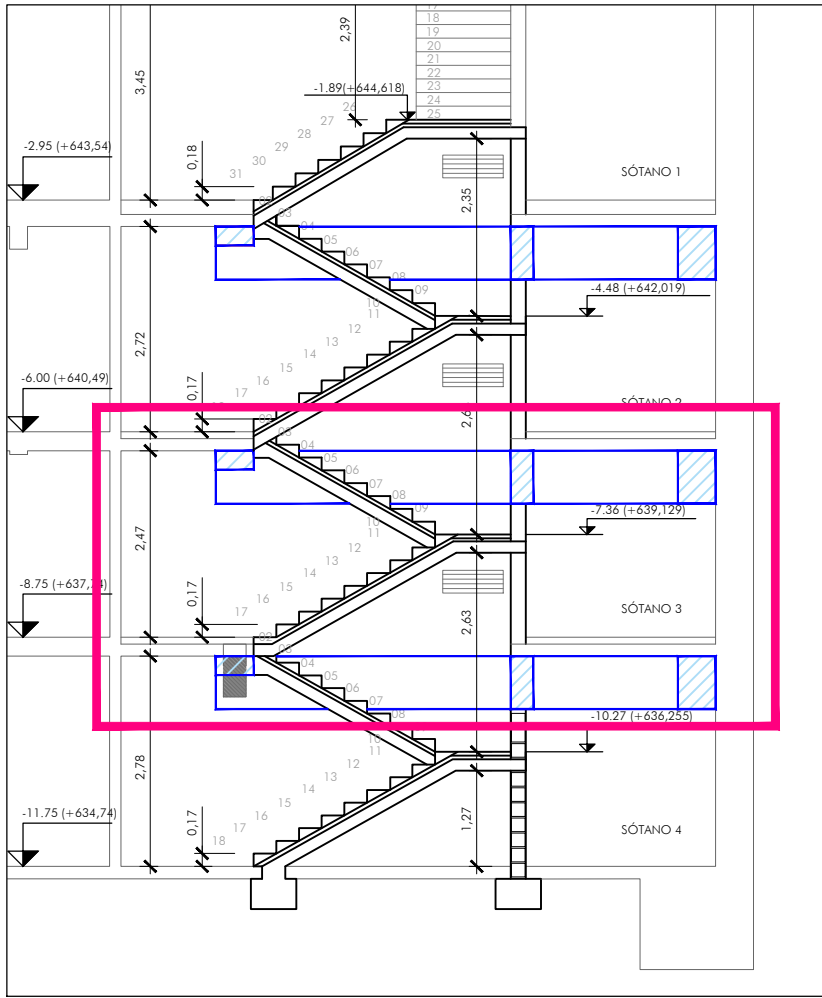
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

NOTA: LAS COTAS CORRESPONDEN A NIVEL DE ACABADO

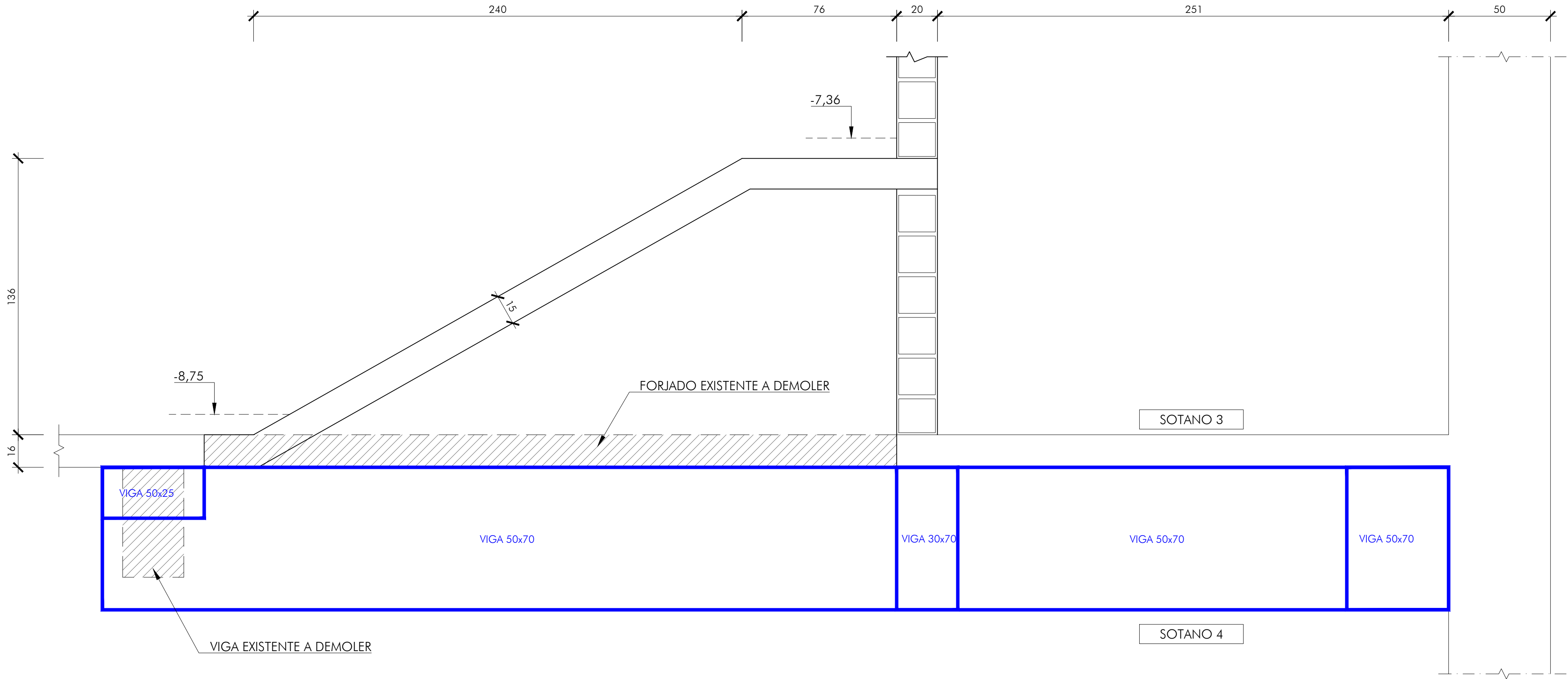


PLANTA C-C  
Escala 1/25

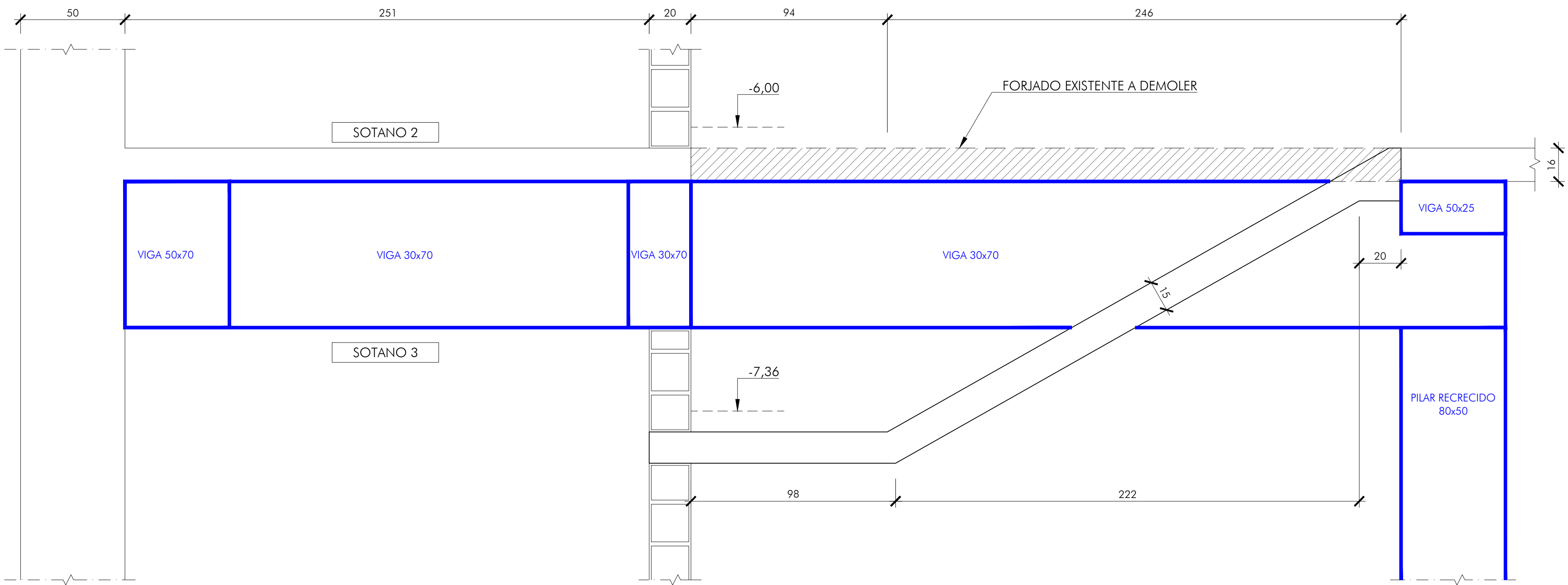


MONO  
Escala 1/100

SECCIÓN 1



SECCIÓN 2

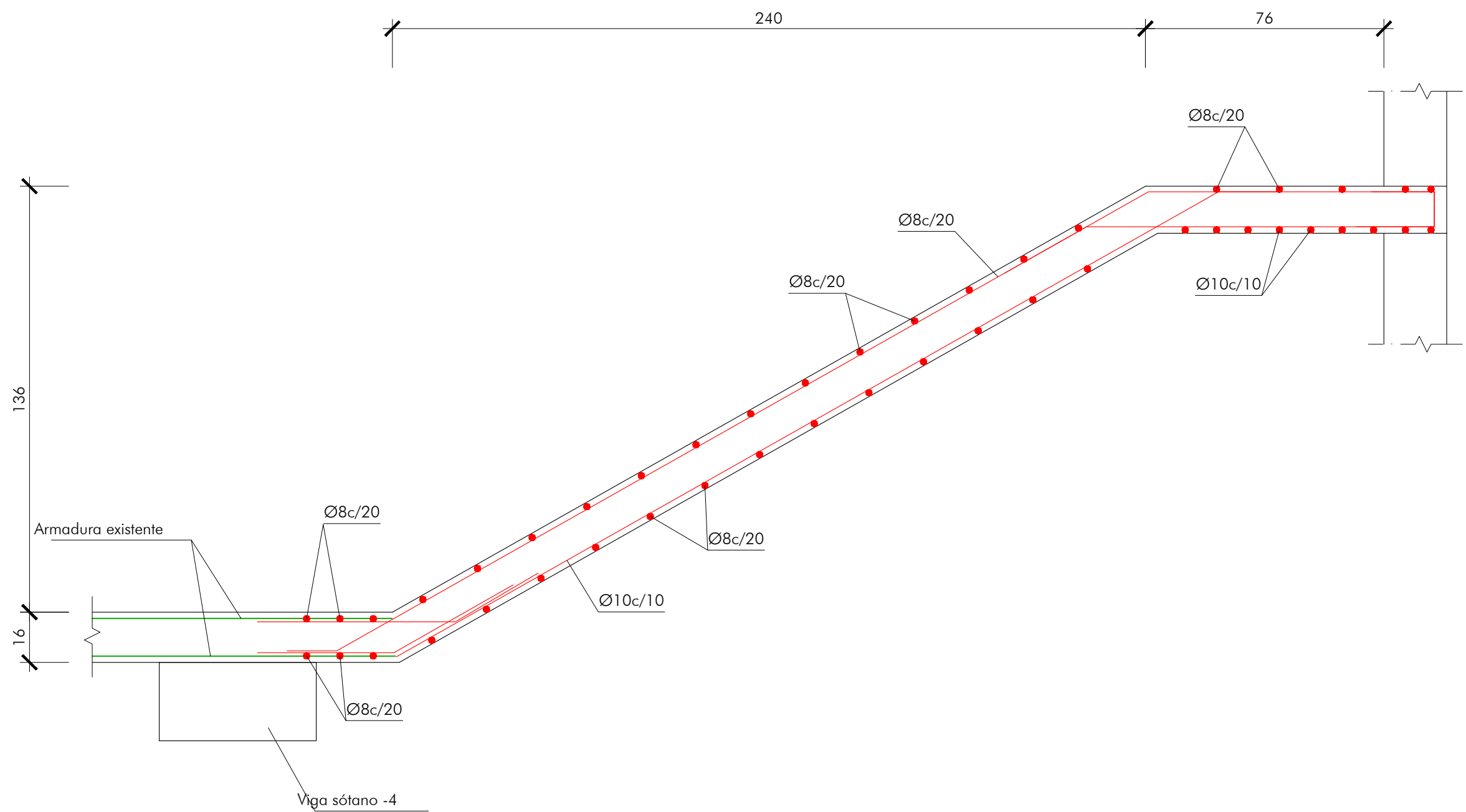




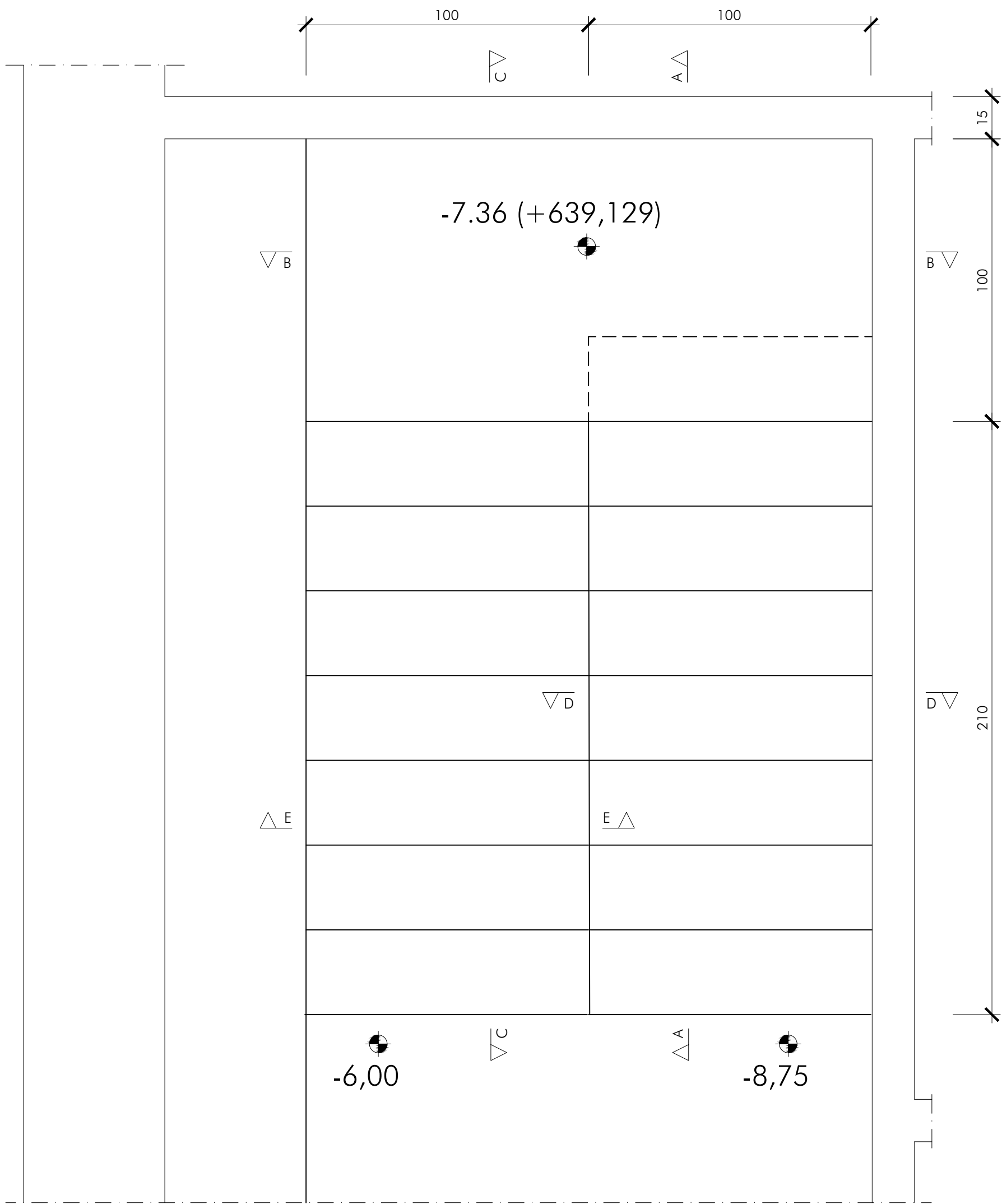
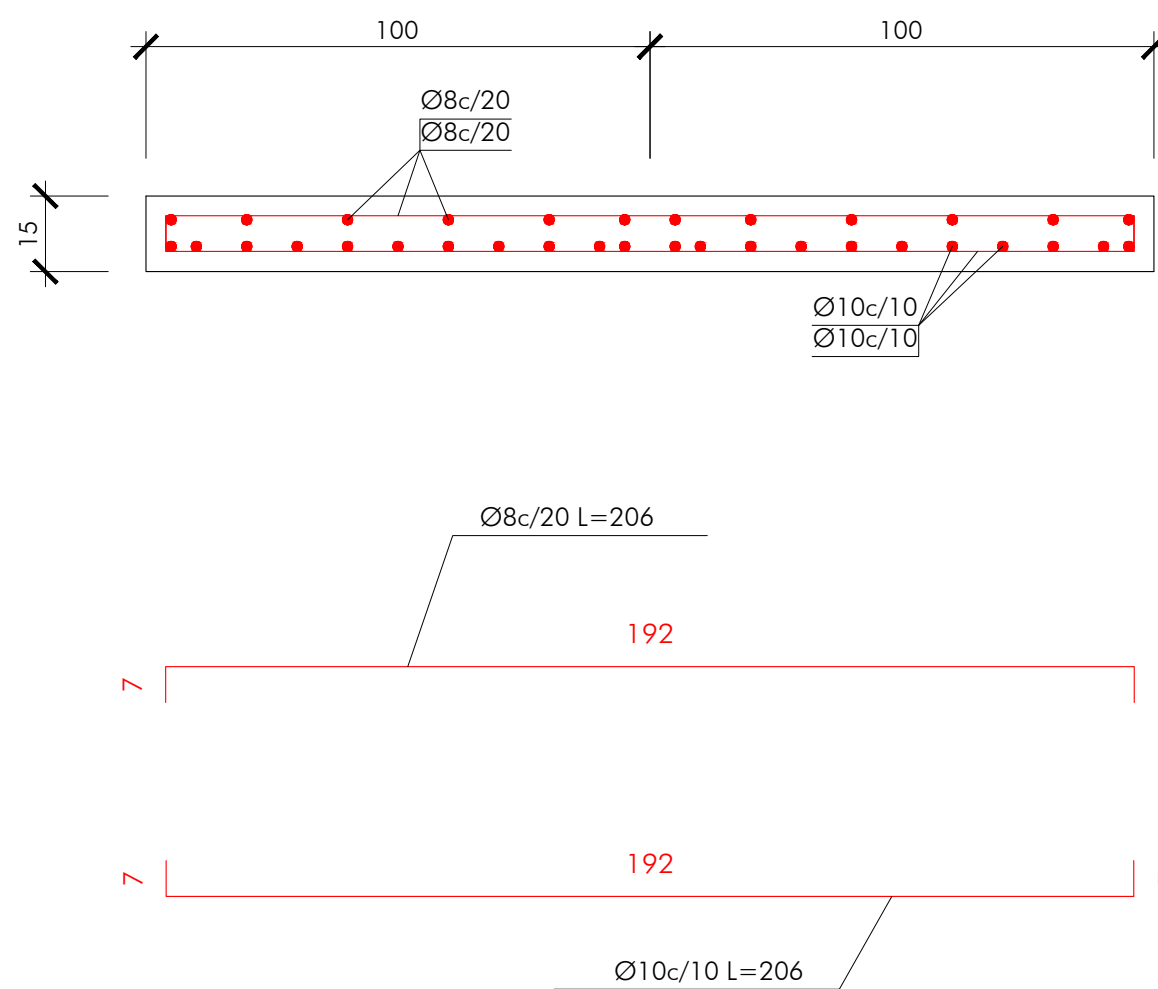
Tramo 2		
Geometría	Ámbito	1.000 m
	Espesor	0.15 m
	Huella	0.300 m
	Contrahuella	0.170 m
	Desnivel que salva	2.72 m
	Nº de escalones	16
Cargas	Planta final	Sótano 2
	Planta inicial	Sótano 3
	Peso propio	3.68 kN/m2
	Peldañeado (Prefabricado de hormigón)	1.81 kN/m2
	Mortero	1.25 kN/m2
	Barandillas	1.00 kN/m
Sobrecarga de uso		5.00 kN/m2

TRAMO 2:  
SÓTANO 3 A SÓTANO 2

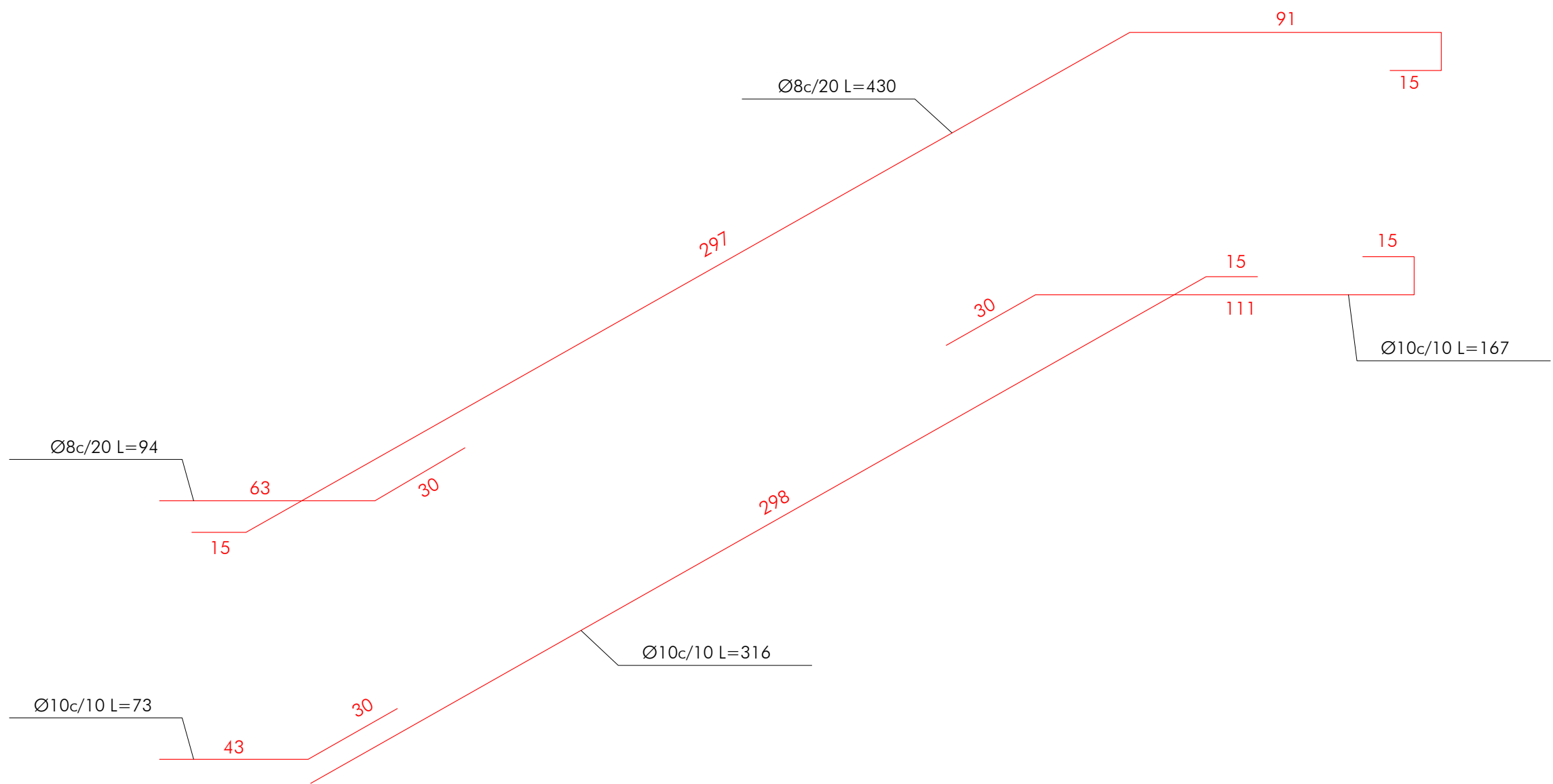
Sección A-A



Sección B-B

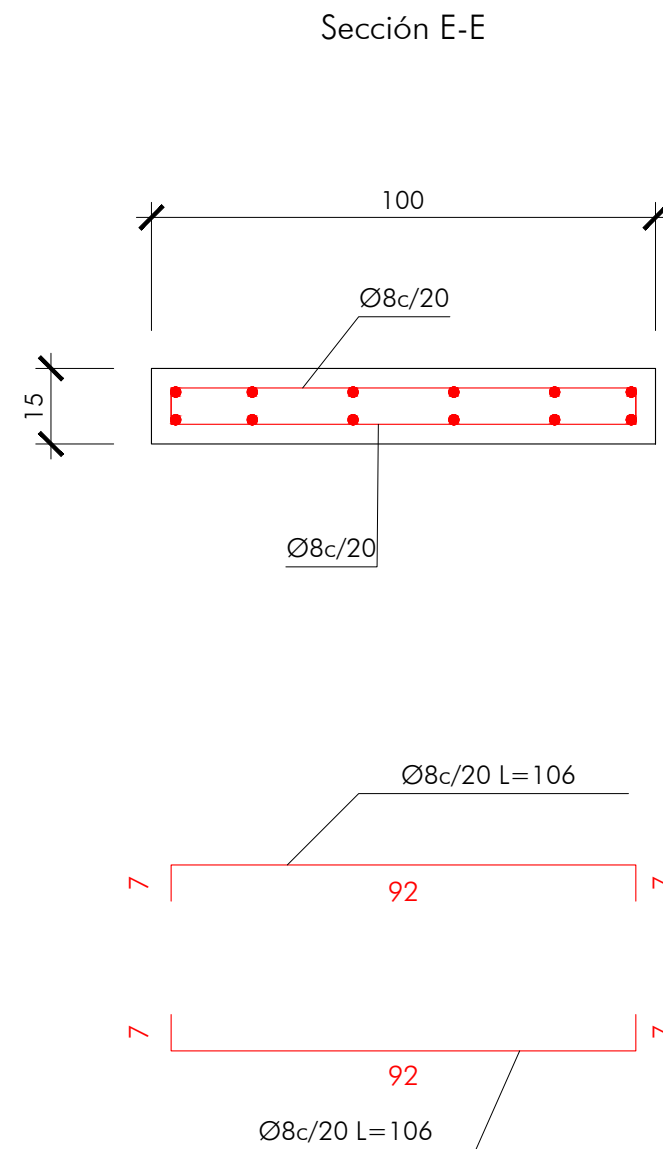
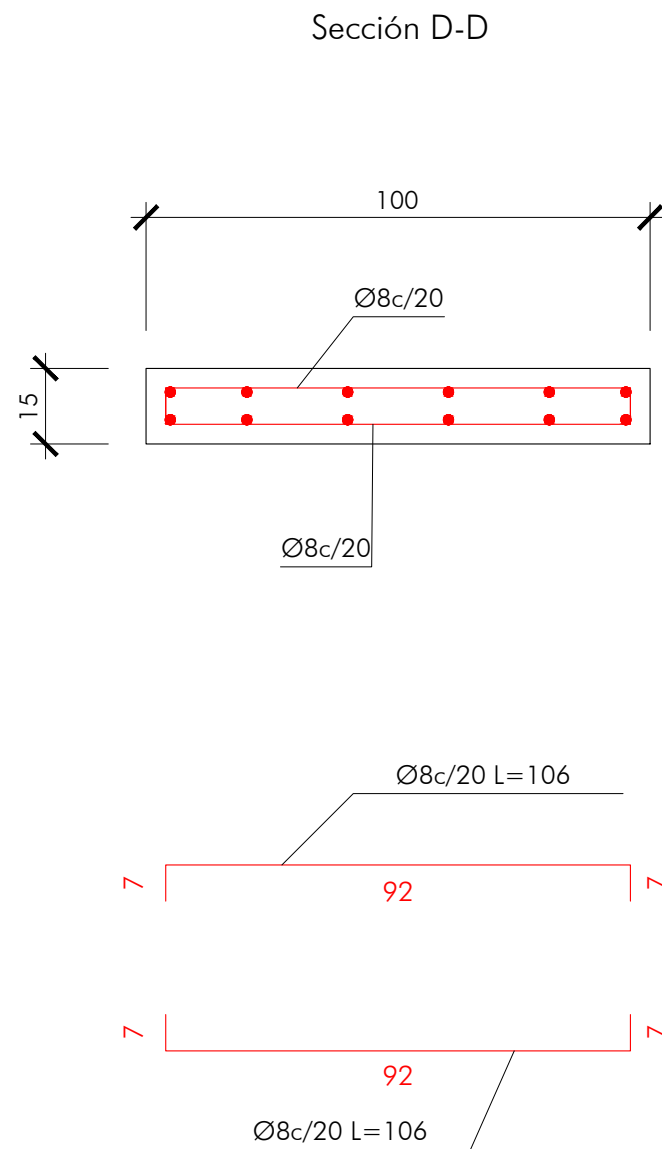
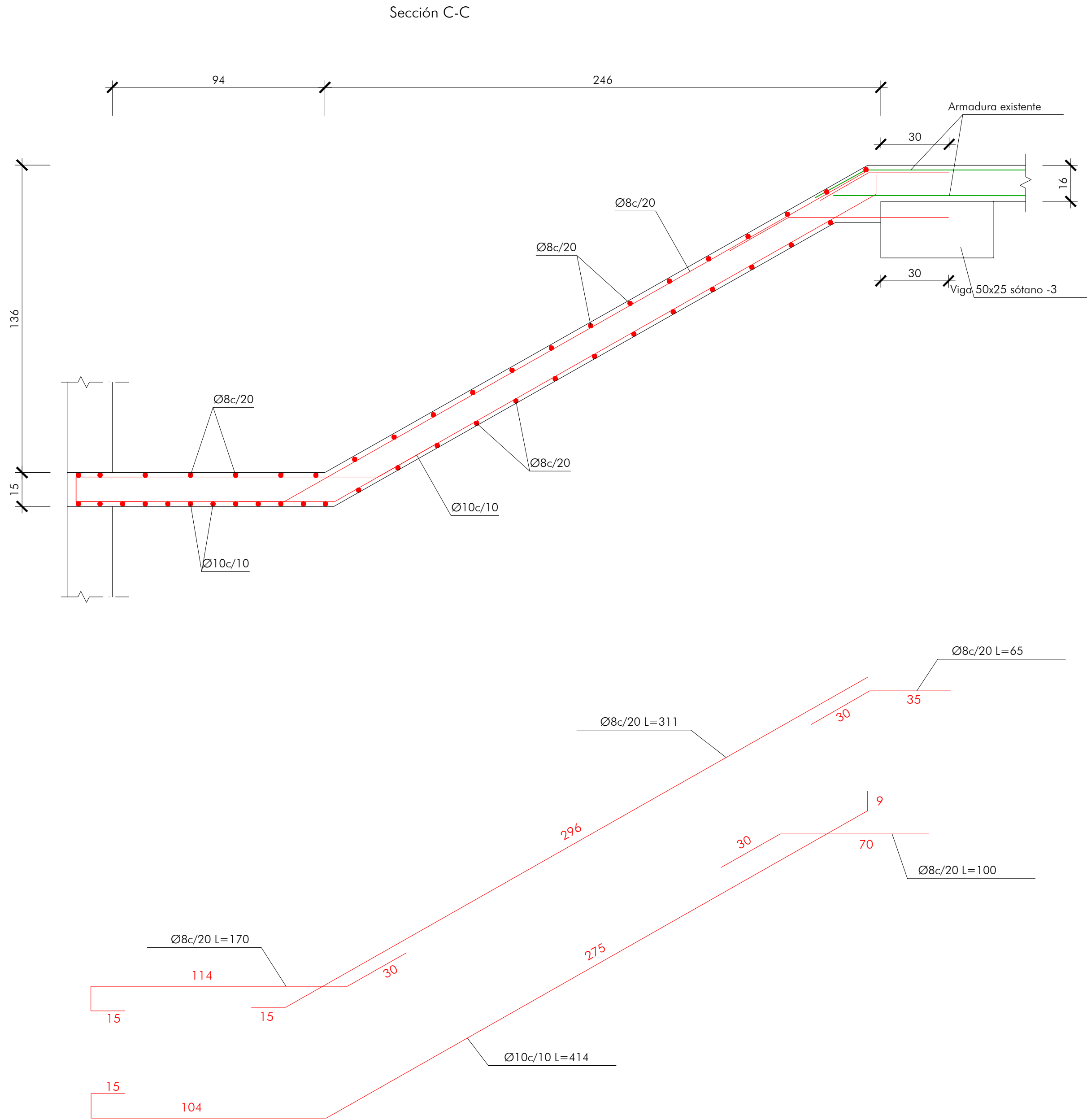


PLANTA



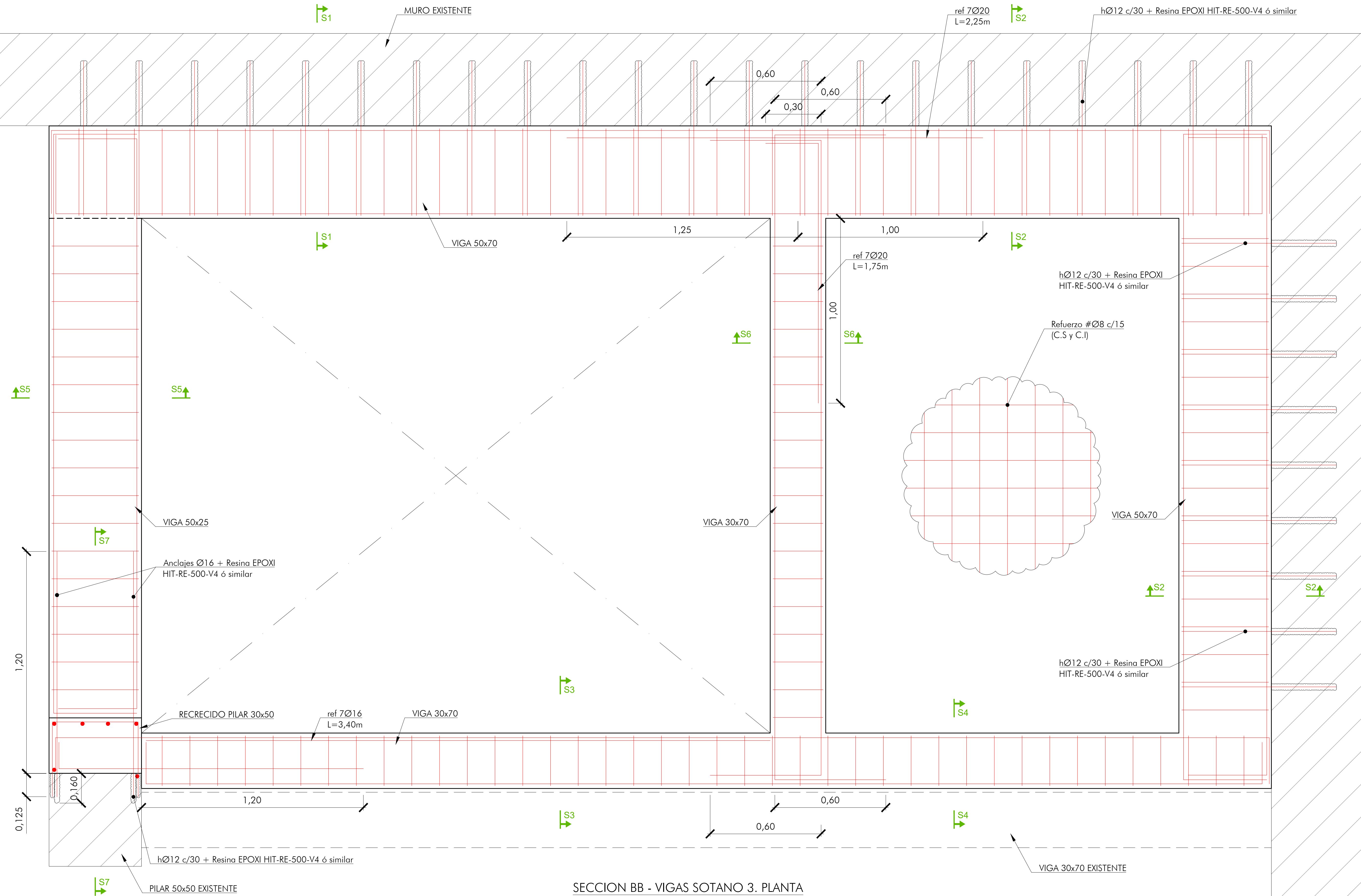
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

TRAMO 2:  
SÓTANO 3 A SÓTANO 2

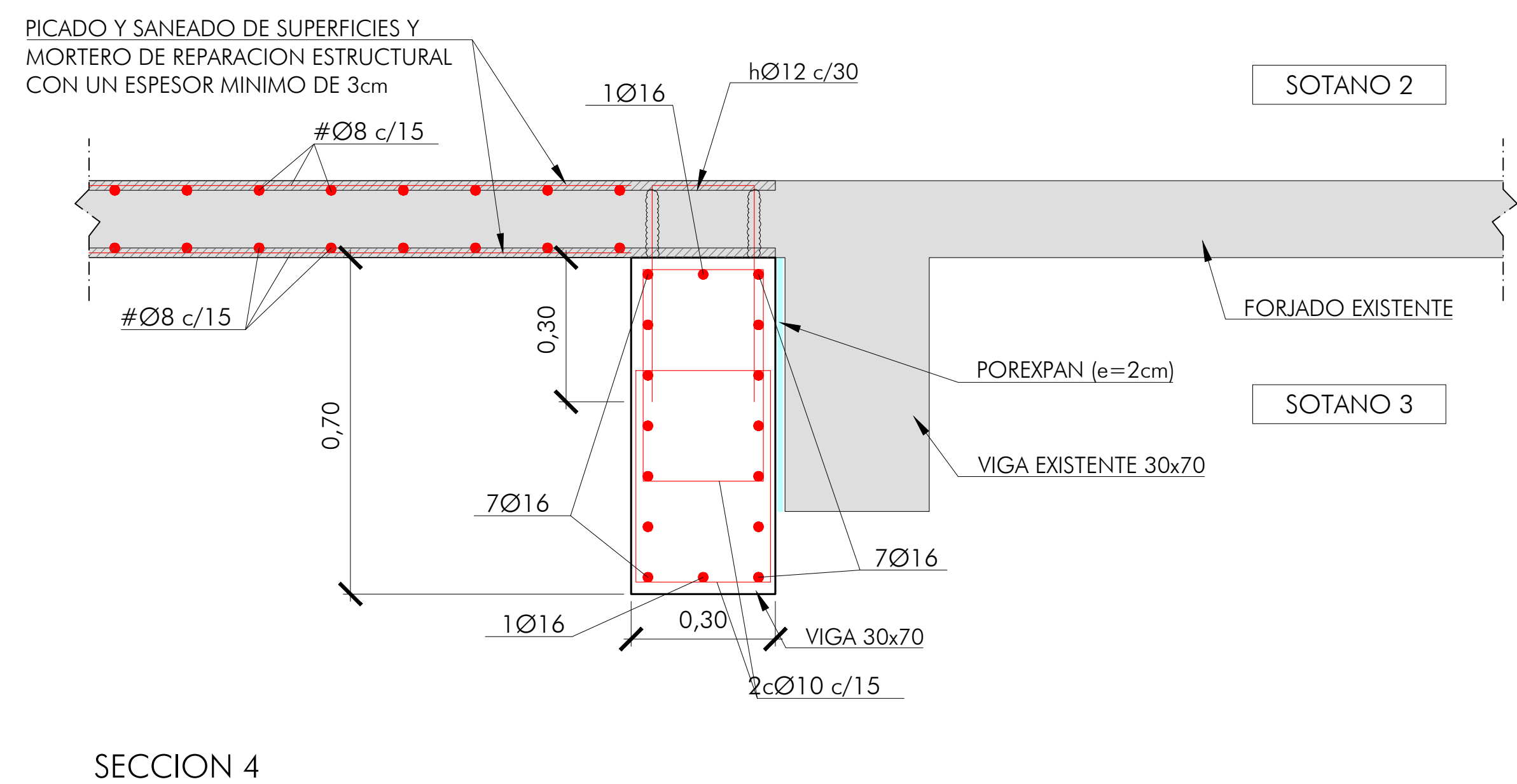
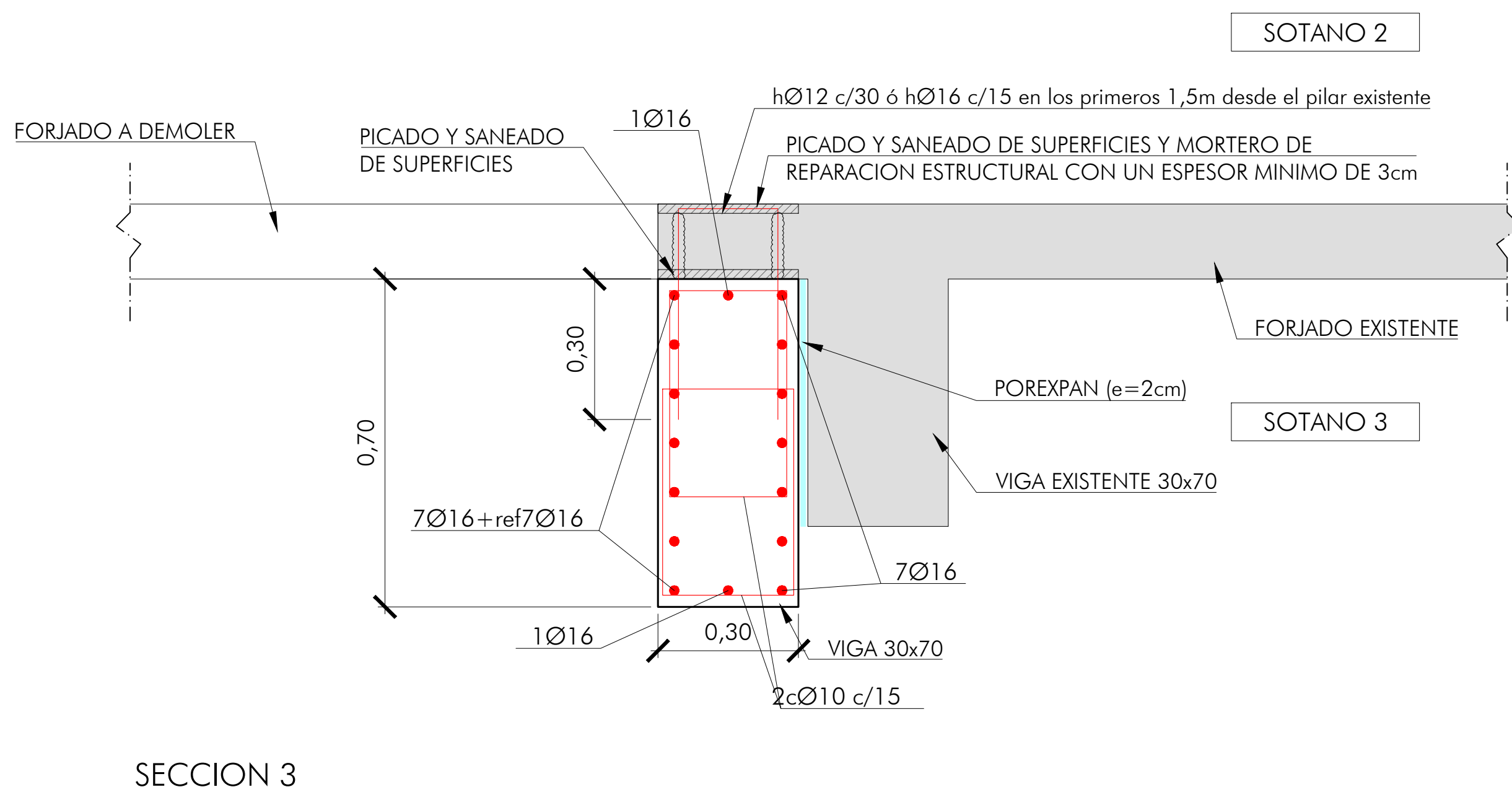
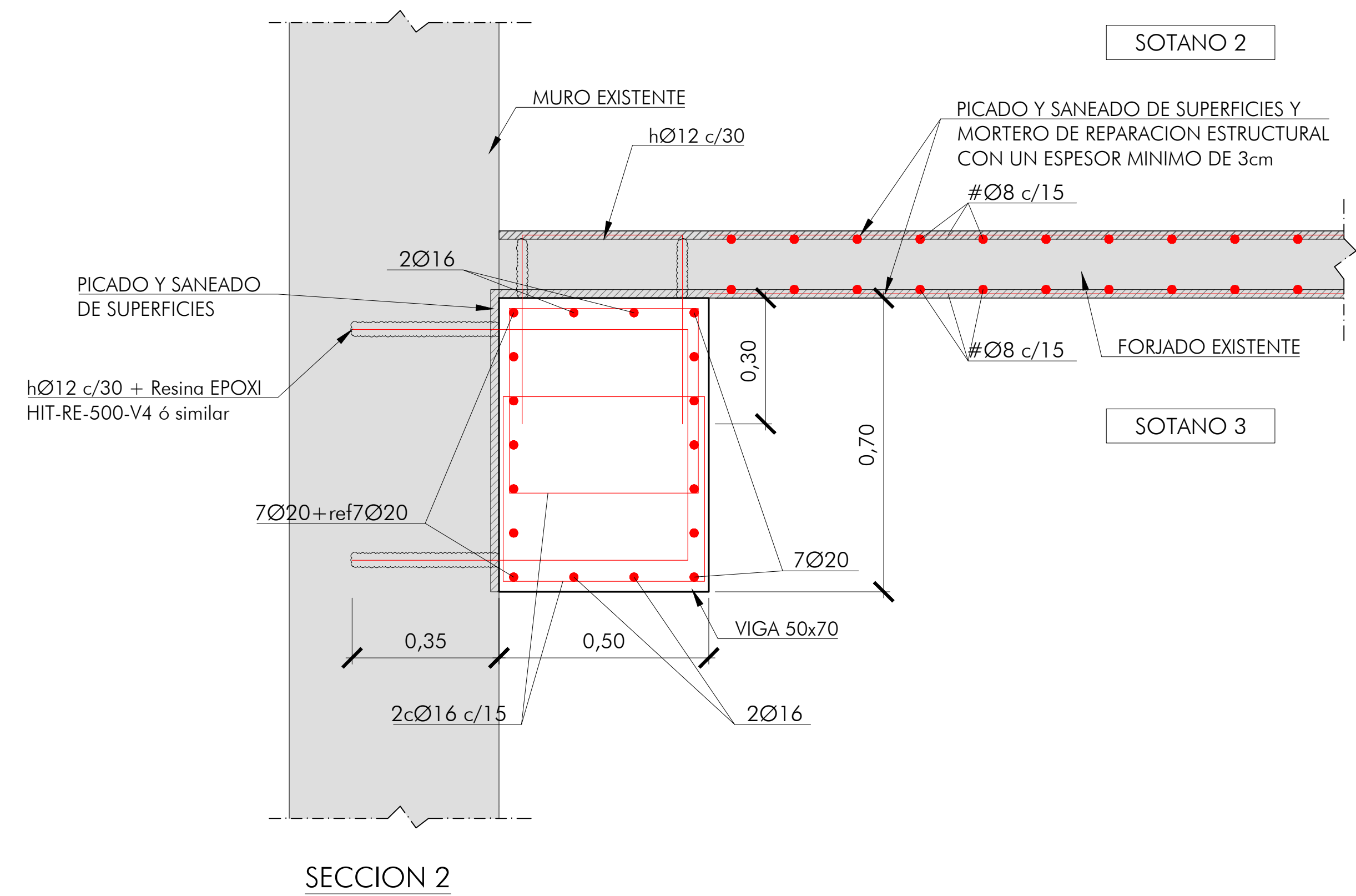
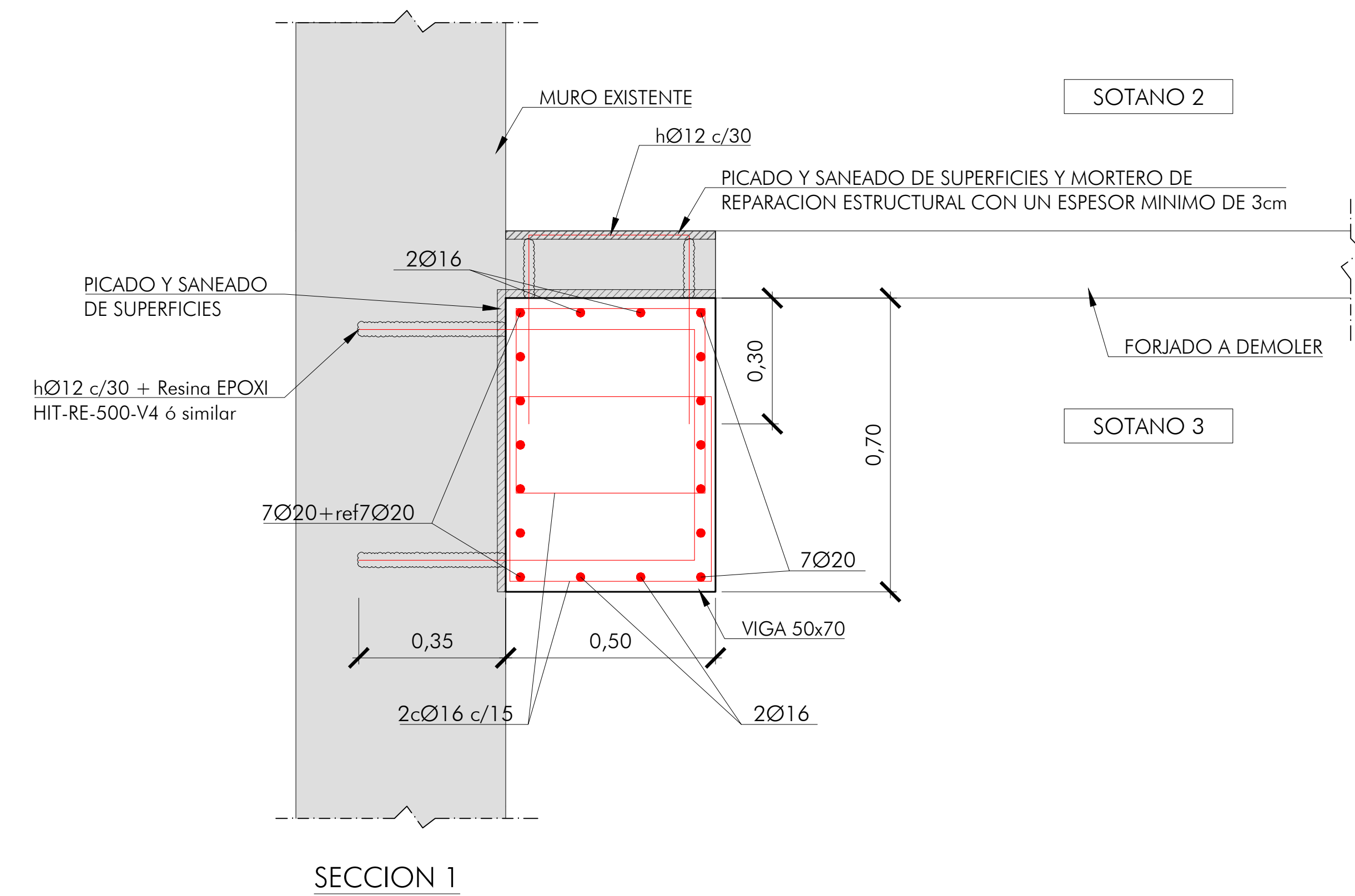


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

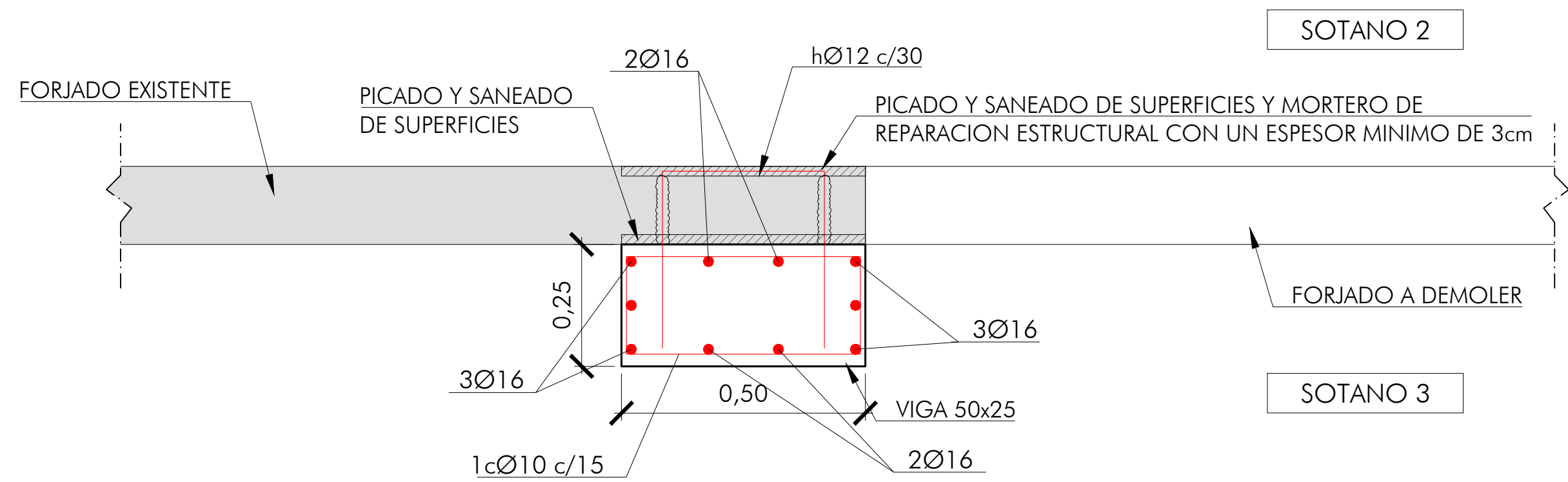




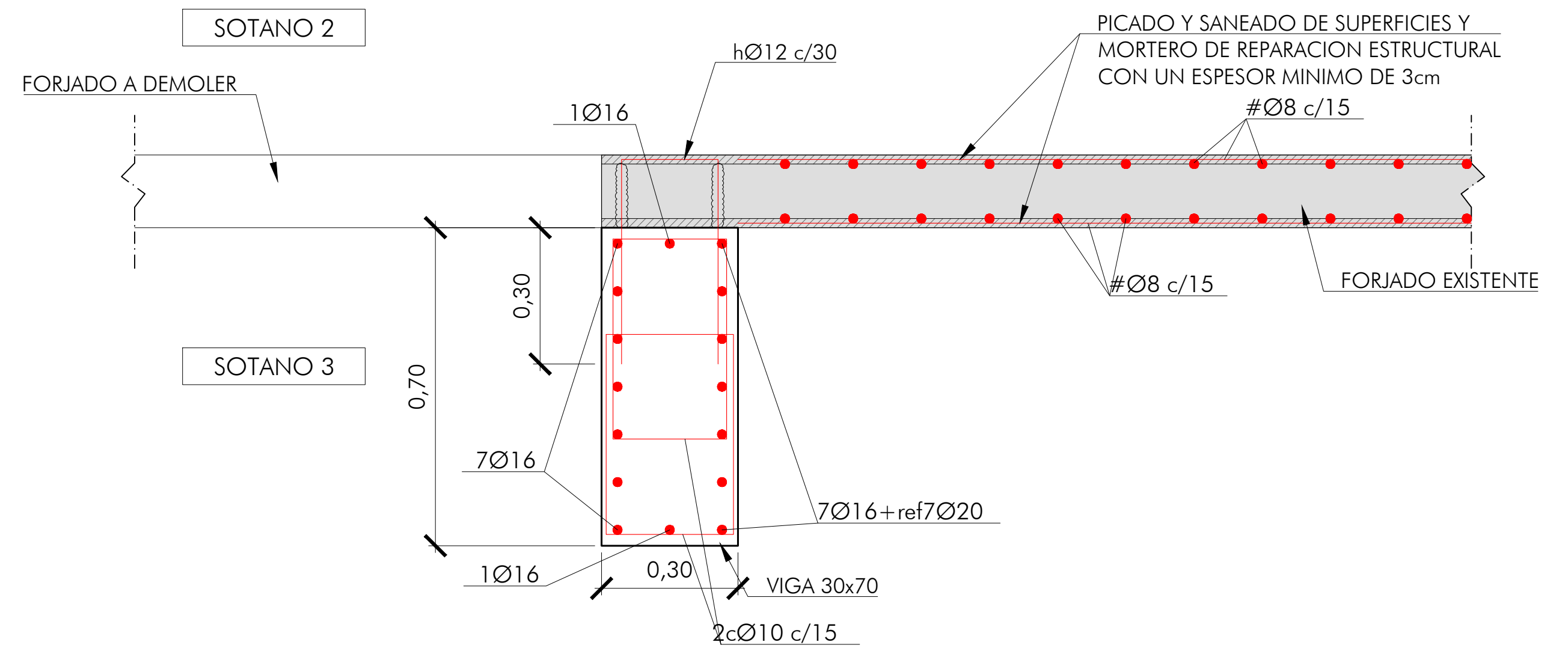


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	Y = 1,15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO tg = 100 años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.º DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

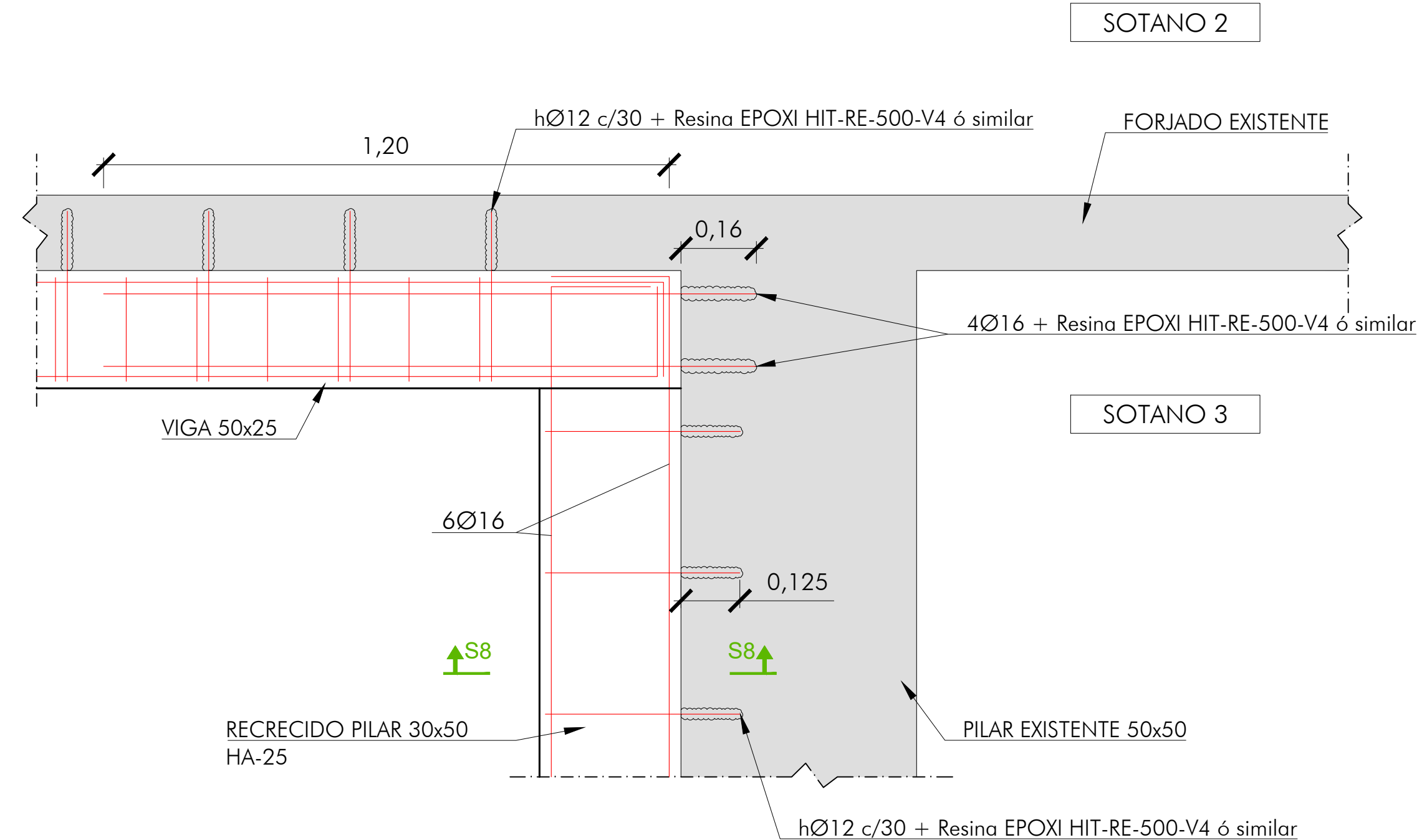
NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.



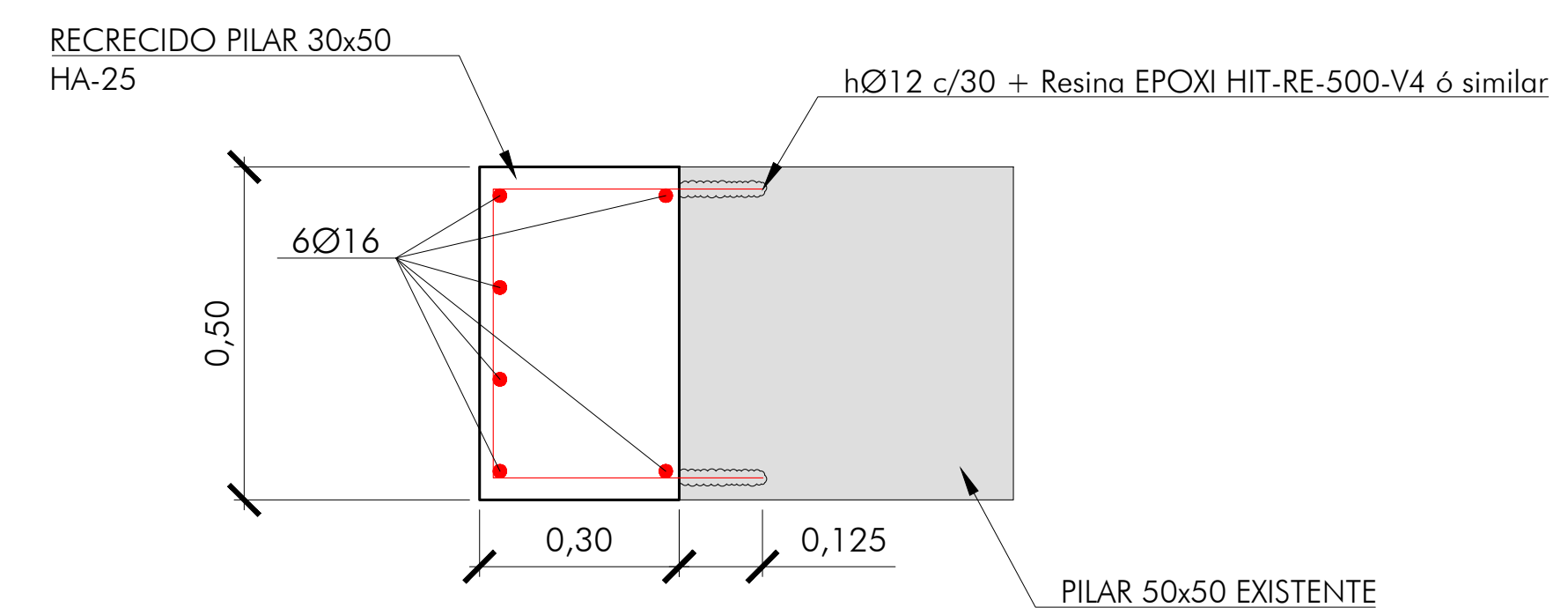
SECCION 5



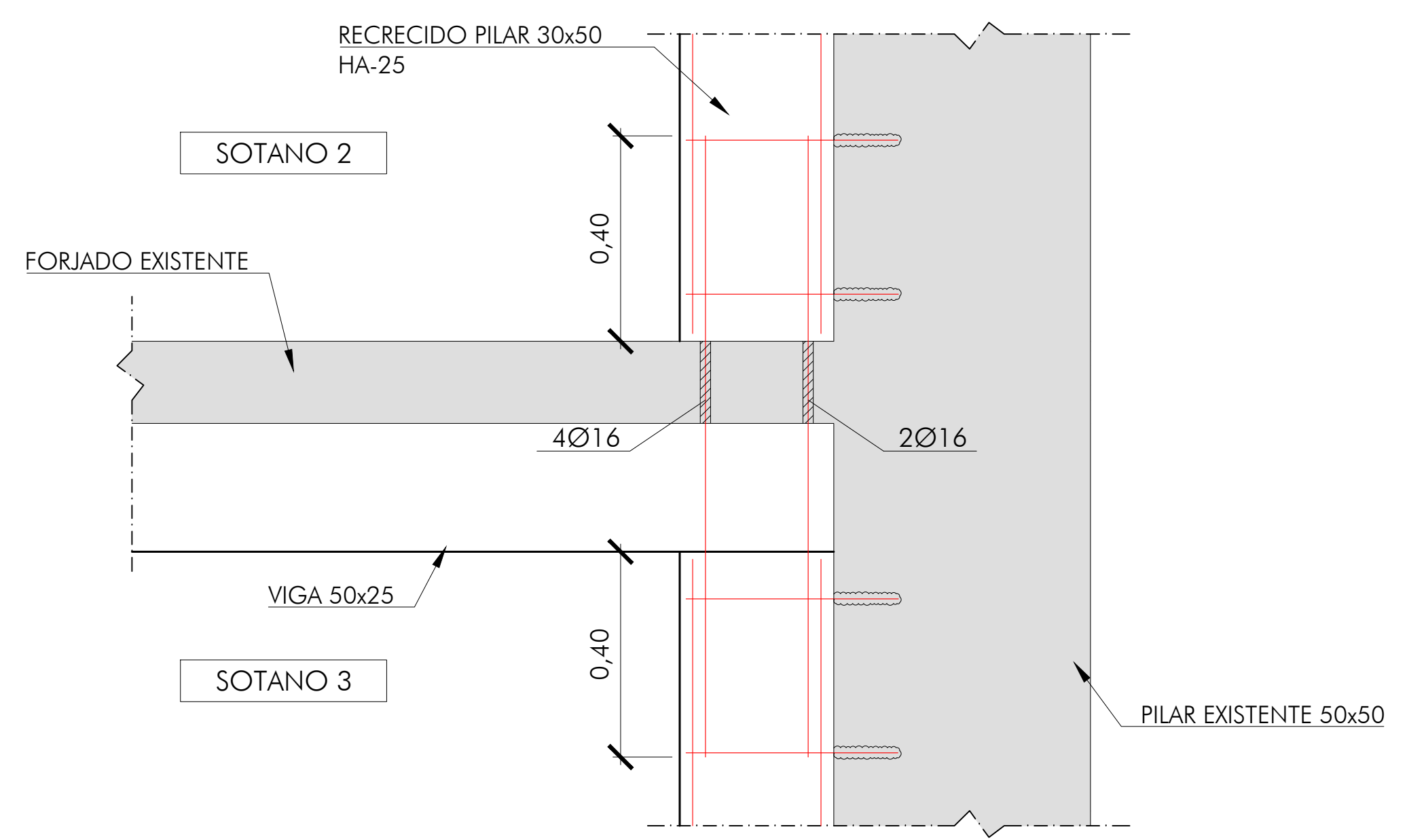
SECCION 6



SECCION 7



SECCION 8

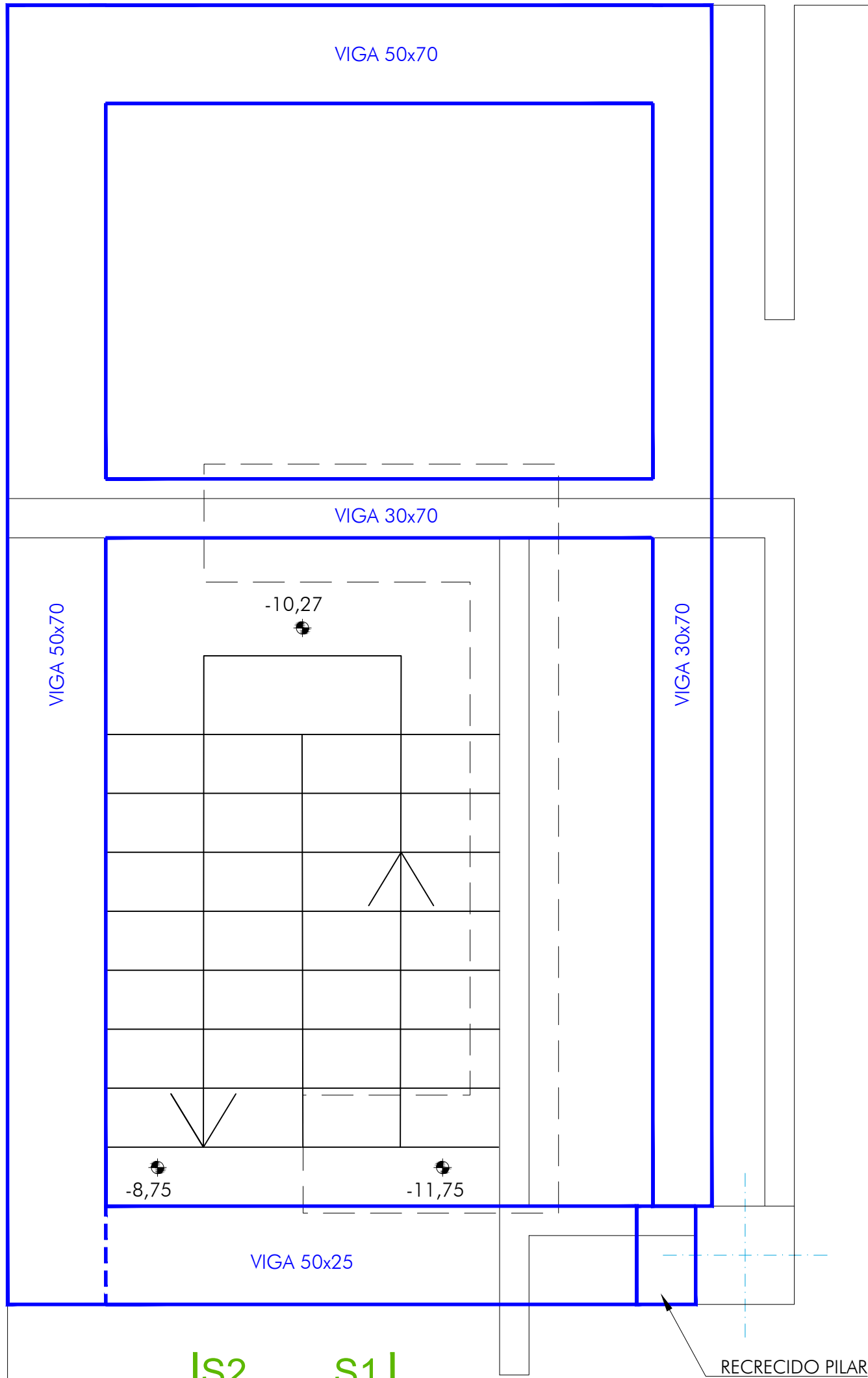


APOYO RECRECIDO PILAR EN FORJADOS INTERMEDIOS

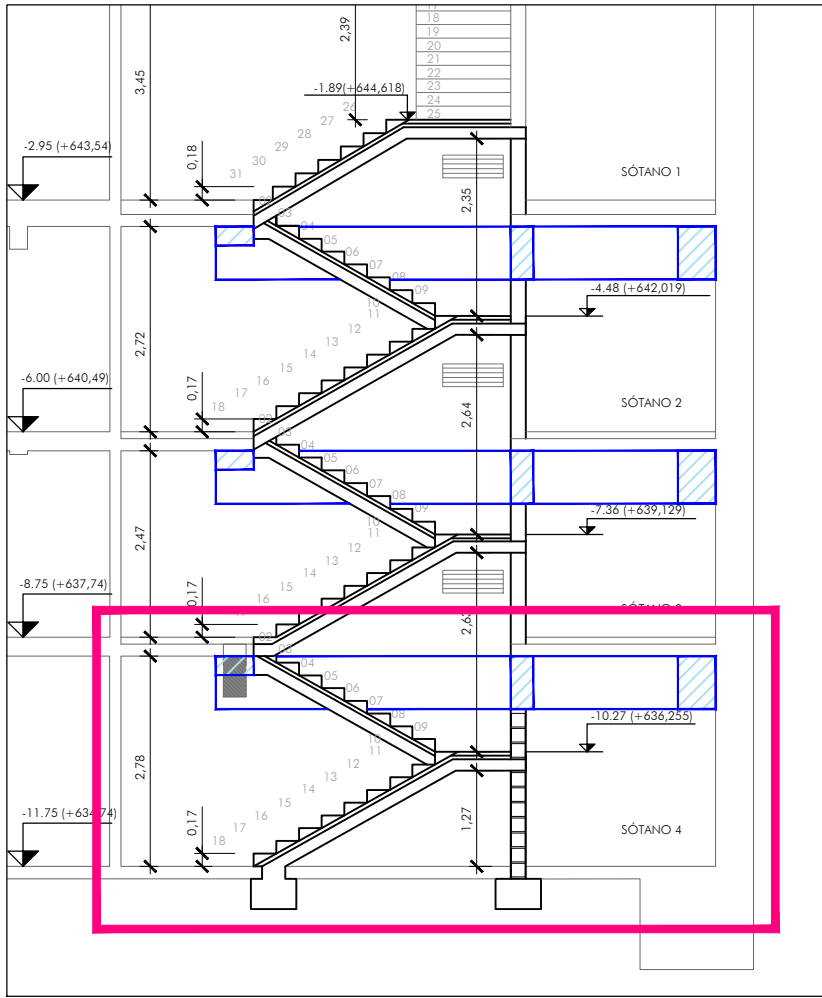
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	Y = 1,15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO tg = 100 años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

NOTA: LAS COTAS CORRESPONDEN A NIVEL DE ACABADO

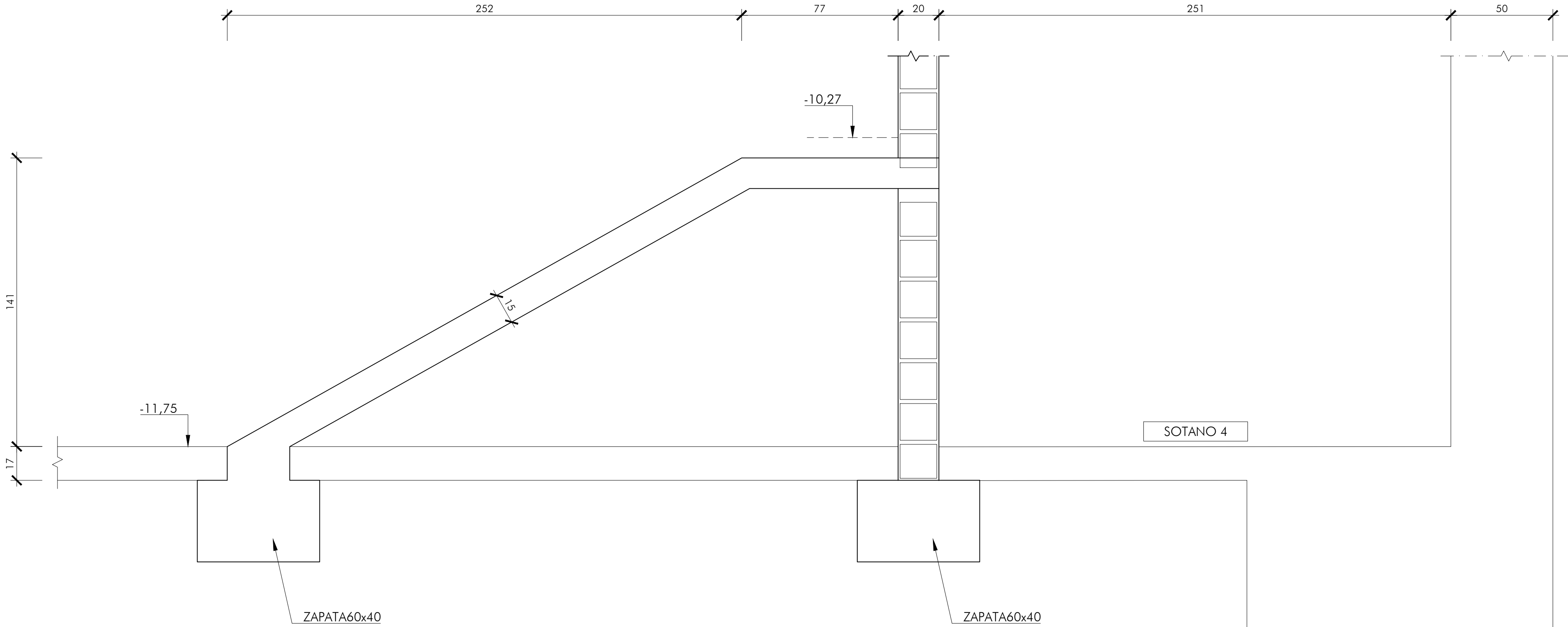


PLANTA D-D  
Escala 1/25

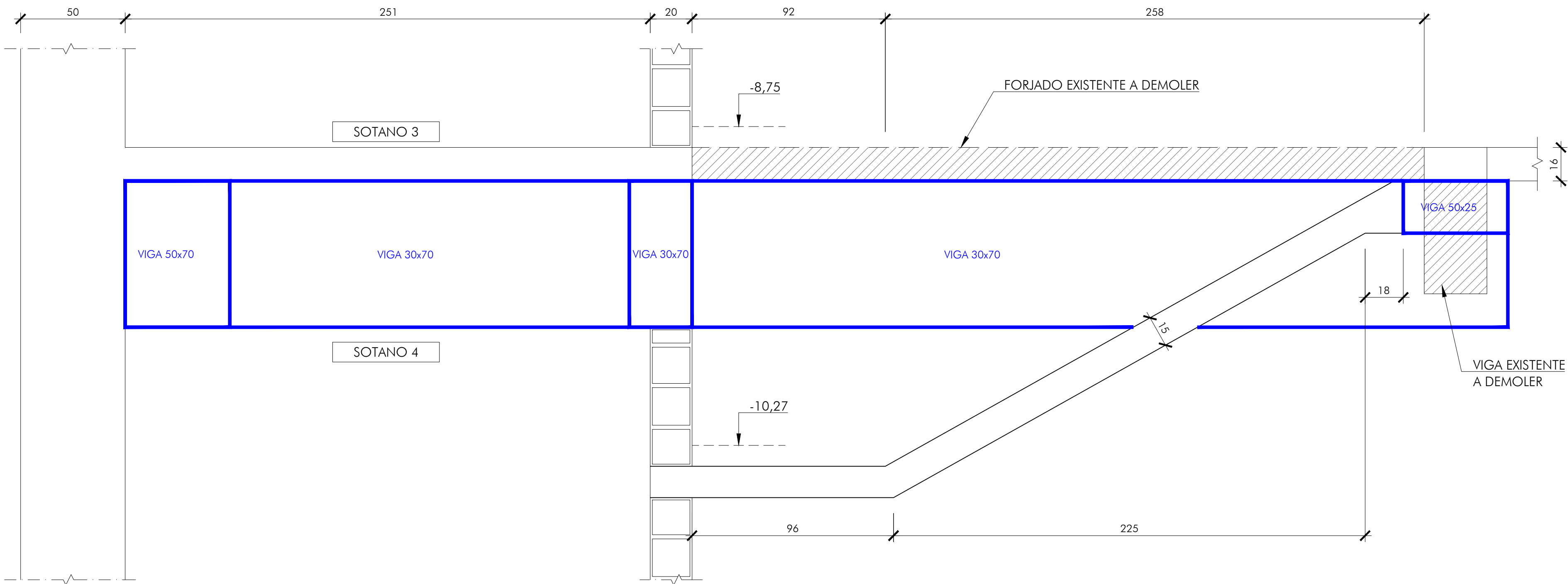


MONO  
Escala 1/100

SECCIÓN 1



SECCIÓN 2

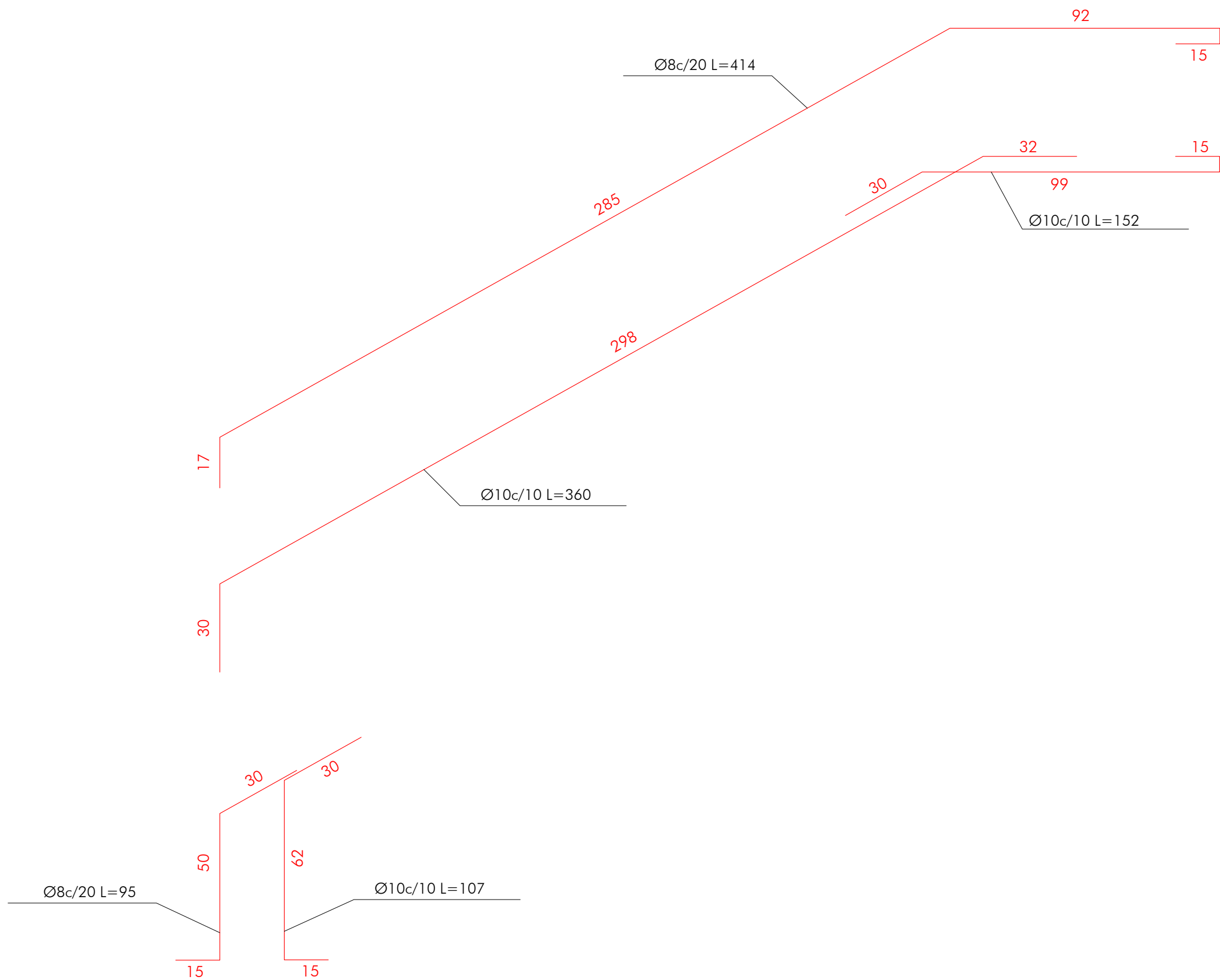
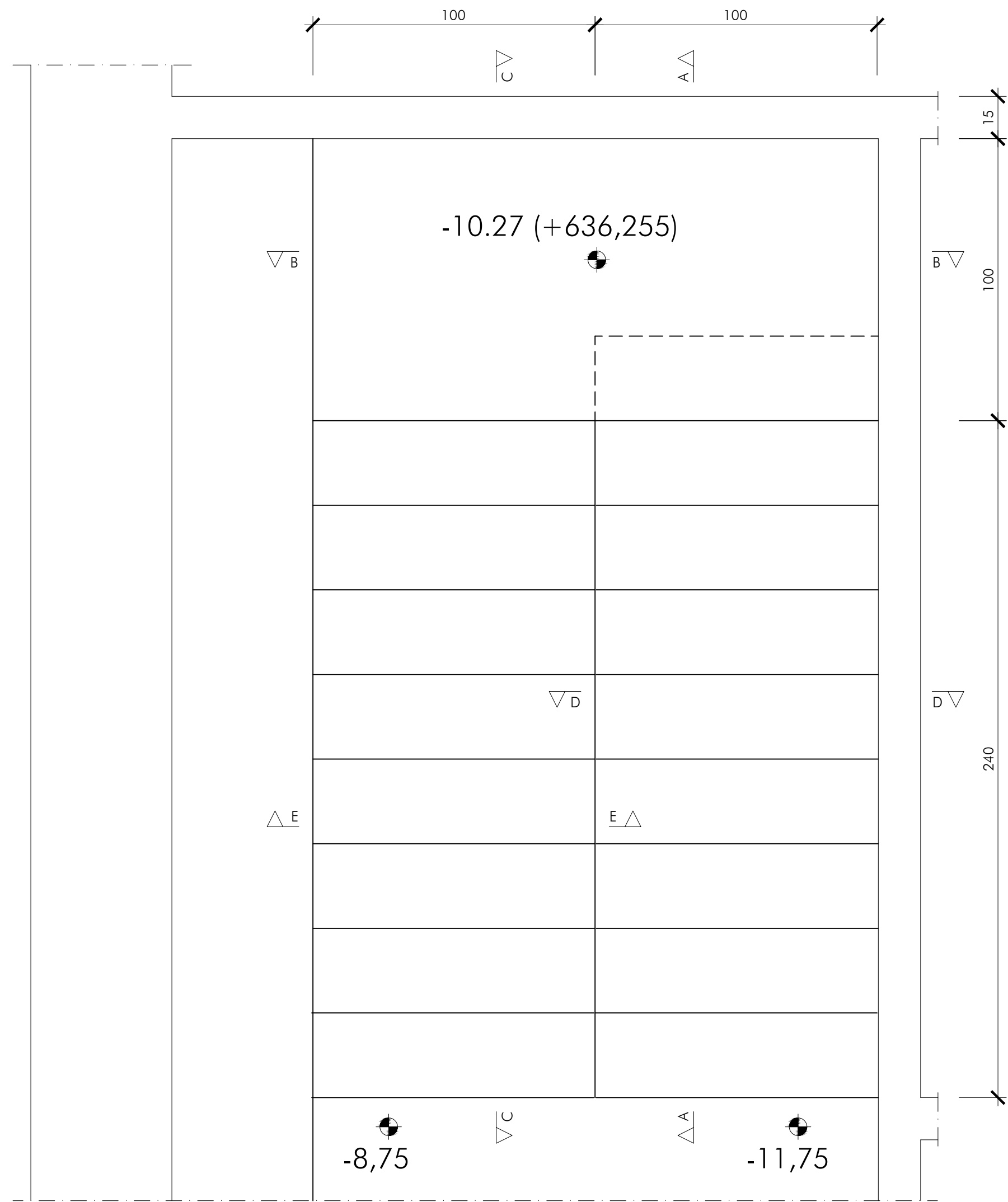
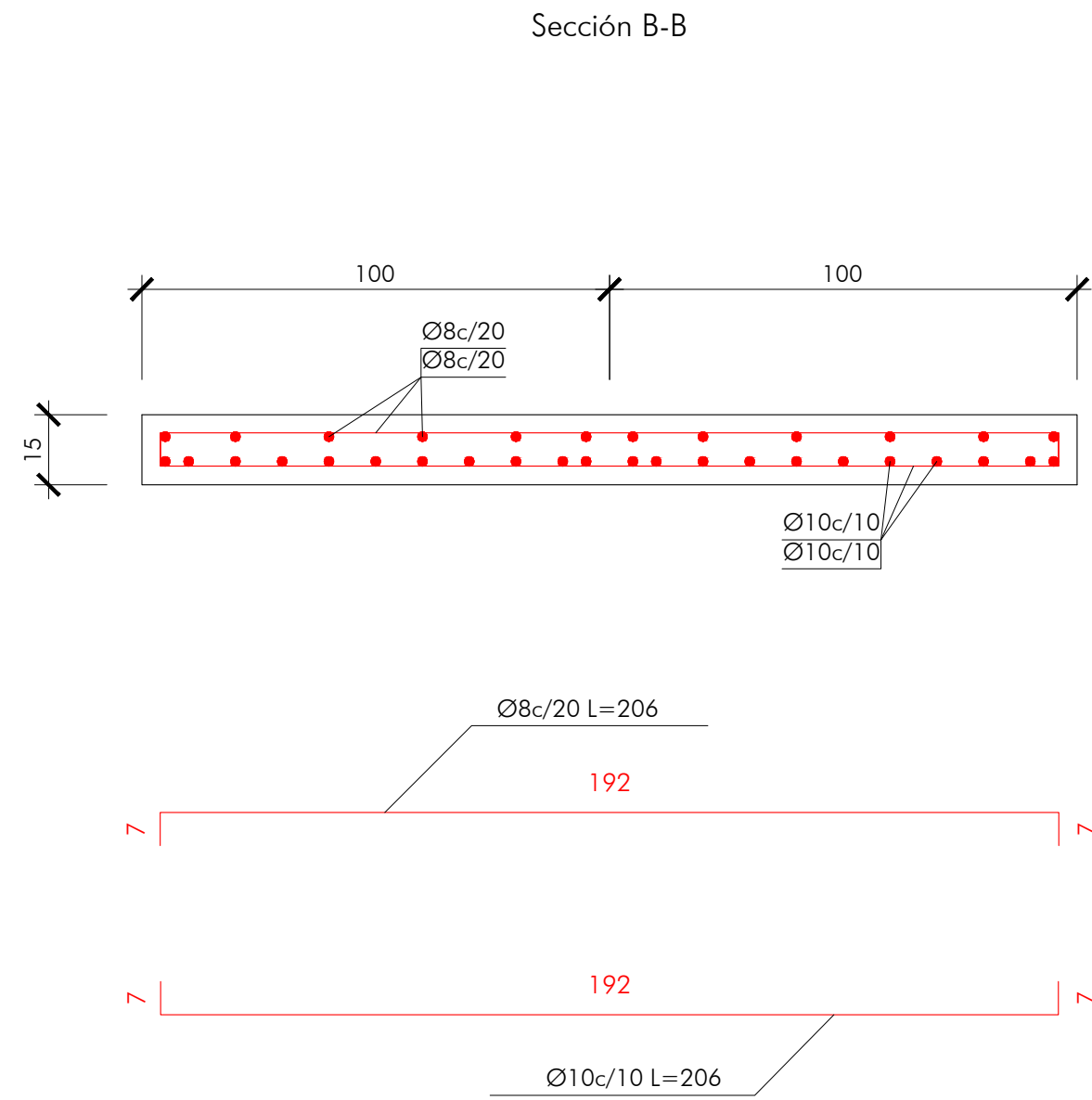
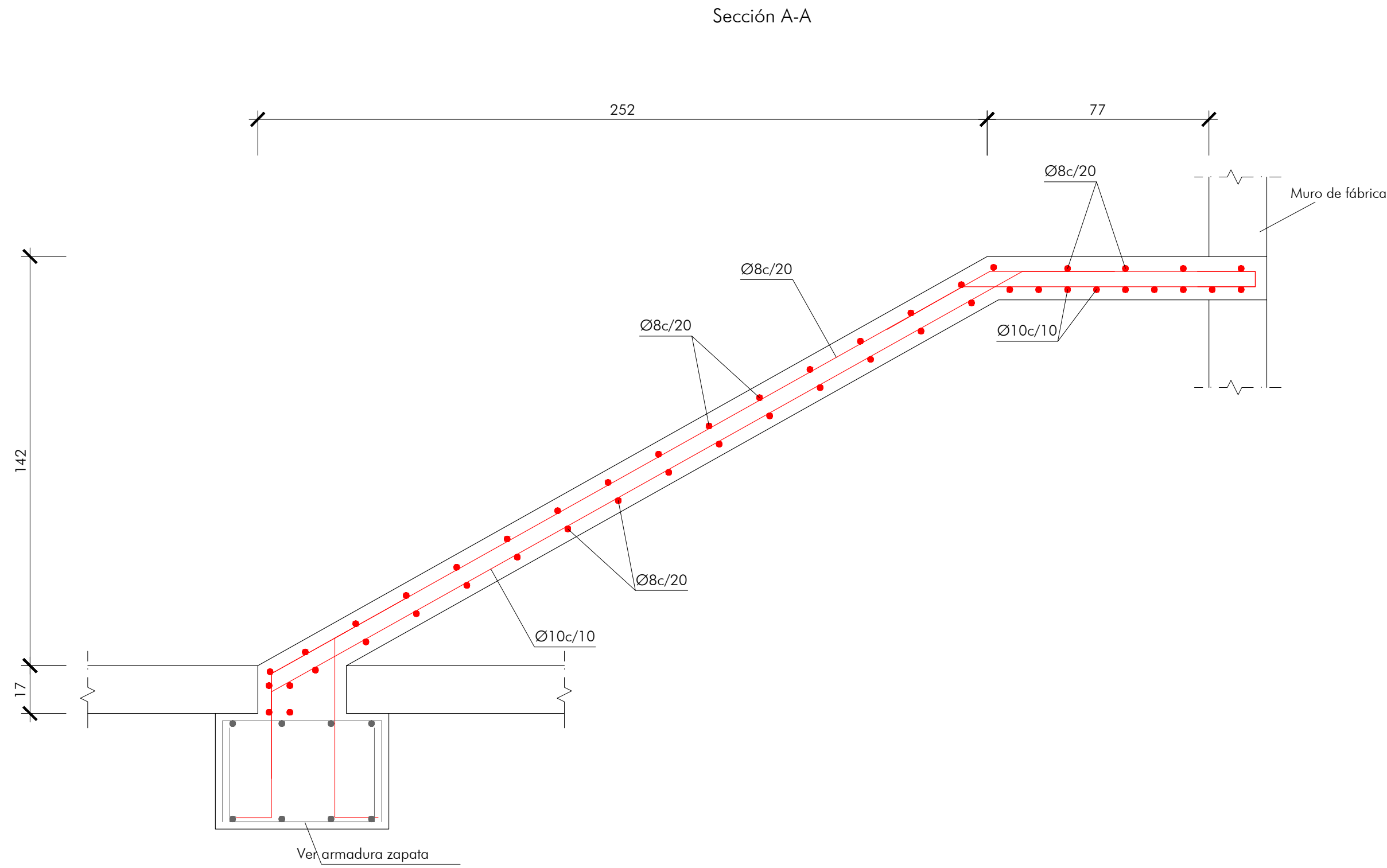


NOTA: LA  $t_{adm}$  SERA DE 4kg/m<sup>2</sup>. SI NO SE LLEGARA EN LA EXCAVACION A ESA TENSION, SE REALIZARA UN POZO DE HORMIGÓN CICLOPEO HASTA EL NIVEL COMPETENTE.



TRAMO 1:  
SOTANO 4 A SÓTANO 3

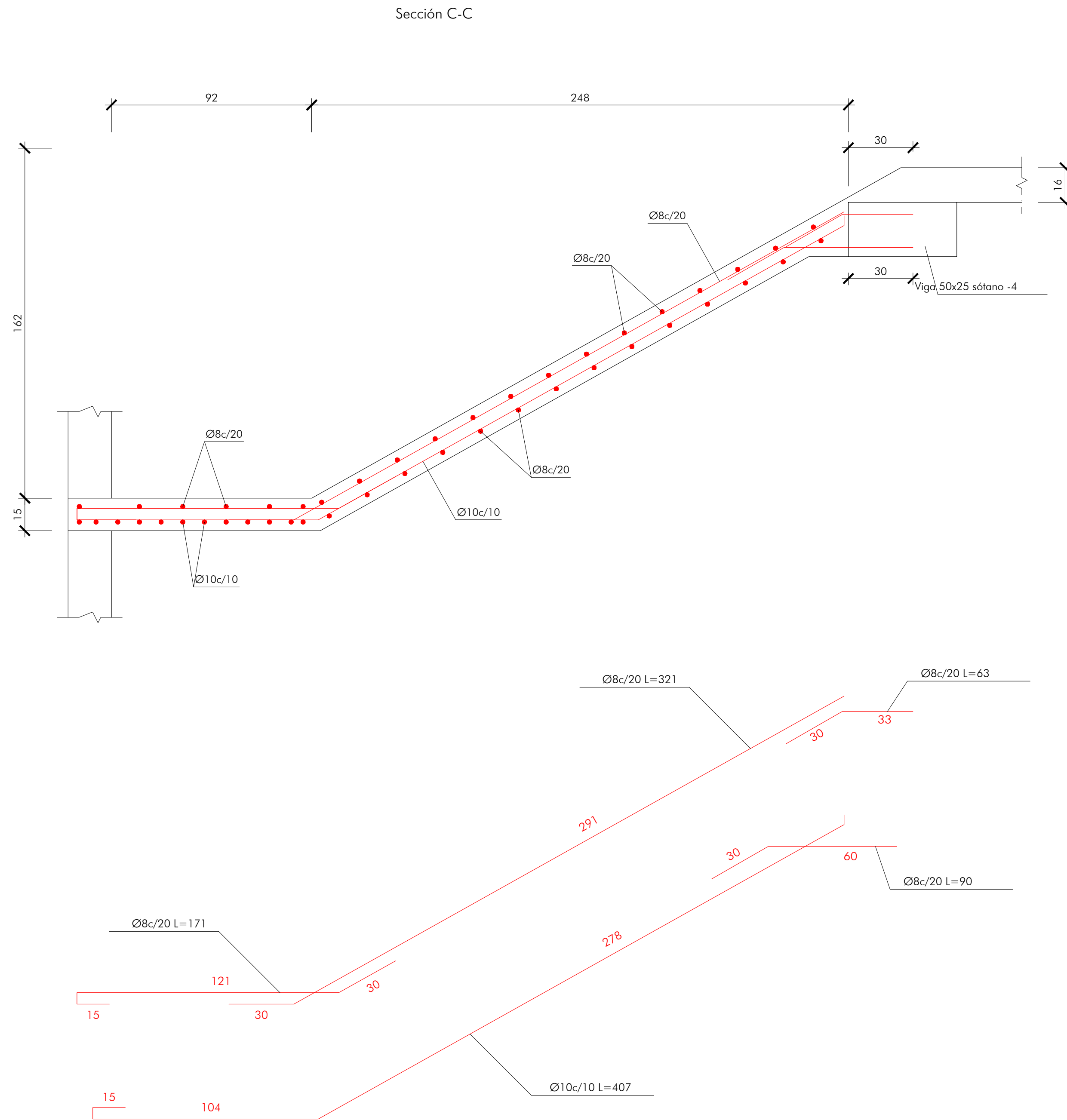
Tramo 1		
Geometría	Ámbito	1.000 m
	Espesor	0.15 m
	Huella	0.300 m
	Contrahuella	0.178 m
	Desnivel que salva	3.22 m
	Nº de escalones	18
Cargas	Planta final	Sótano 3
	Planta inicial	Sótano 4
	Peso propio	3.68 kN/m2
	Peldañoado (Prefabricado de hormigón)	1.80 kN/m2
	Mortero	1.25 kN/m2
	Barandillas	1.00 kN/m
Sobrecarga de uso		5.00 kN/m2



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.a DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

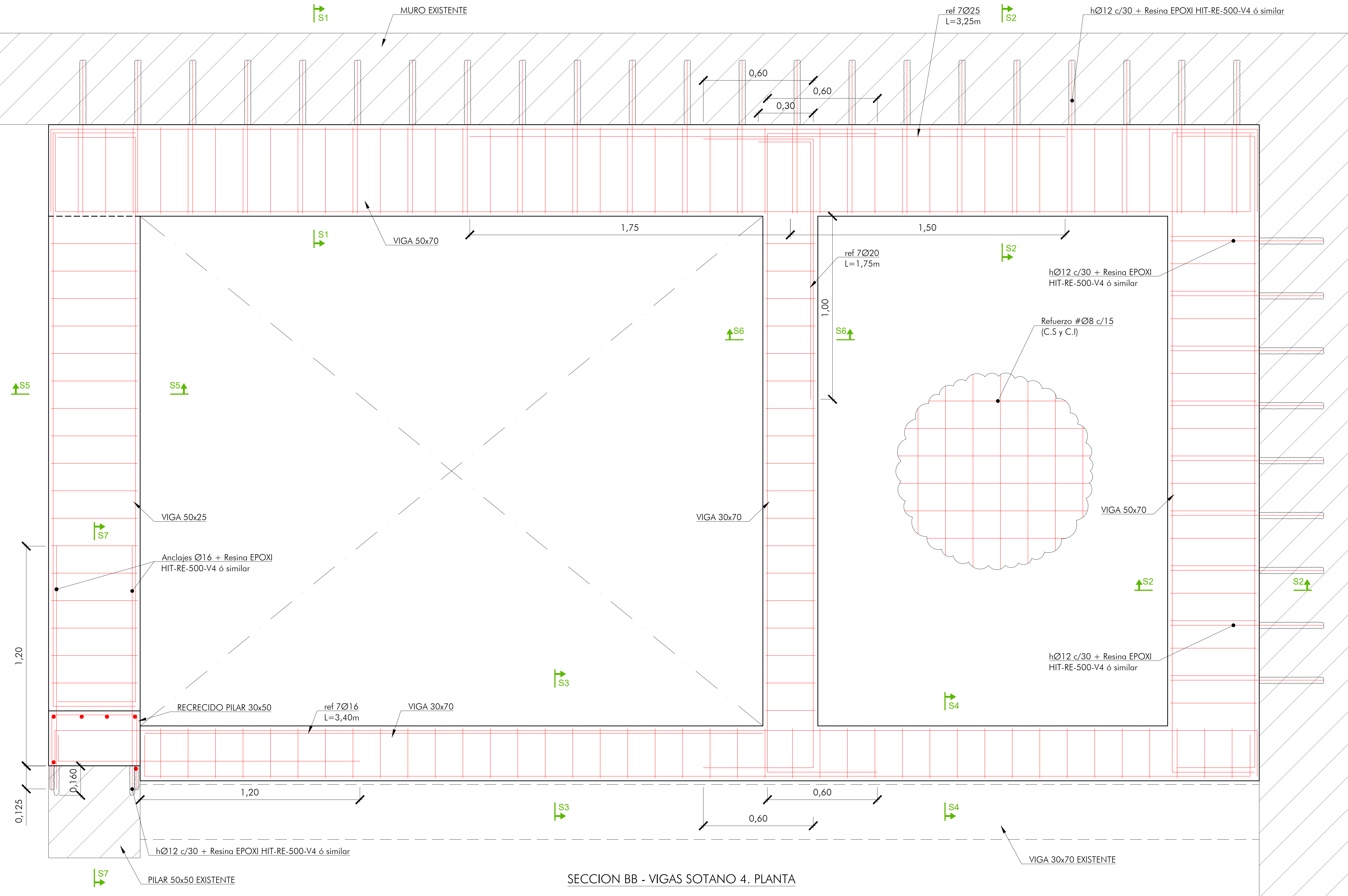


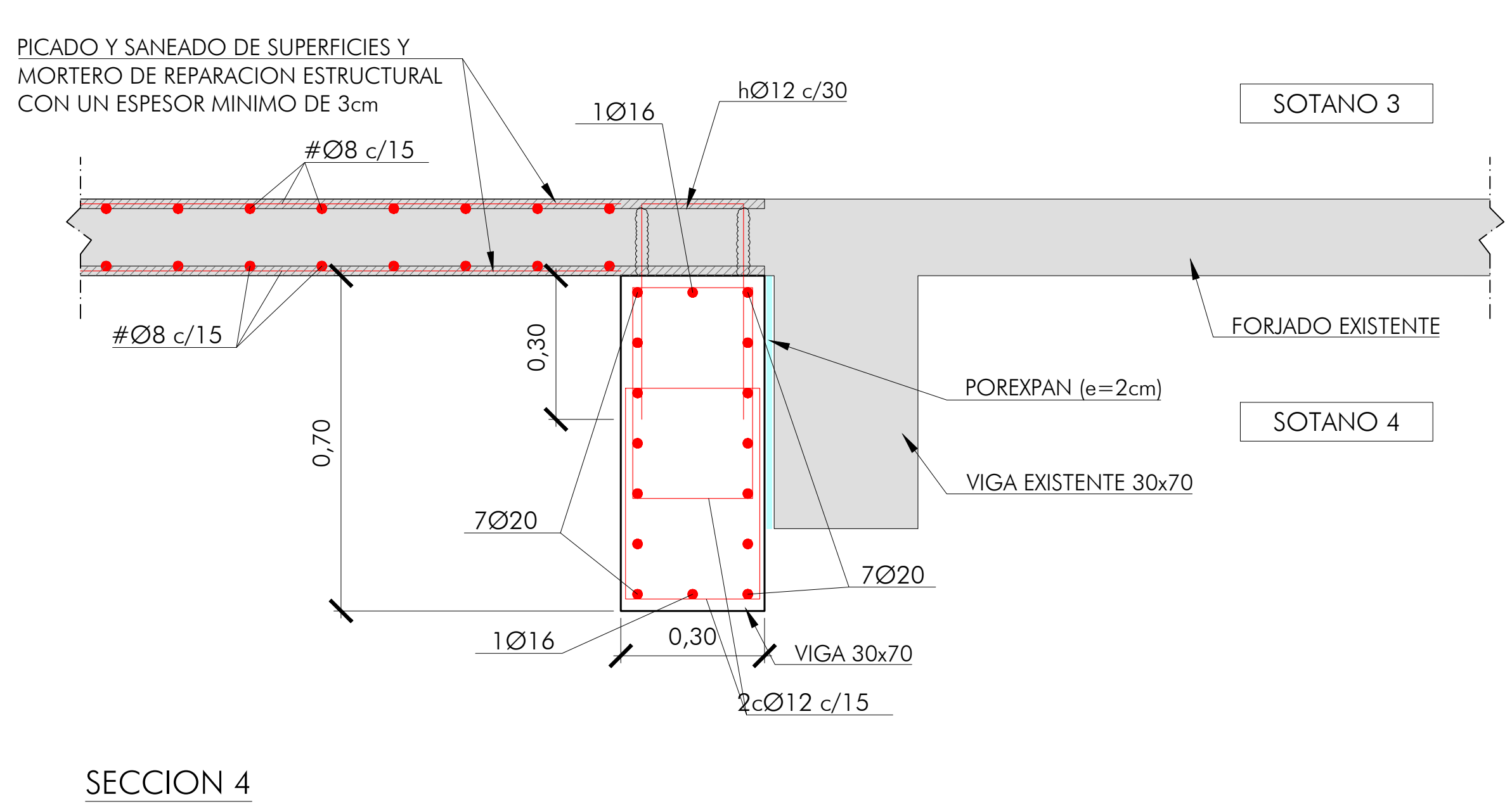
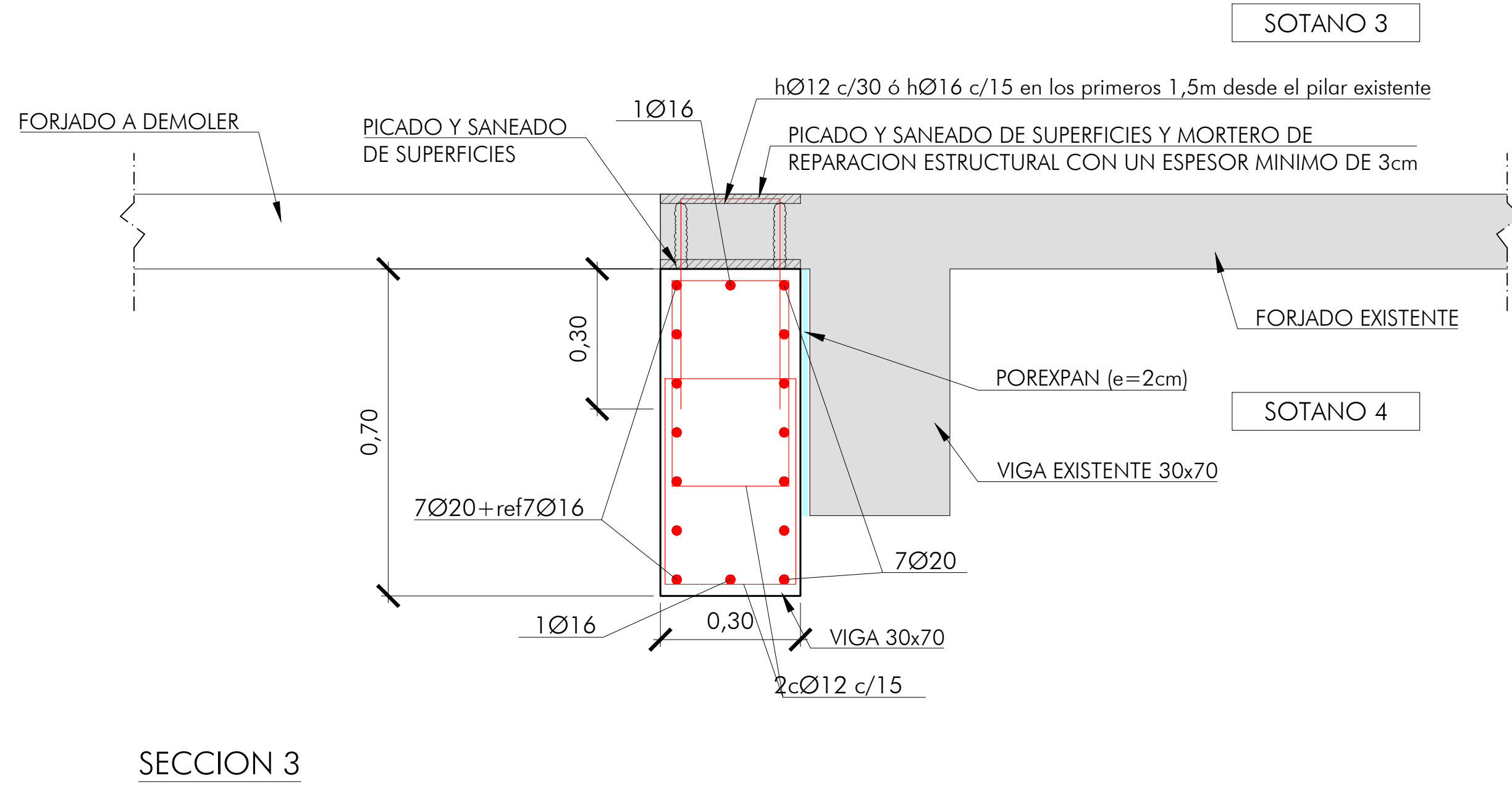
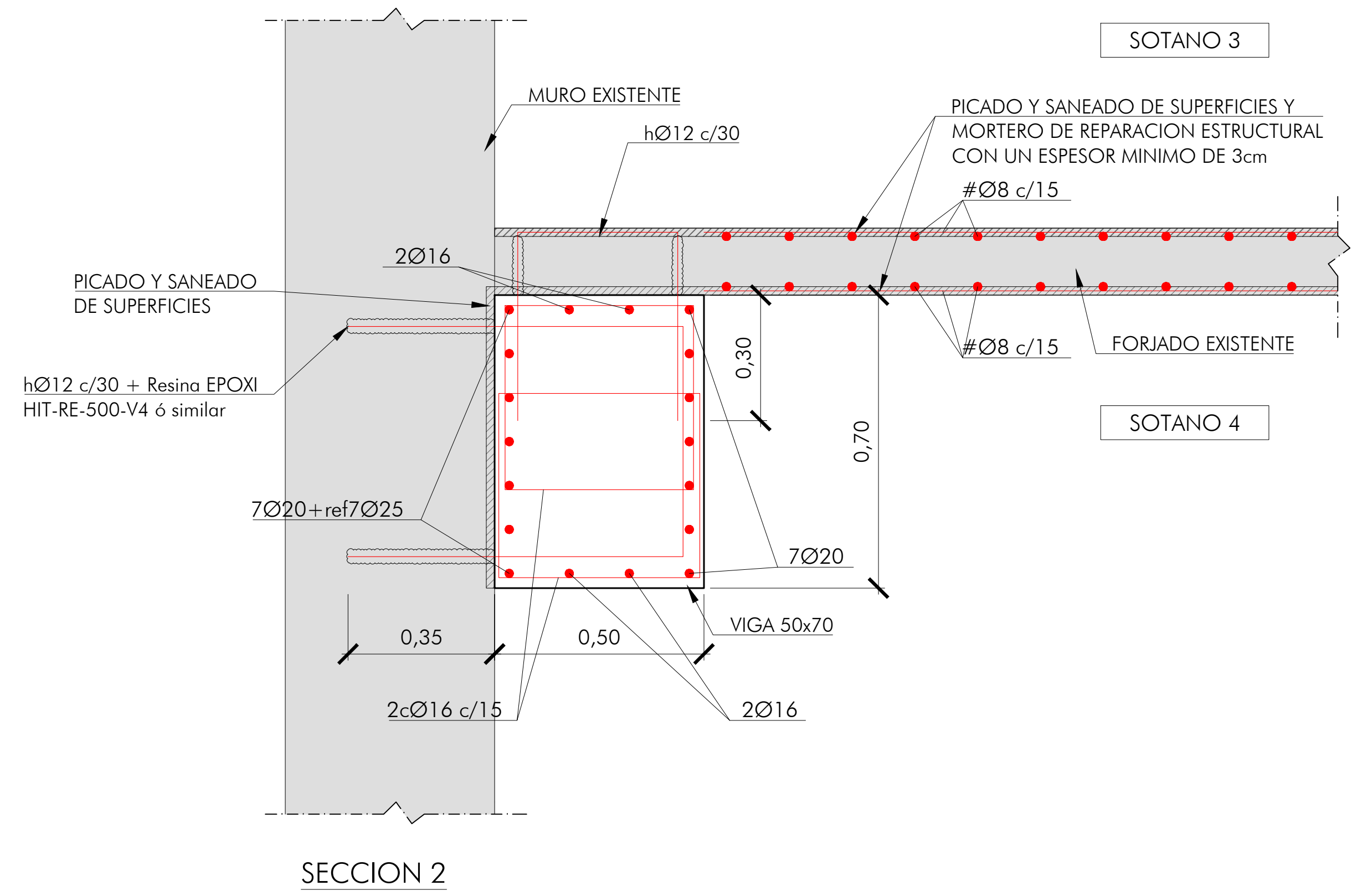
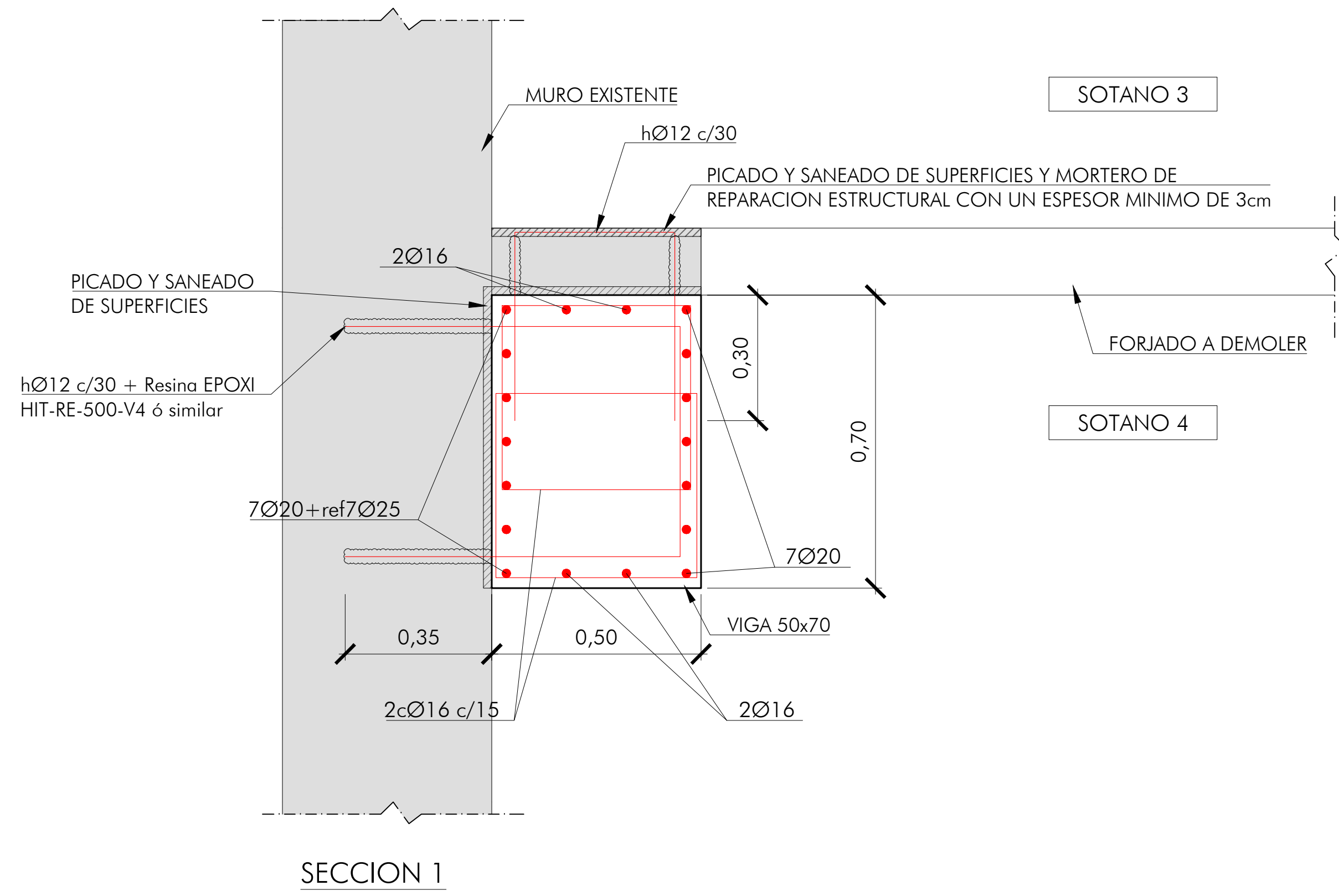
TRAMO 1:  
SÓTANO 4 A SÓTANO 3



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	$\gamma_c = 1,50$	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	$\gamma_s = 1,15$	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGÚN INSTRUCCIÓN	
VIDA ÚTIL DEL PROYECTO $t_g = 100$ años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

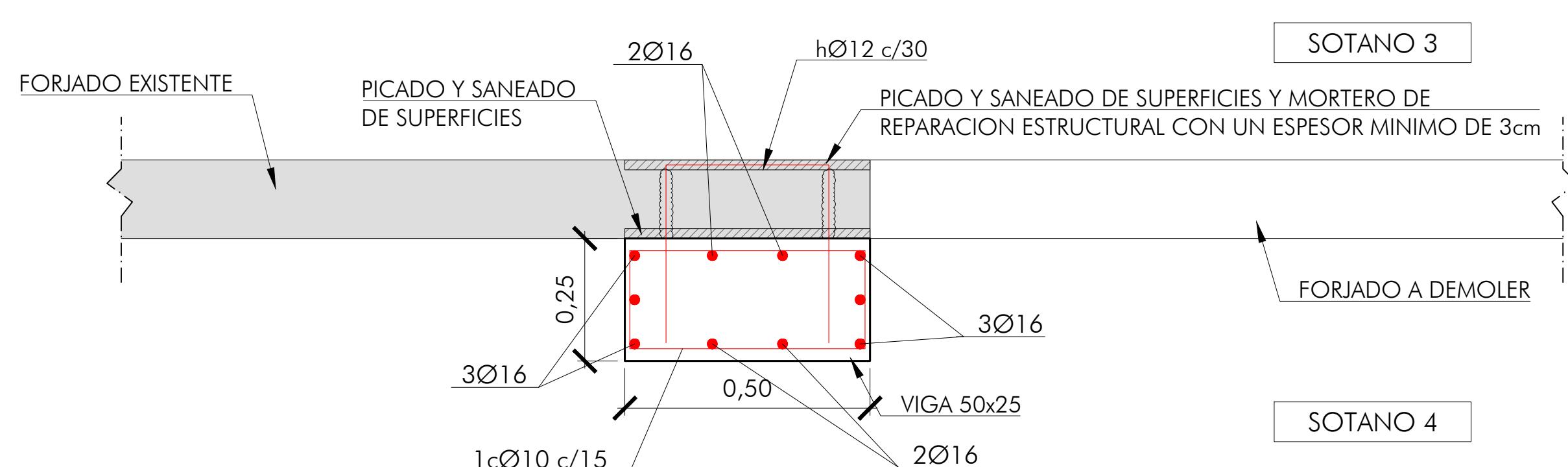




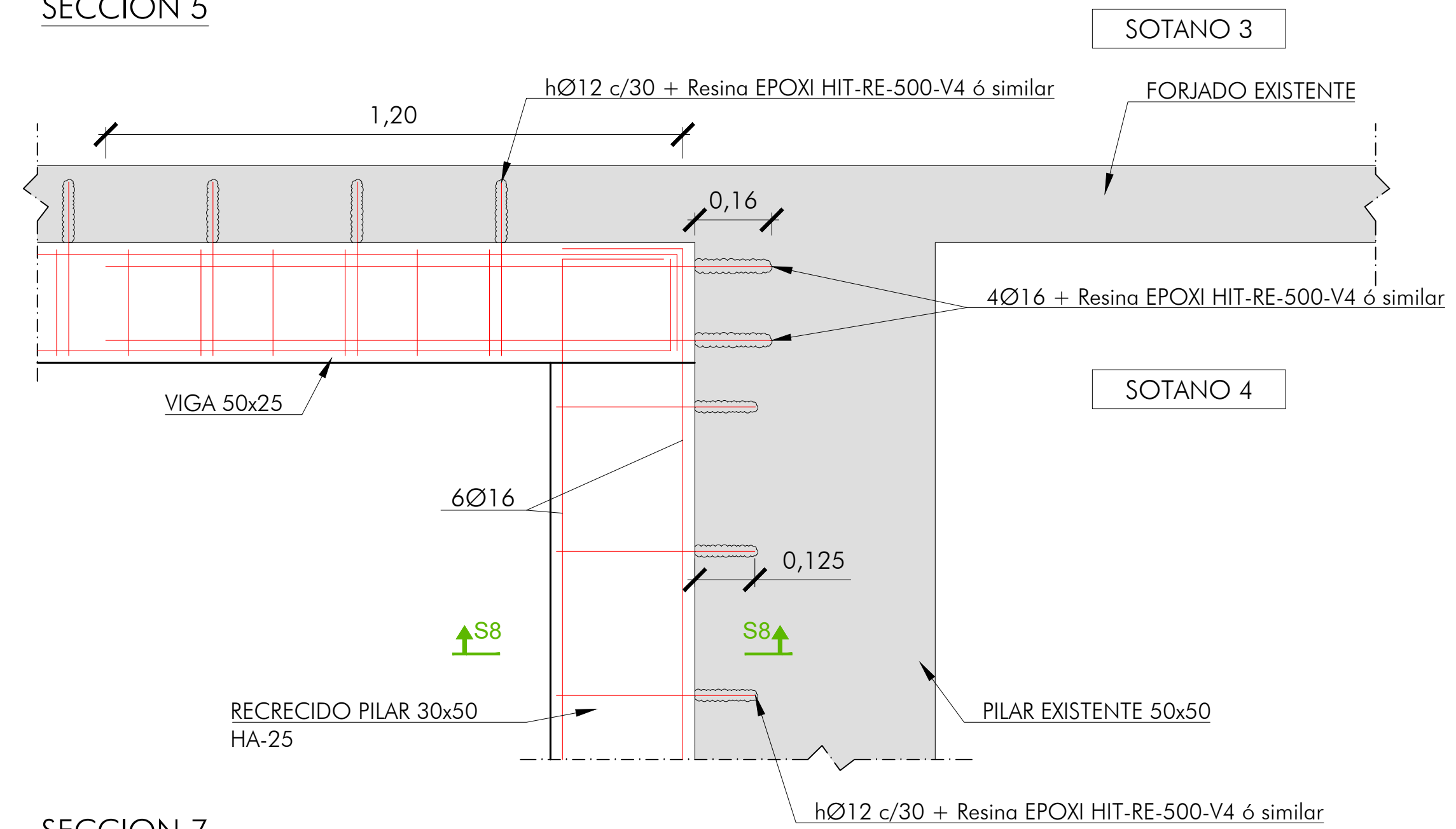
NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	Y = 1,15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO tg = 100 años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.ª DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					

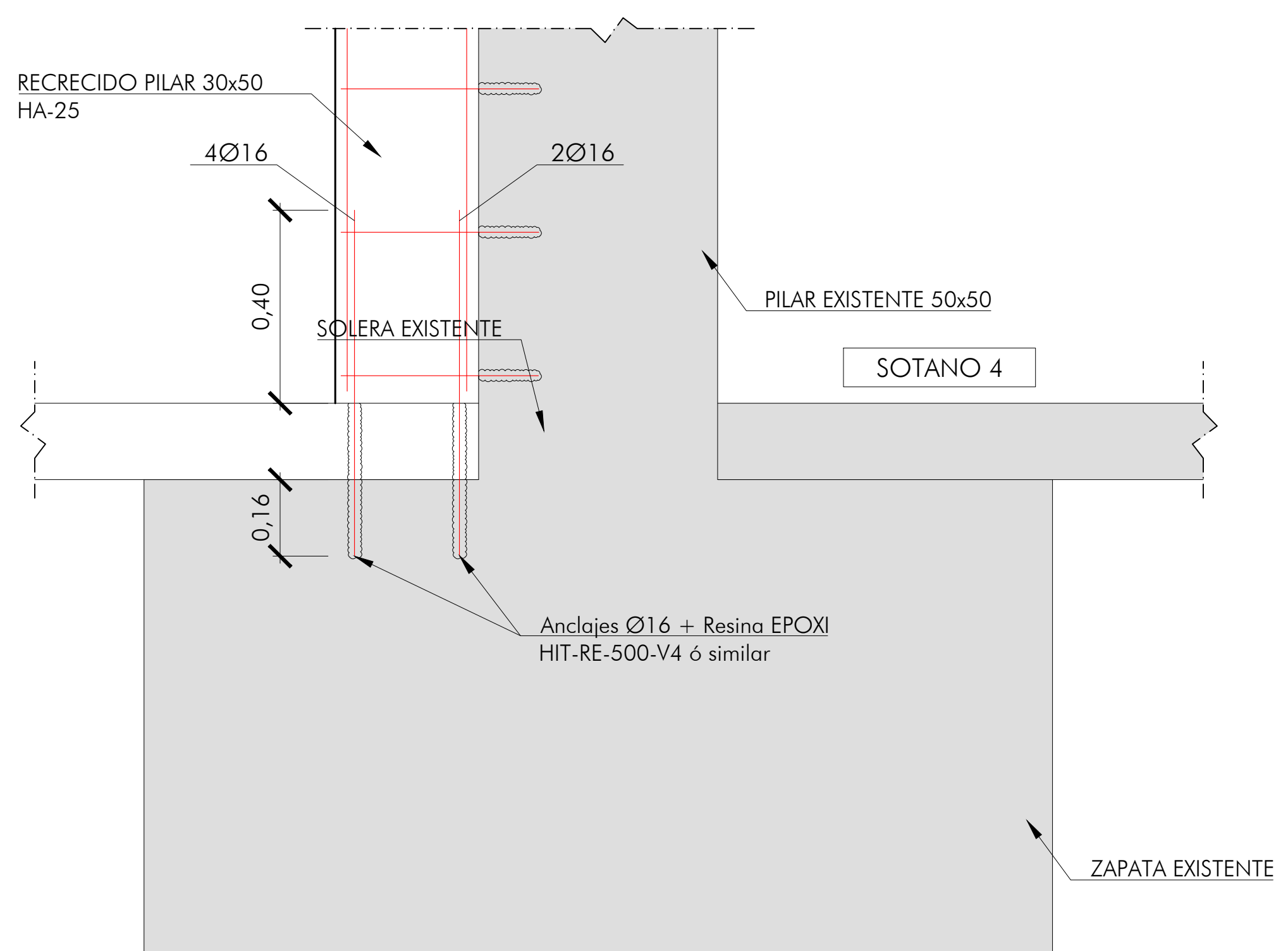




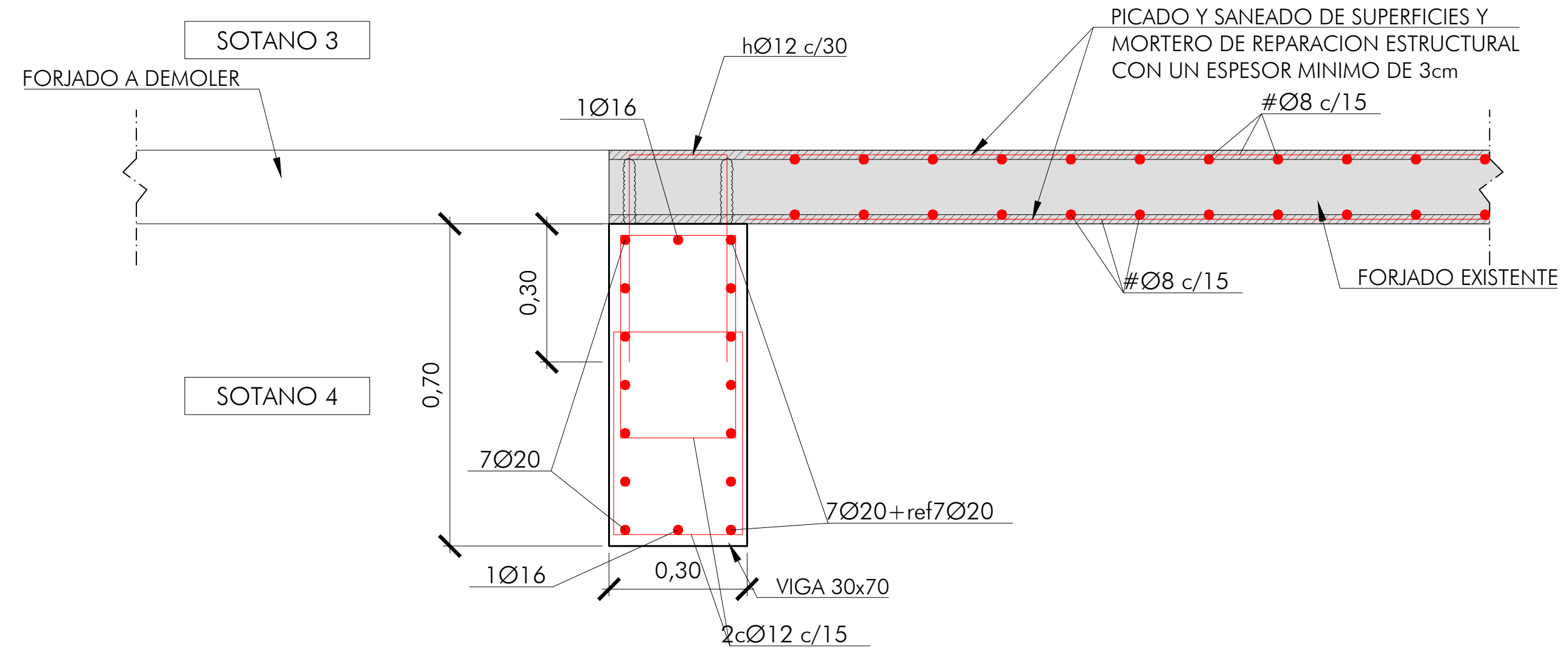
SECCION 5



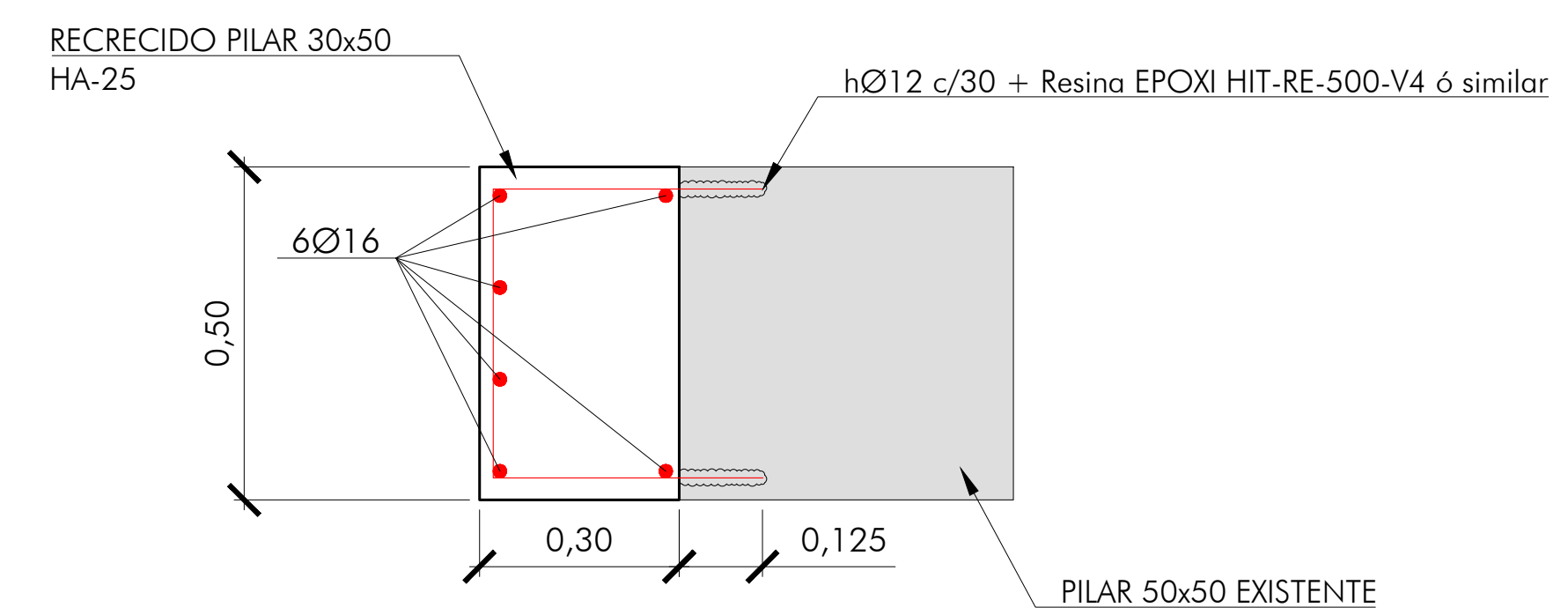
SECCION 7



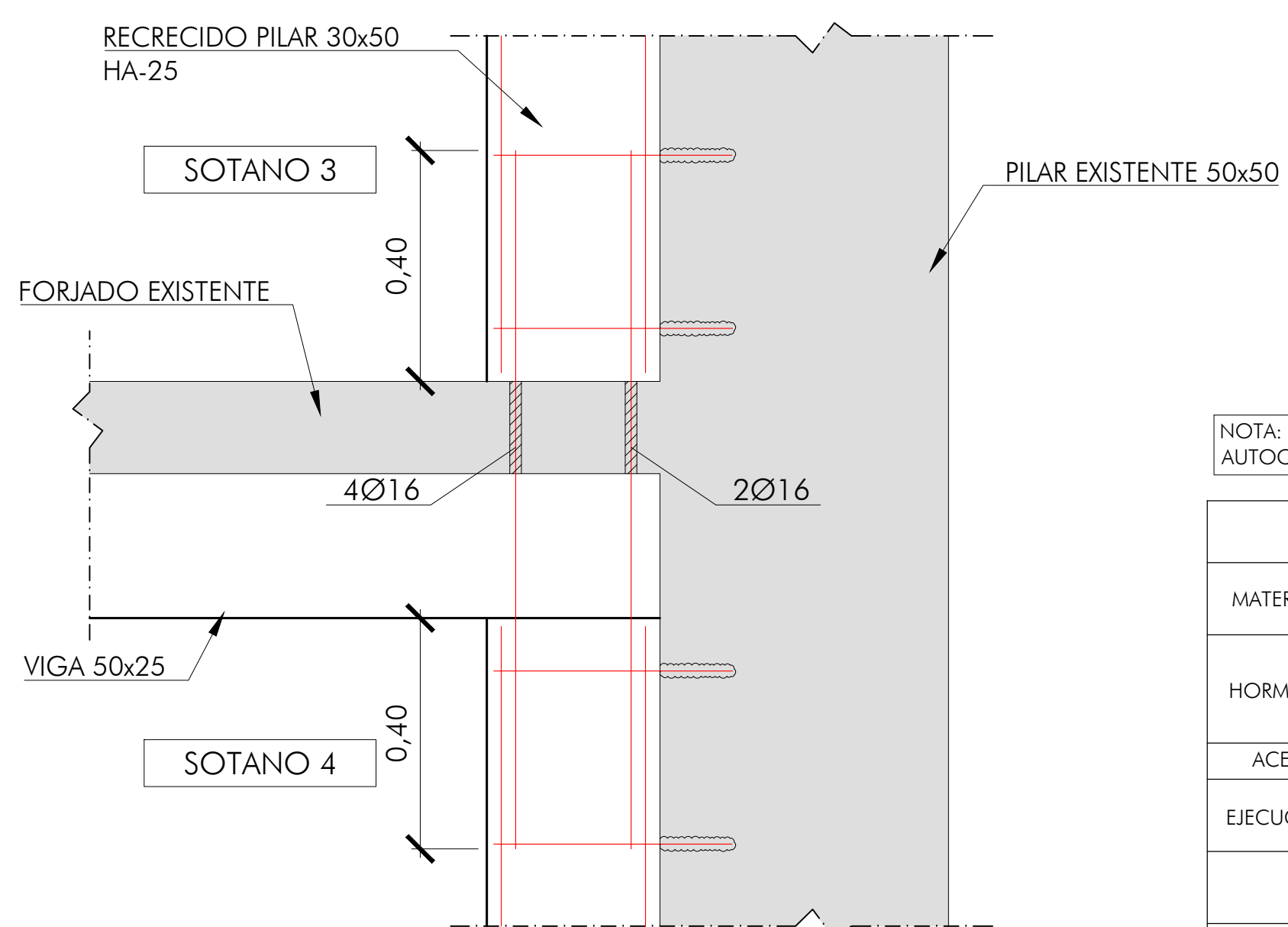
APOYO RECRECIDO PILAR EN ZAPATA EXISTENTE



SECCION 6



SECCION 8



APOYO RECRECIDO PILAR EN FORJADOS INTERMEDIOS

NOTA: LOS MARCOS DE ARRIOSTRAMIENTO SE REALIZARAN CON HORMIGON AUTOCOMPACTANTE, AUTONIVELANTE Y FLUIDO CON ARIDO 12.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES					
MATERIAL	ELEMENTOS	CALIDAD	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTOS ARMADURAS (mm.)
HORMIGÓN	DE LIMPIEZA	HL-150/B/20			
	CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	50
	ALZADOS	HA-30/B/20/XC3	ESTADÍSTICO	Y = 1,50	35
ACERO	PASIVO	B 500 SD	NORMAL	Y = 1,15	
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS		NORMAL	SEGUN INSTRUCCIÓN	
VIDA UTIL DEL PROYECTO tg = 100 años					
NOTAS: LA RELACIÓN AGUA/CEMENTO MÁXIMA UTILIZADA Y EL MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO SE AJUSTARÁ A LO INDICADO EN LA TABLA 43.2.1.º DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EL TIPO DE CEMENTO CONSIDERADO ES CEM-I PARA LOS TODOS LOS ELEMENTOS.					



NOTA: LAS COTAS CORRESPONDEN A NIVEL DE ACABADO

S1

S2

S2

S4

S3

S3

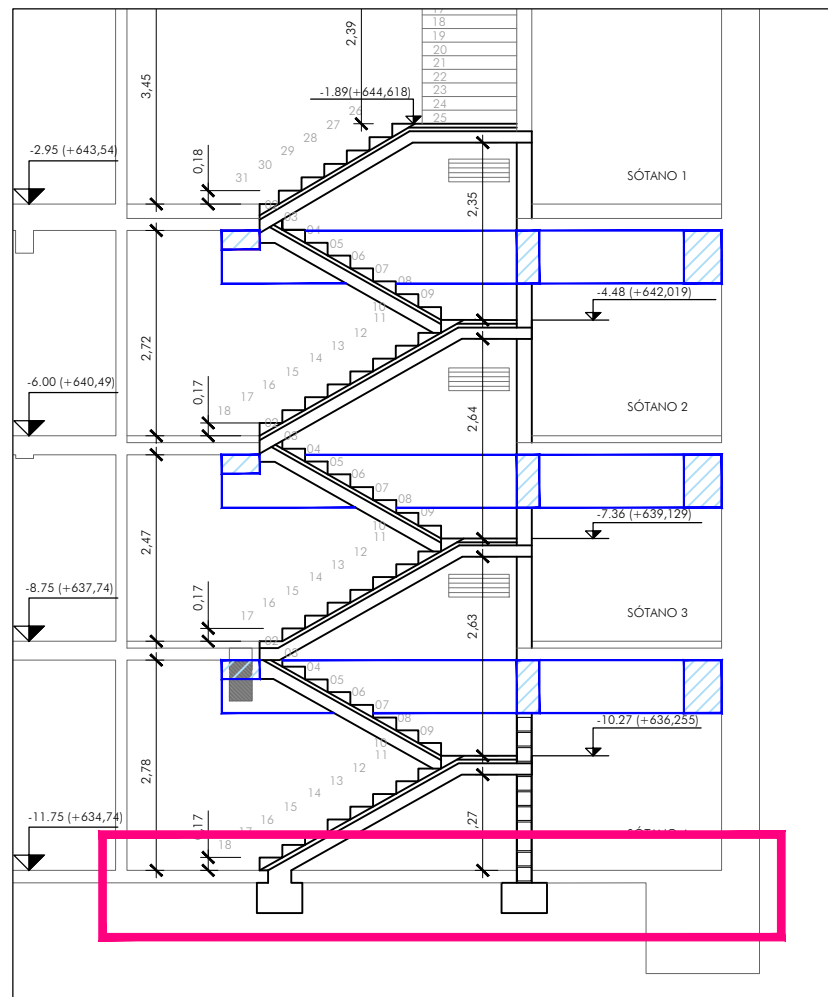
S1

S4

RECRECIDO PILAR

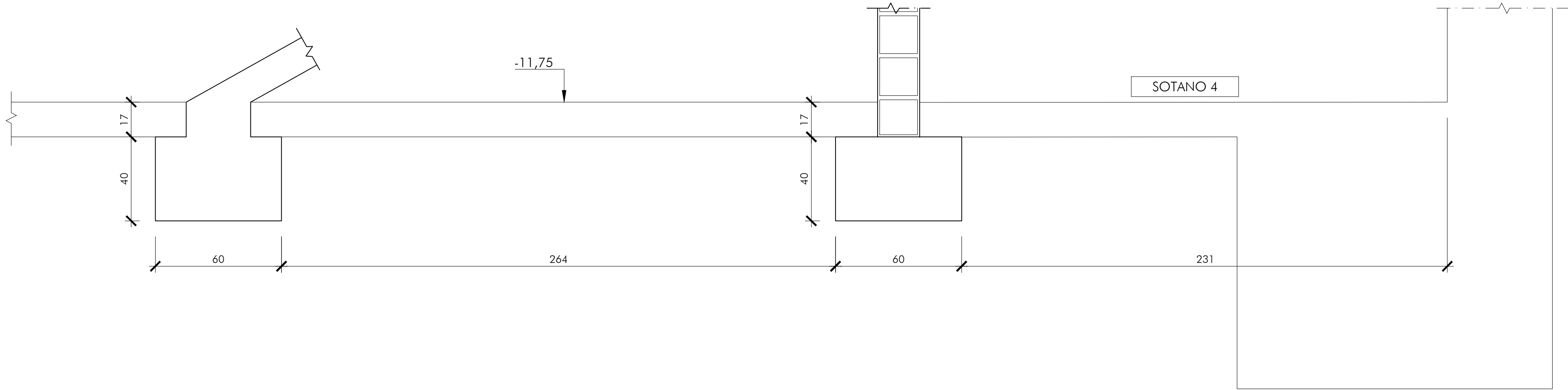
-11,75

PLANTA E-E  
Escala 1/25

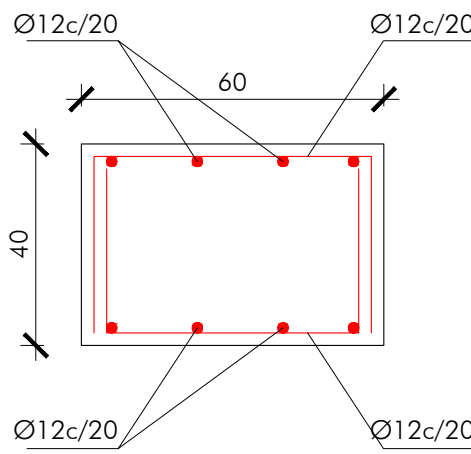


MONO  
Escala 1/100

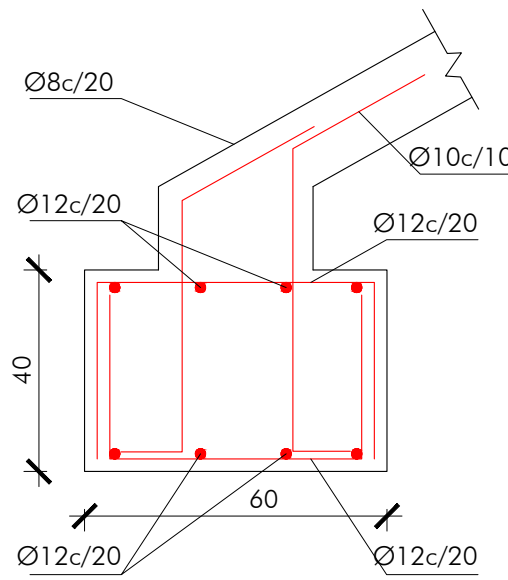
SECCIÓN 1



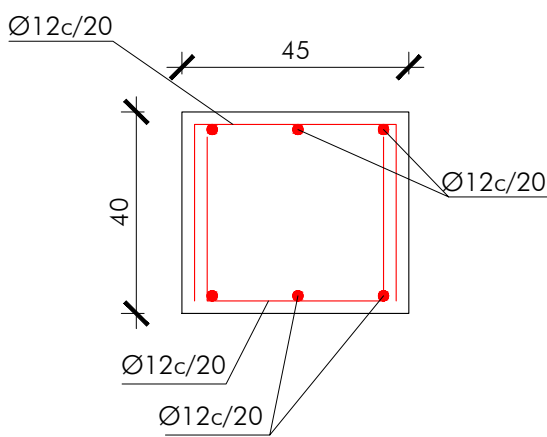
SECCIÓN 2



SECCIÓN 3



SECCIÓN 4



NOTA: LA  $t_{adm}$  SERA DE 4kg/m<sup>2</sup>. SI NO SE LLEGARA EN LA EXCAVACION A ESA TENSION, SE REALIZARA UN POZO DE GORMIGON CICLOPEO HASTA EL NIVEL COMPETENTE.