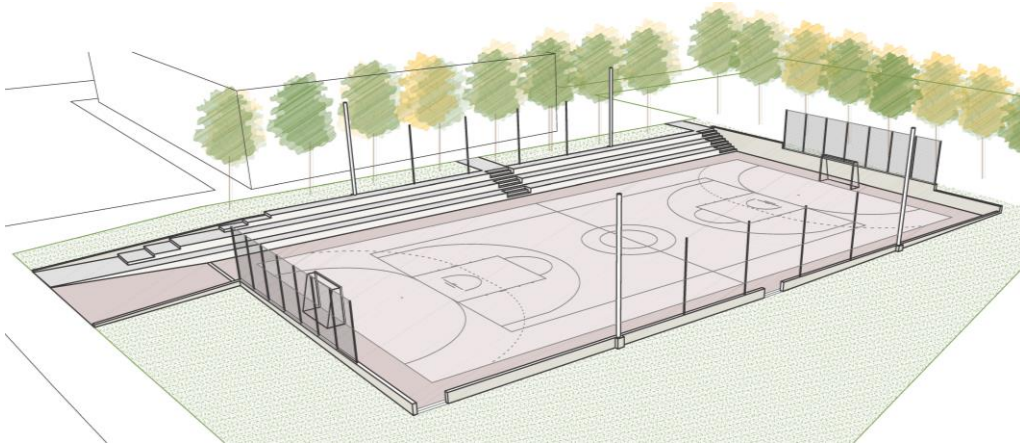


PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

PER LA CONSTRUCCIÓ D'UNA PISTA POLIESPORTIVA DESCOBERTA



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE LA GRANADA

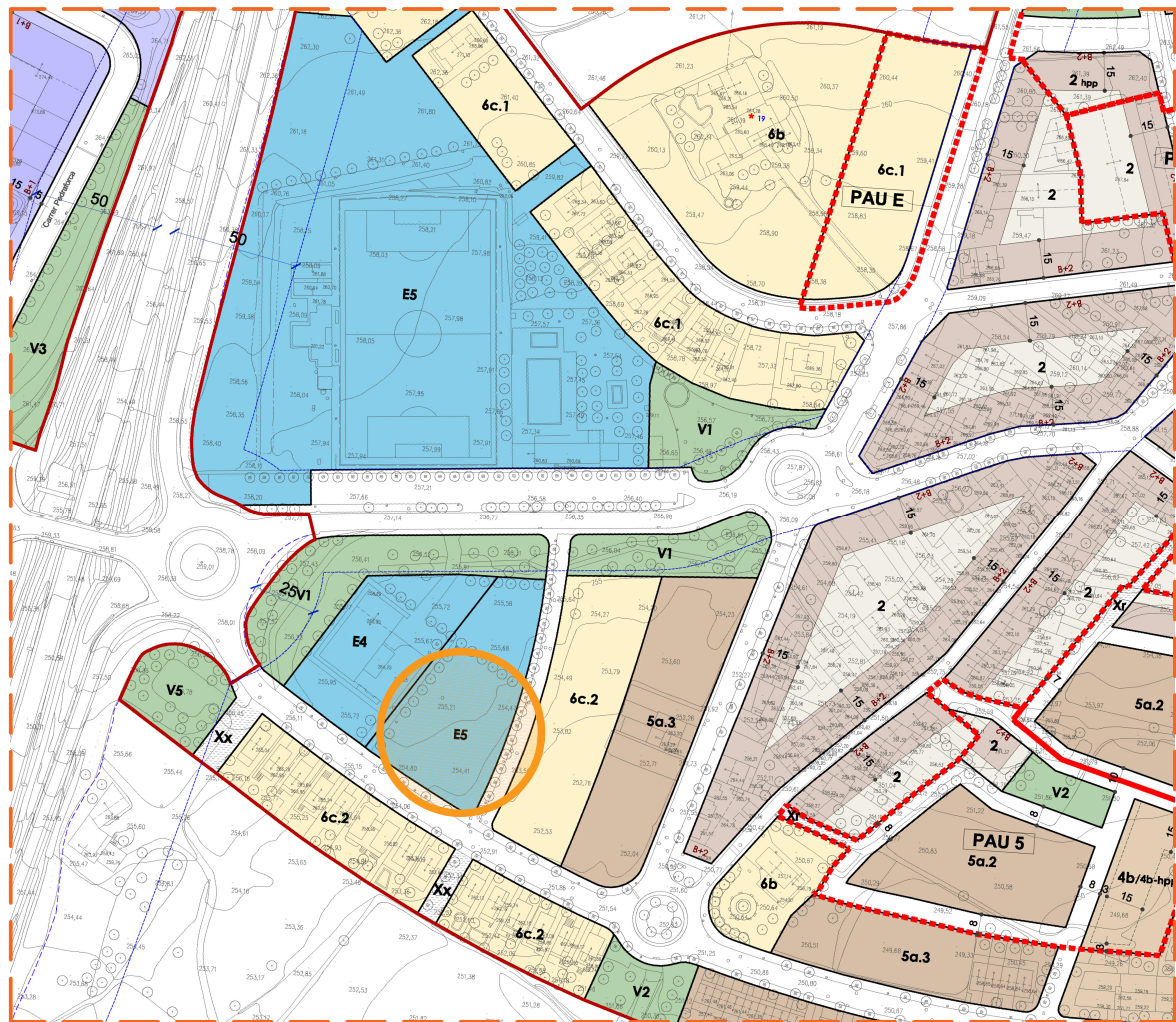
VOLUM 2/2: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Referència: 23-18

DATA: Novembre 2023

AUTOR: CARLOS GALIANO ARQUITECTURA SLP

carlos galiano arquitectura



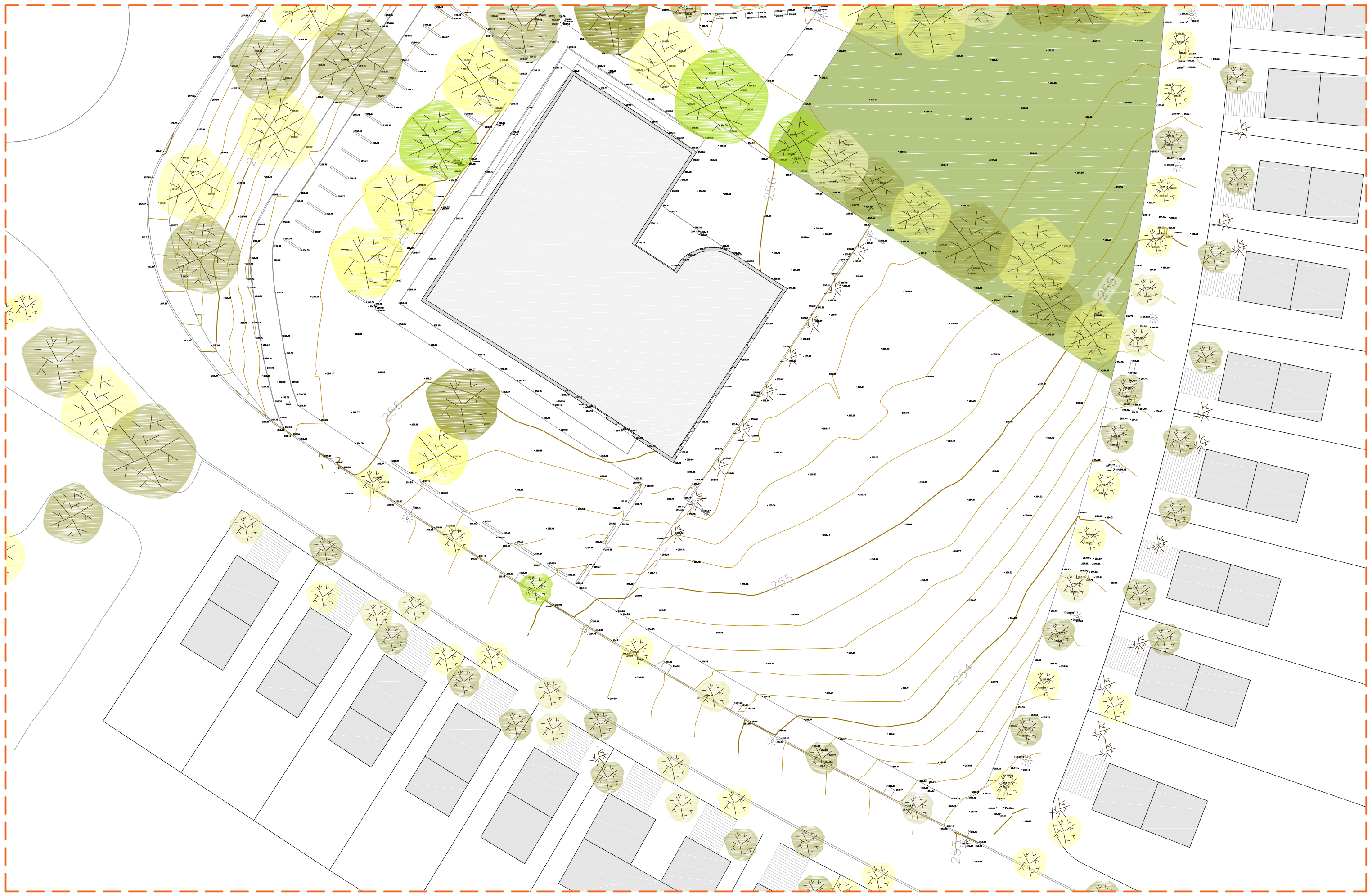
PLA ESPECIAL D'ASSIGNACIÓ D'USOS D'EQUIPAMENT COMUNITARI /
PLÀNOL D'ORDENACIÓ n° 05 Núcli urbà, ordenació (detall A) - Ordenació
sòl urbà i urbanitzable / Sistema d'equipaments comunitaris i serveis
tècnics - **E** Sistema d'equipament comunitaris - **E5** Esportiu i recreatiu /
Clasificació del sòl: urbà consolidat e: 1/3000

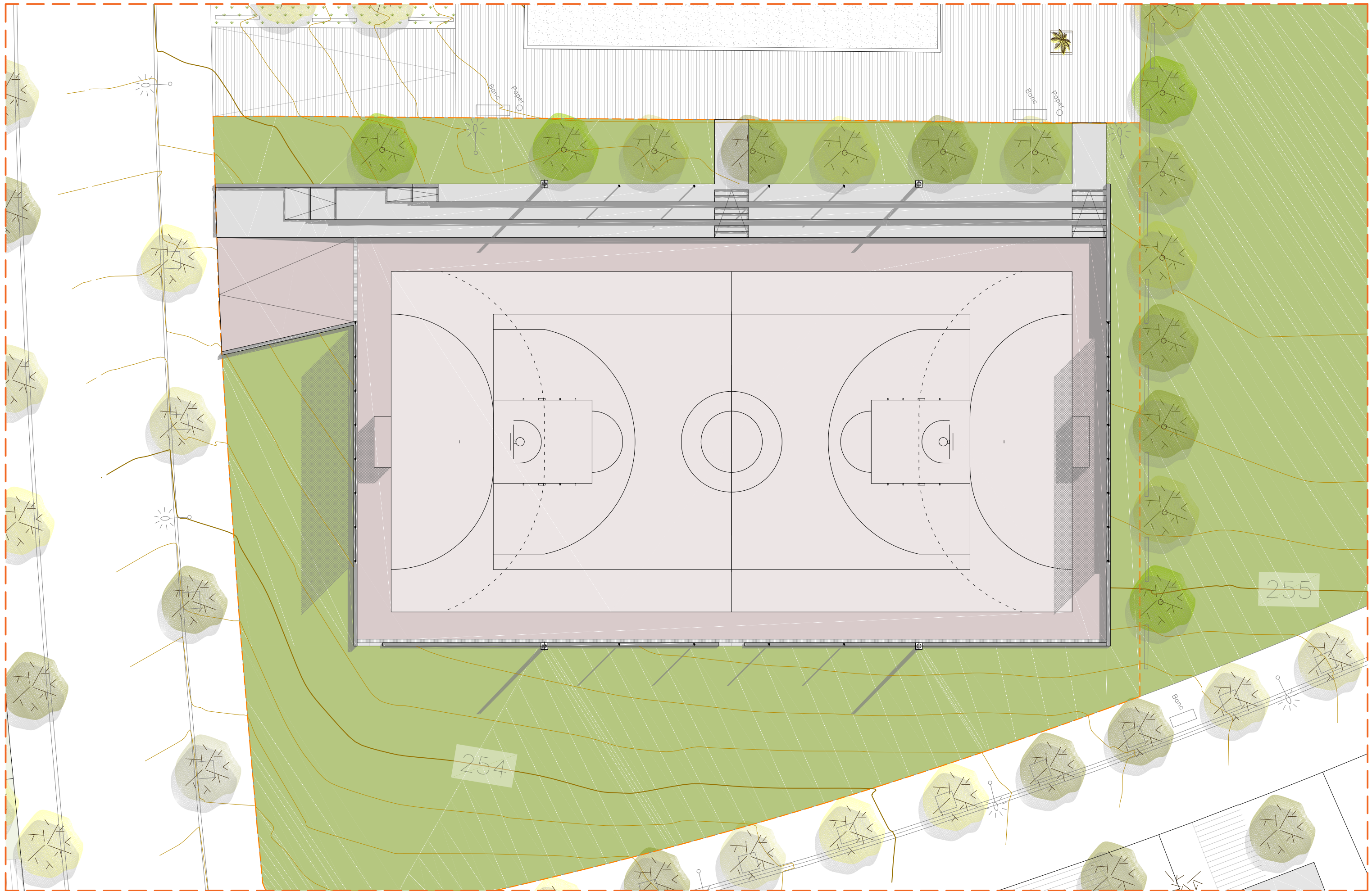


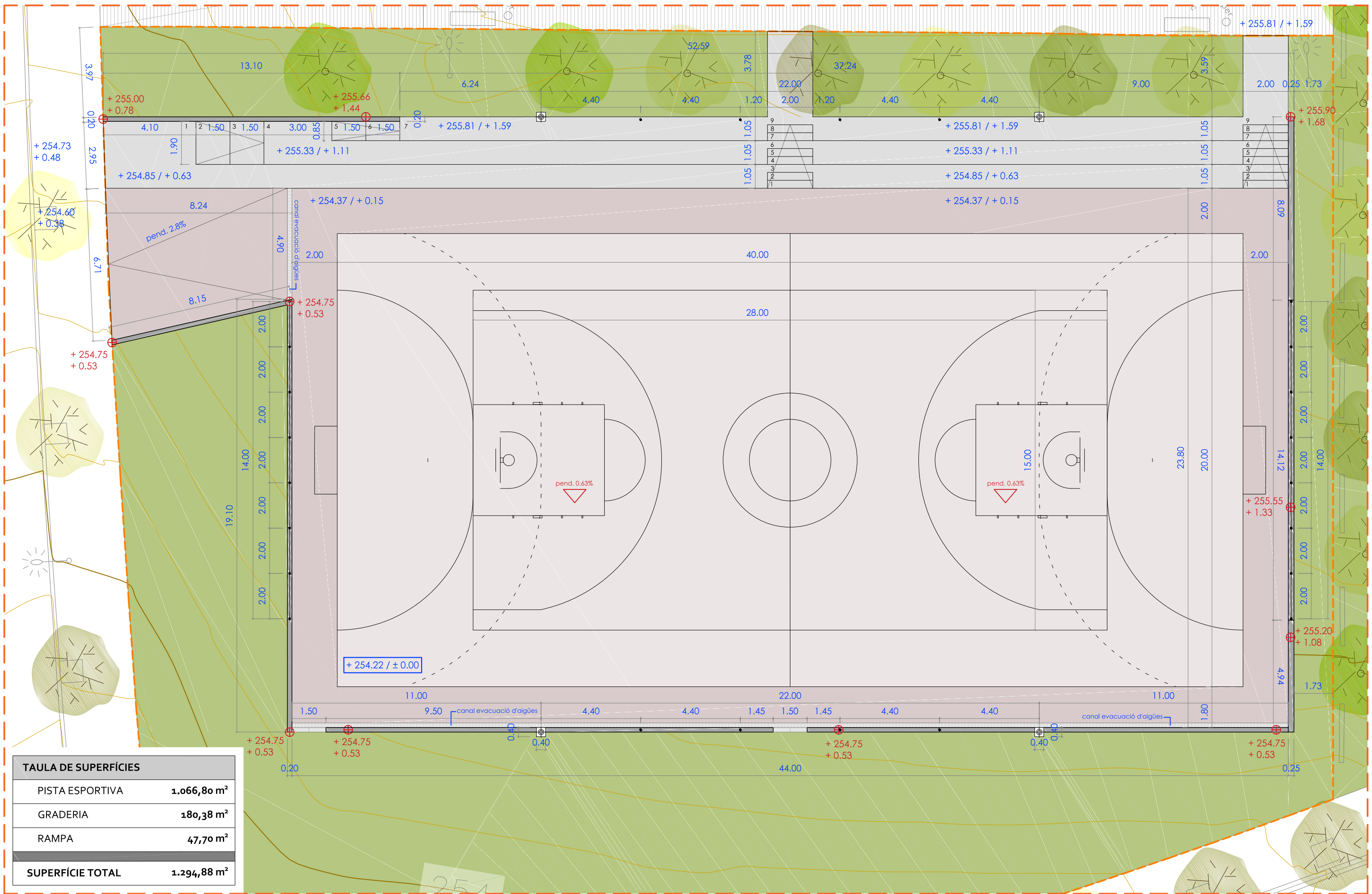
EMPLAÇAMENT - e: 1/5000

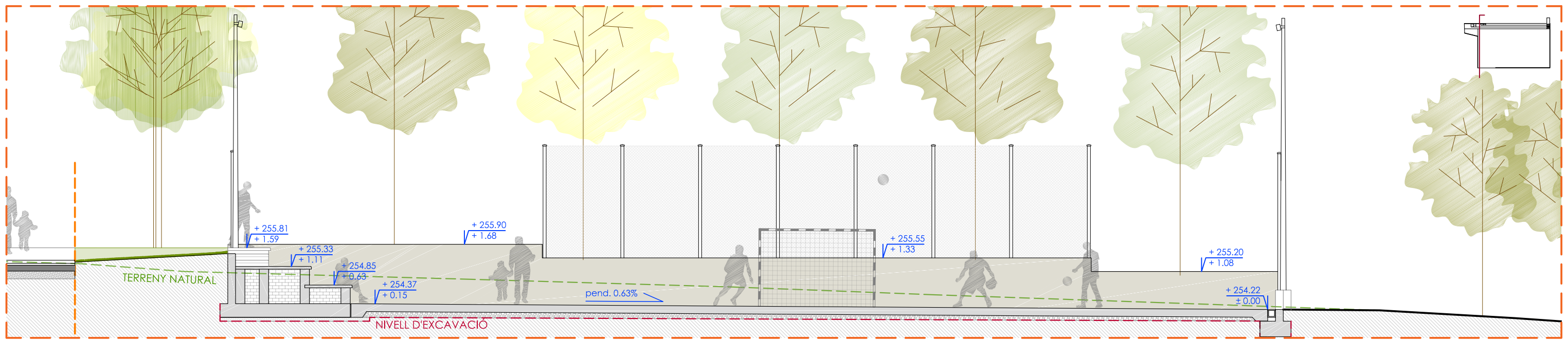


SITUACIÓ - e: 1/500

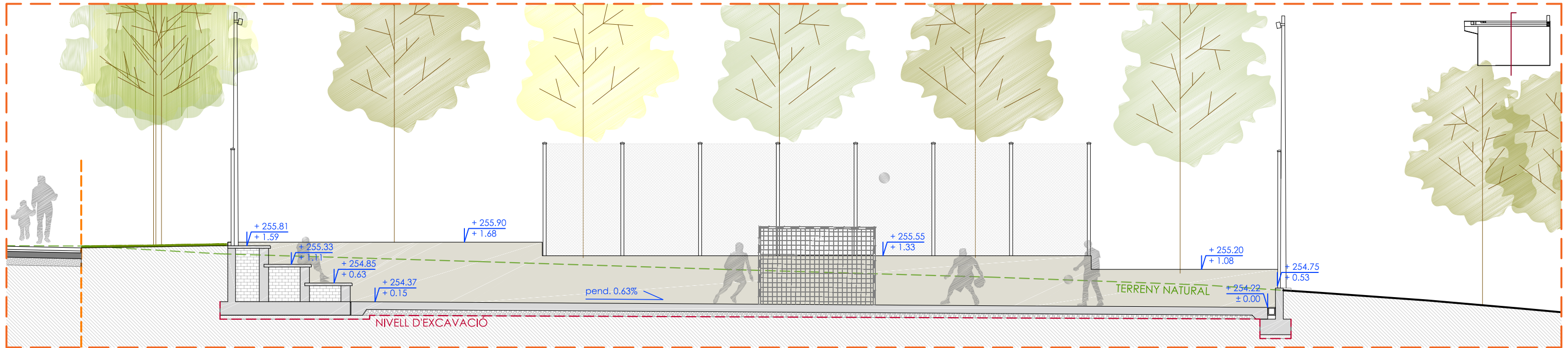




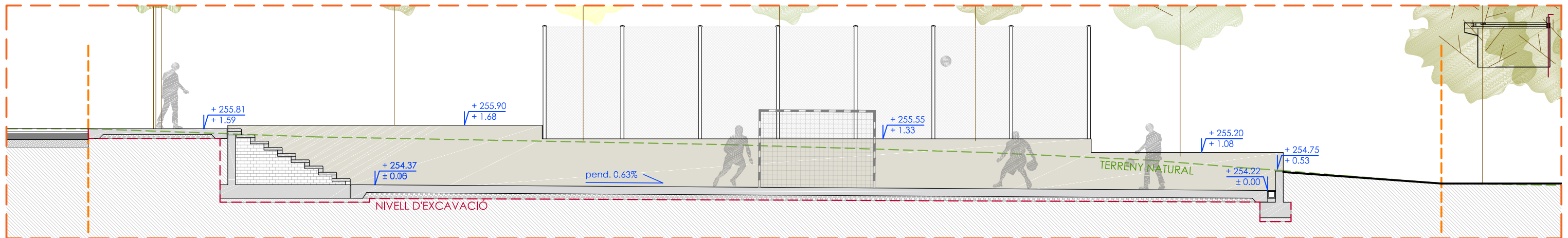




SECCIÓ TRANSVERSAL AA'



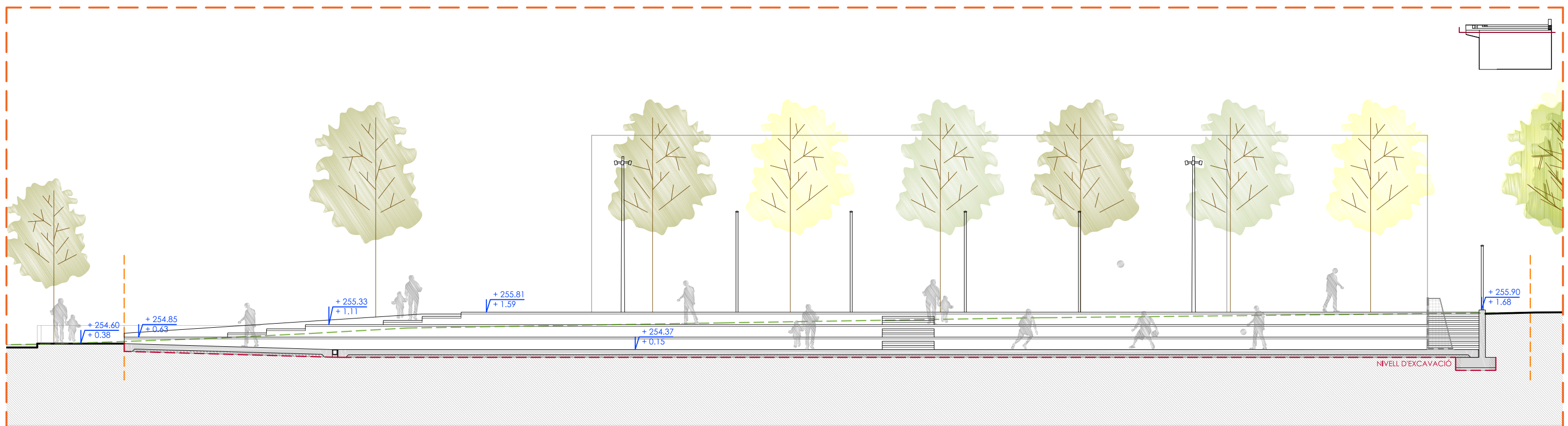
SECCIÓ TRANSVERSAL BB'



SECCIÓ TRANSVERSAL CC'

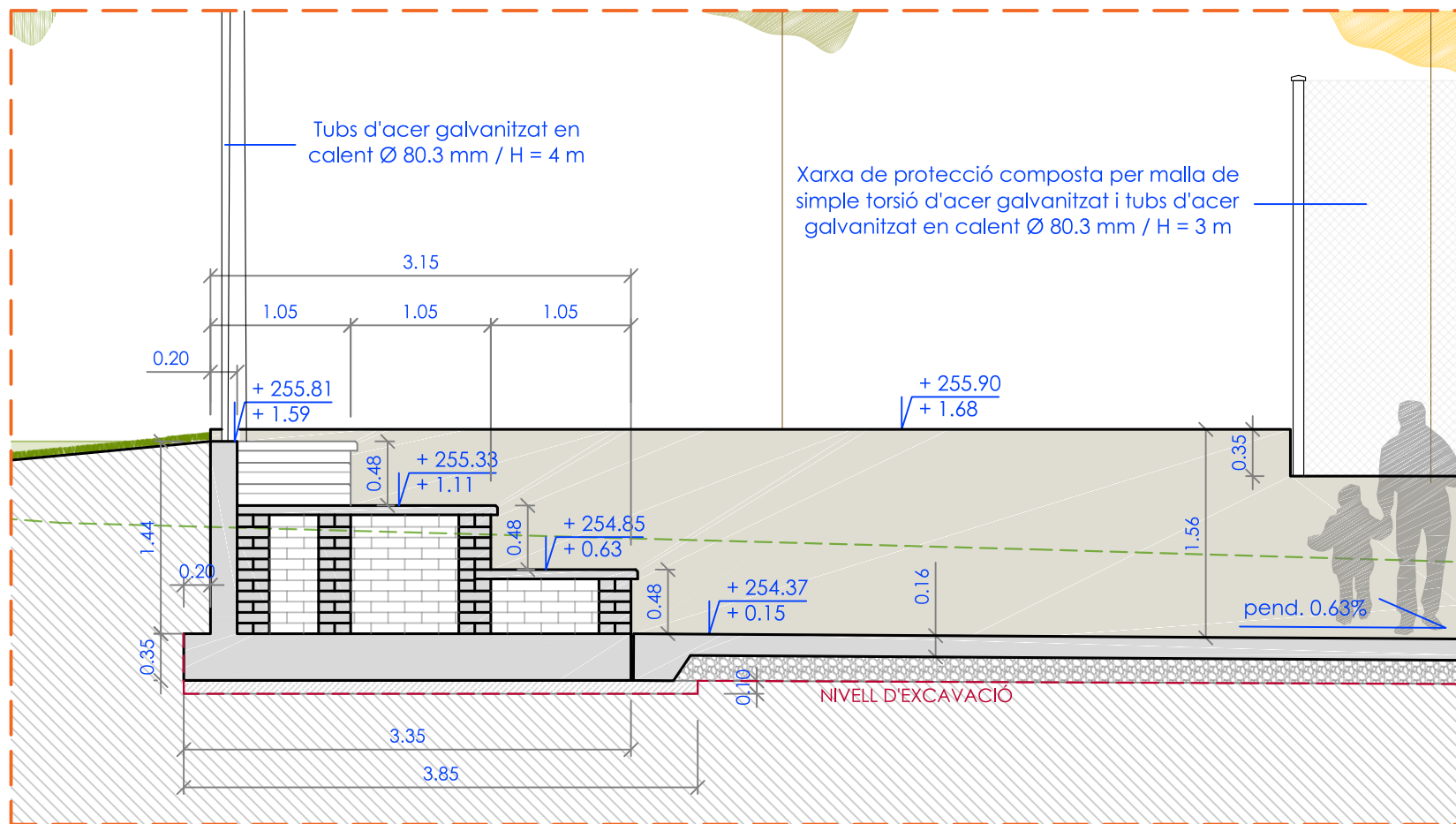


SECCIÓ LONGITUDINAL DD'

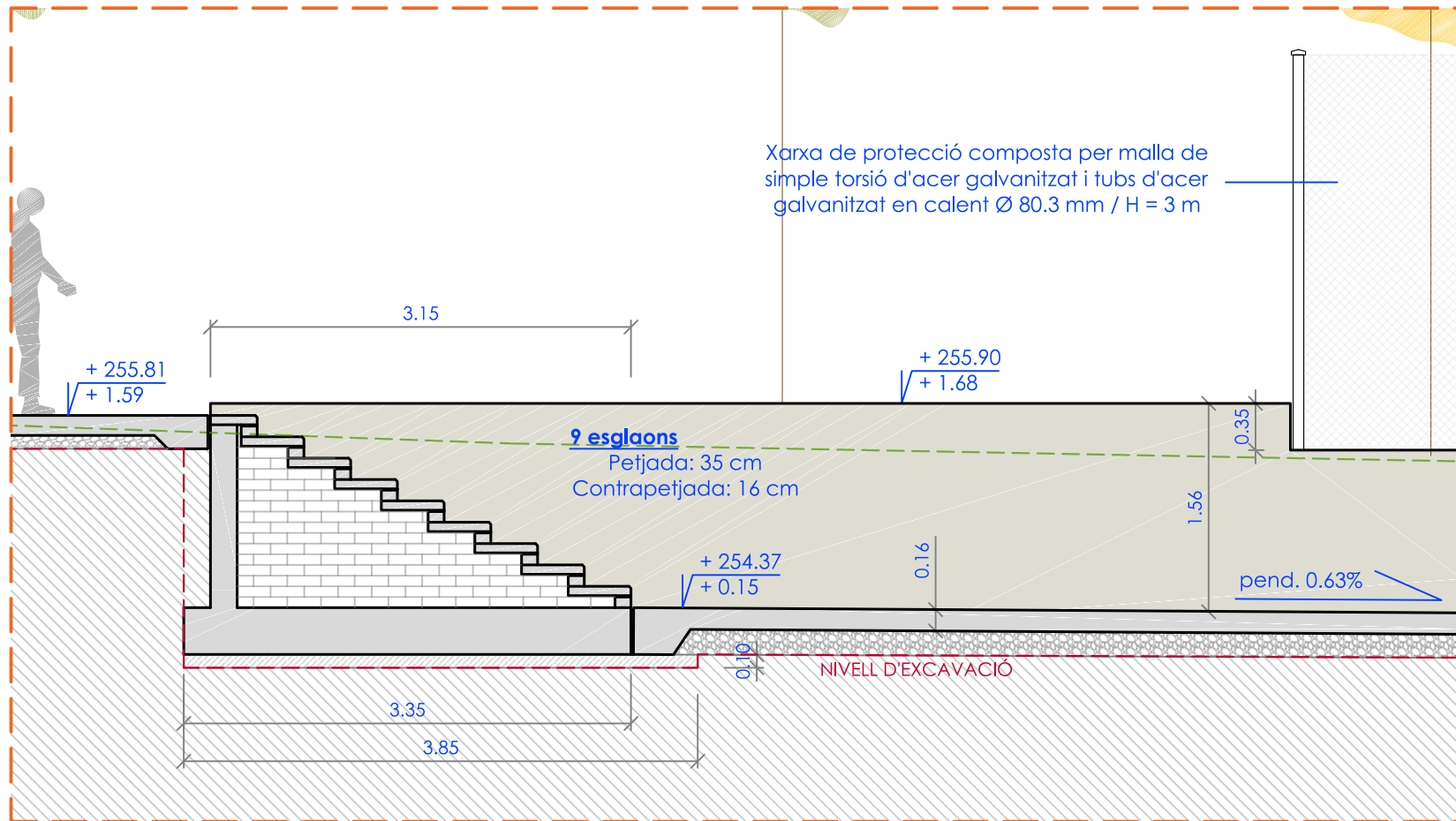
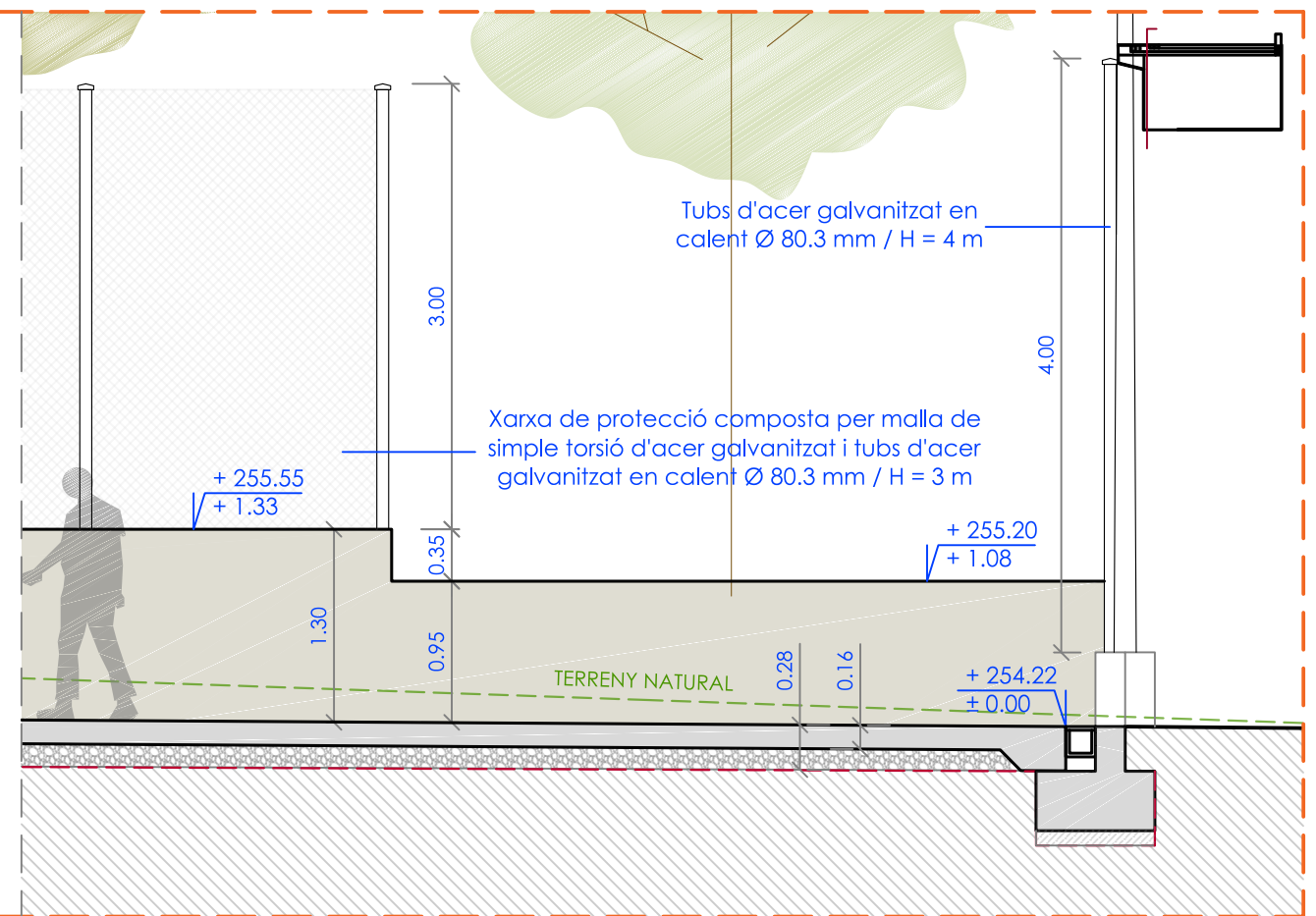


SECCIÓ LONGITUDINAL EE'

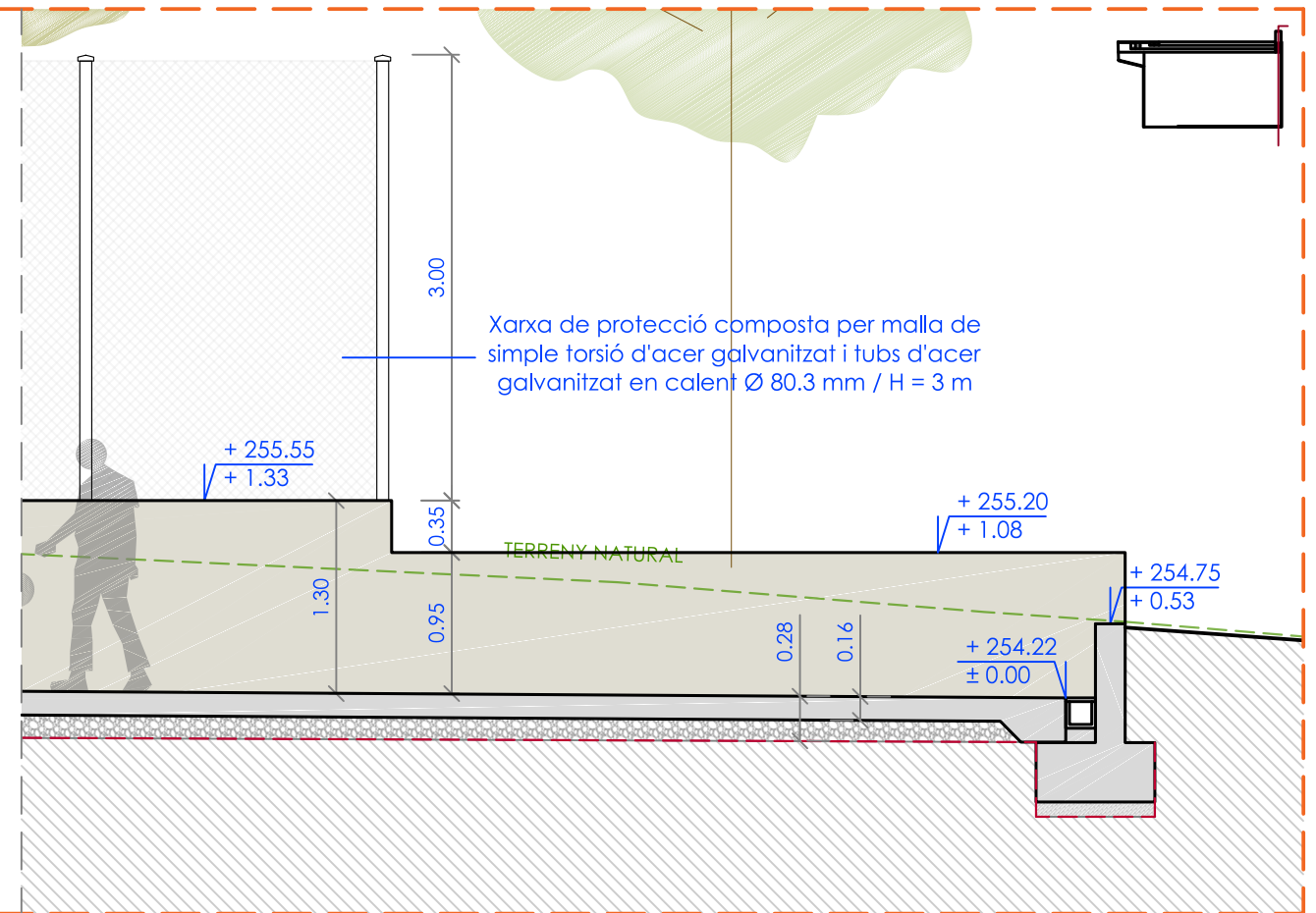
ARQUITECTURA CARLOS GALIANO GRÀCIA. ARQUITECTE 32992 COAC carlos galiano arquitectura	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'UNA PISTA POLIESPORTIVA DESCOBERTA	CLIENT AJUNTAMENT DE LA GRANADA	SITUACIÓ AVINGUDA DE CATALUNYA 08792 LA GRANADA -BARCELONA-	PLÀNOL ARQUITECTURA SECCIONS	ESCALA A3: 1/150 0 1.5m 3m 4.5m 6m	DATA NOVEMBRE 2023 REFERÈNCIA 23-18 PLÀNOL Nº 06
---	---	---------------------------------------	---	------------------------------------	--	---

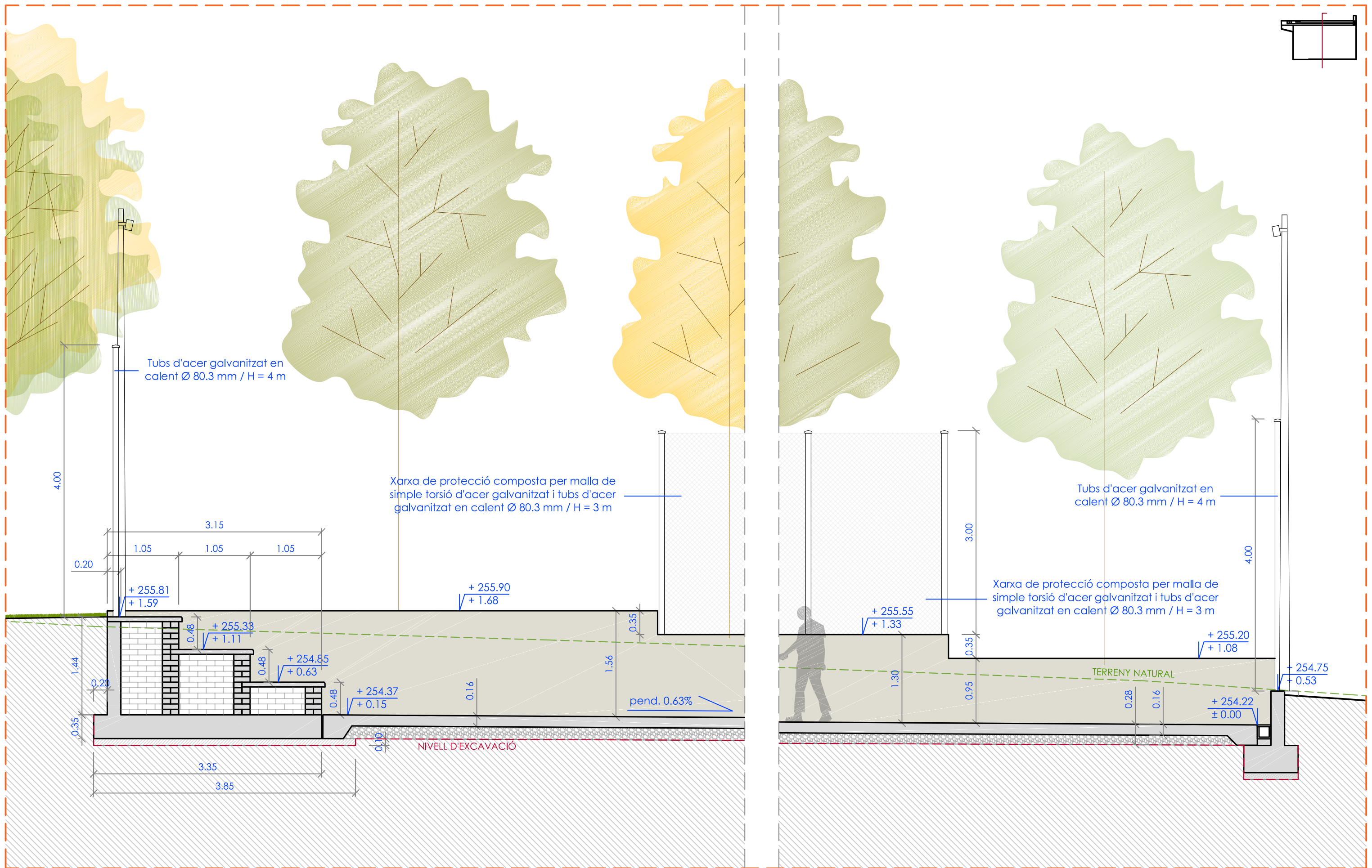


SECCIÓ TRANSVERSAL AA'

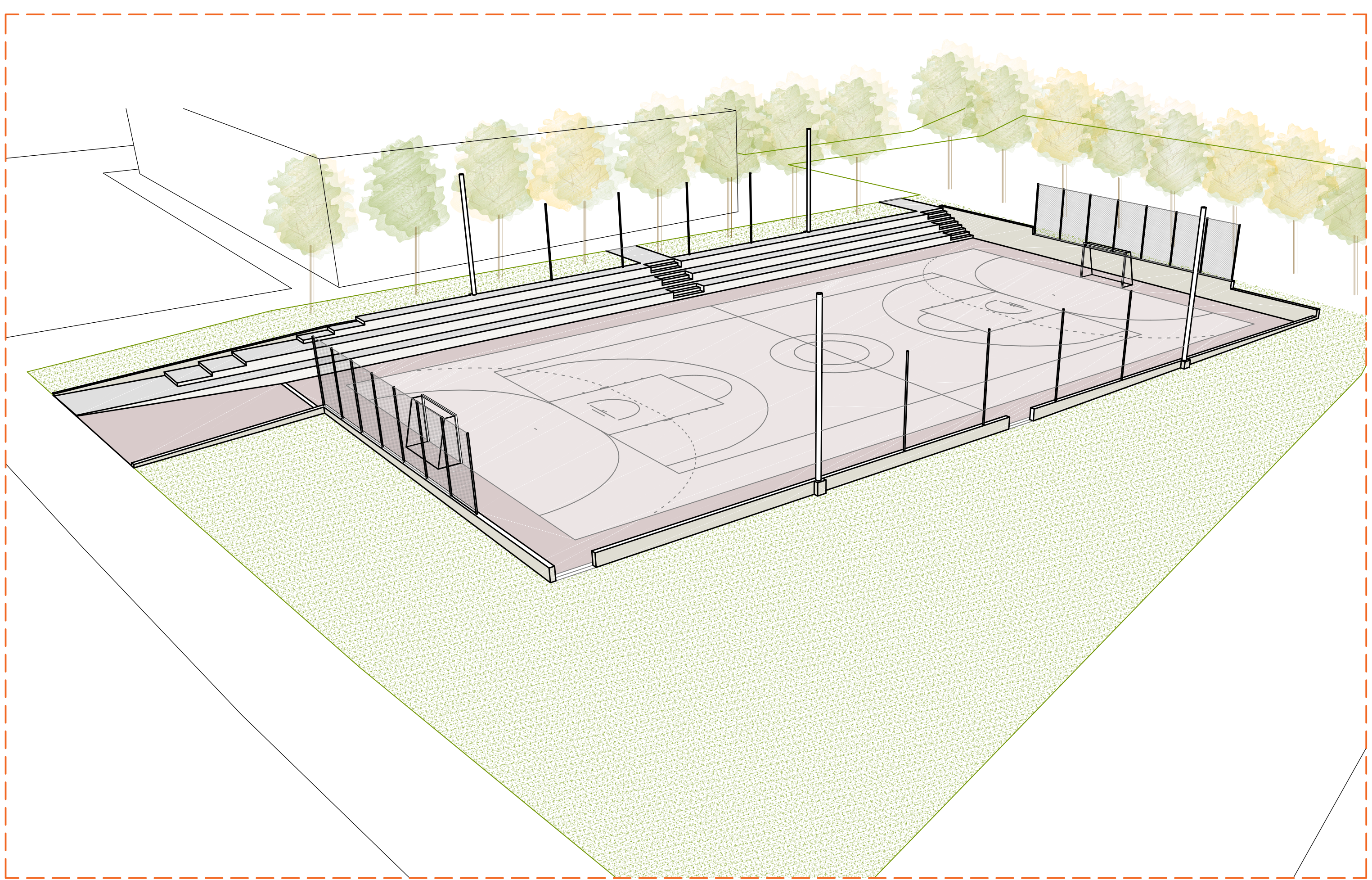


SECCIÓ TRANSVERSAL CC'



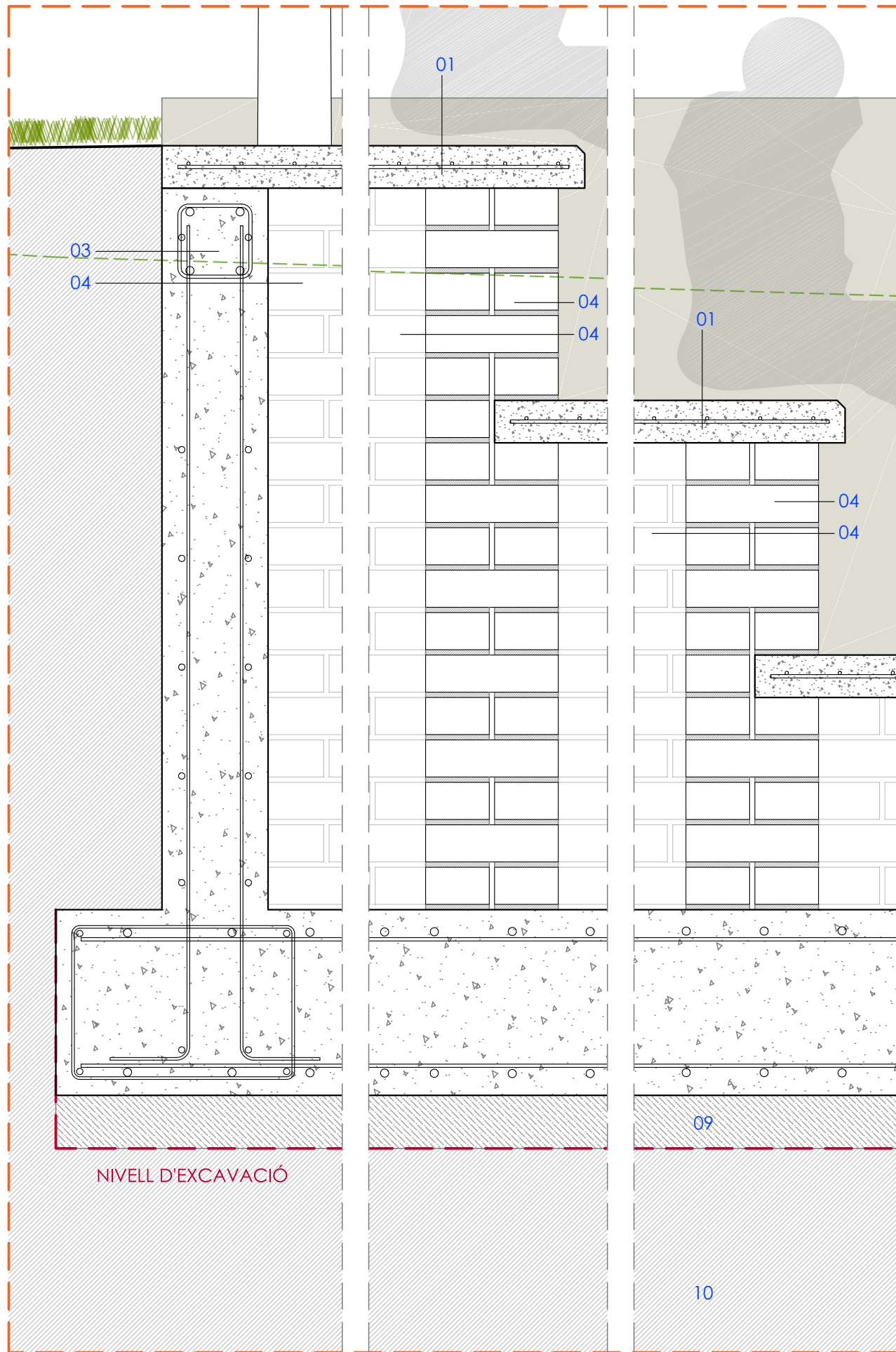


SECCIÓ TRANSVERSAL BB'

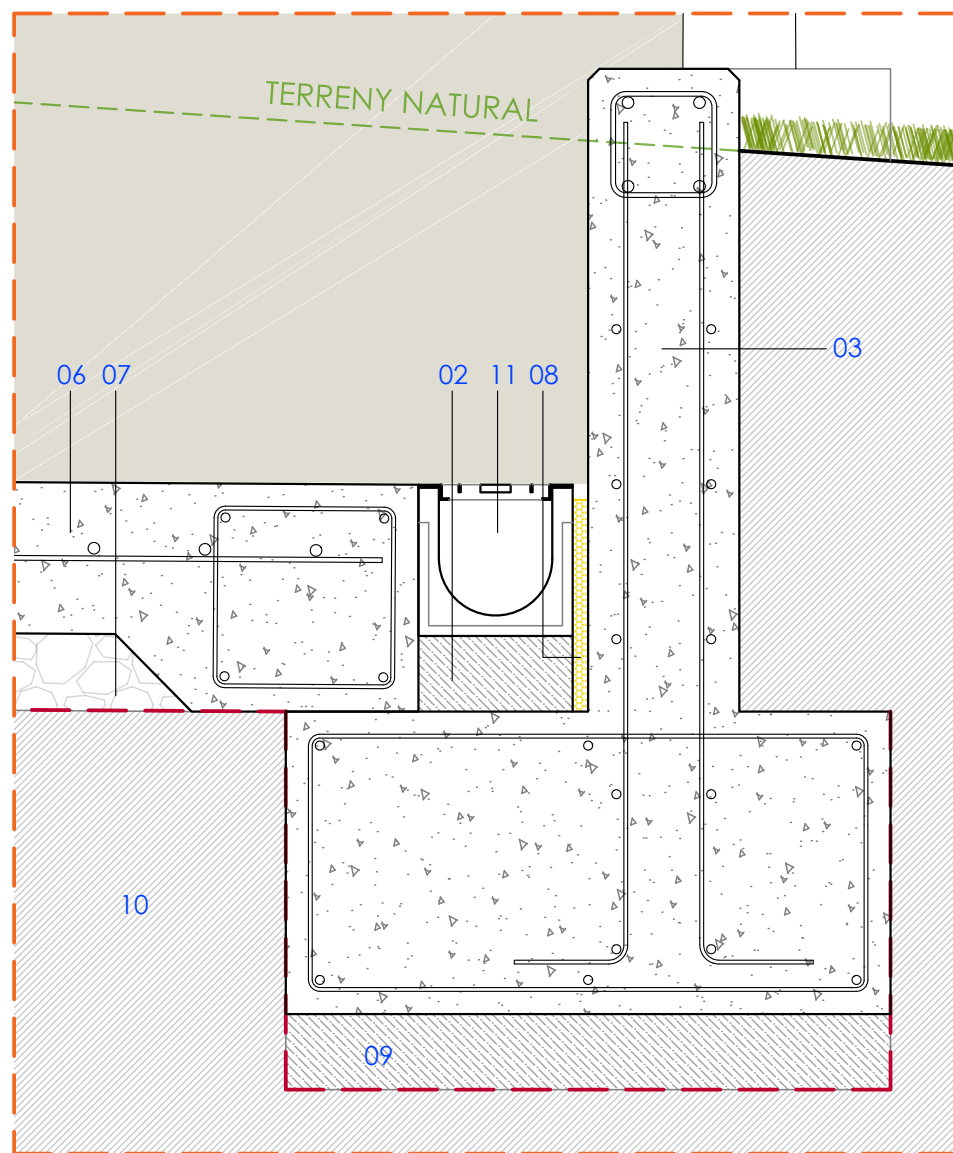
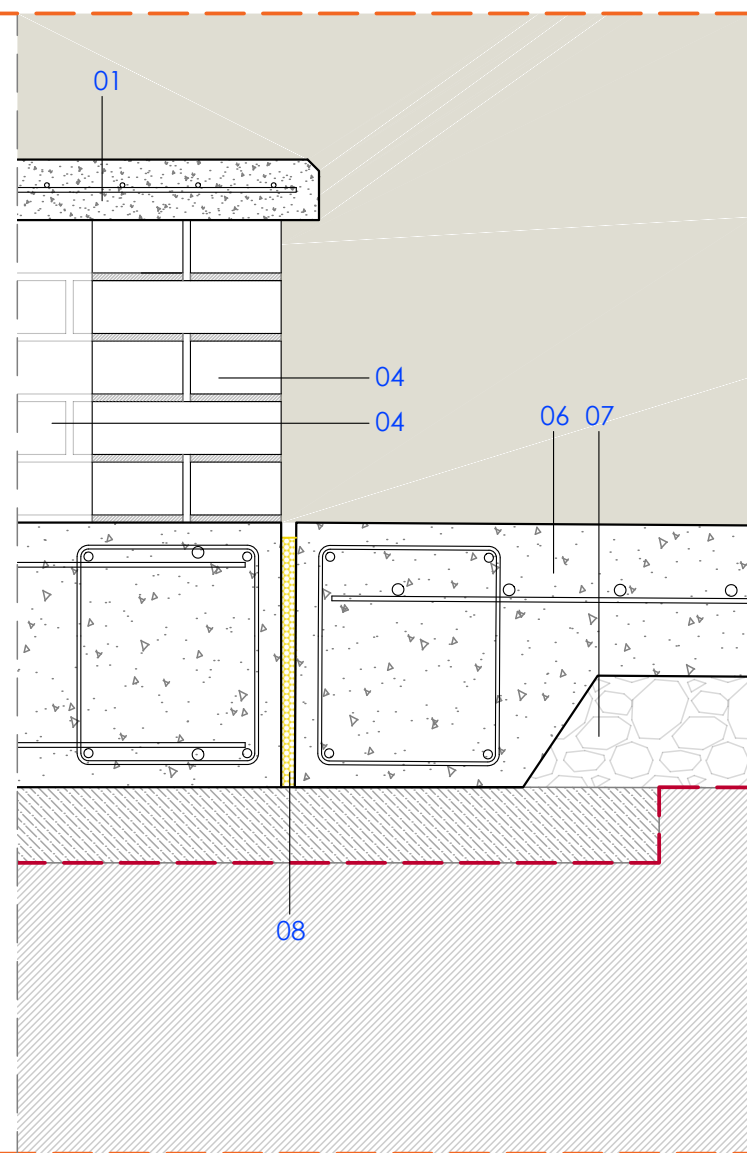
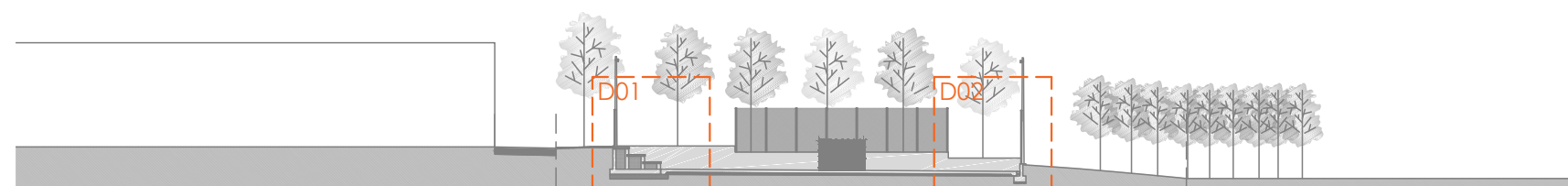


VOLUMETRIA

ARQUITECTURA CARLOS GALIANO GRÀCIA. ARQUITECTE 32992 COAC carlos galiano arquitectura	TÍTOL DEL PROJECTE	CLIENT	SITUACIÓ	PLÀNOL	ESCALA	DATA	
	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'UNA PISTA POLIESPORTIVA DESCOBERTA	 AJUNTAMENT DE LA GRANADA	AVINGUDA DE CATALUNYA 08792 LA GRANADA -BARCELONA-	ARQUITECTURA VOLUMETRIA	A3: sense escala	NOVEMBRE 2023	REFERÈNCIA
							PLÀNOL Nº
						23-18	09



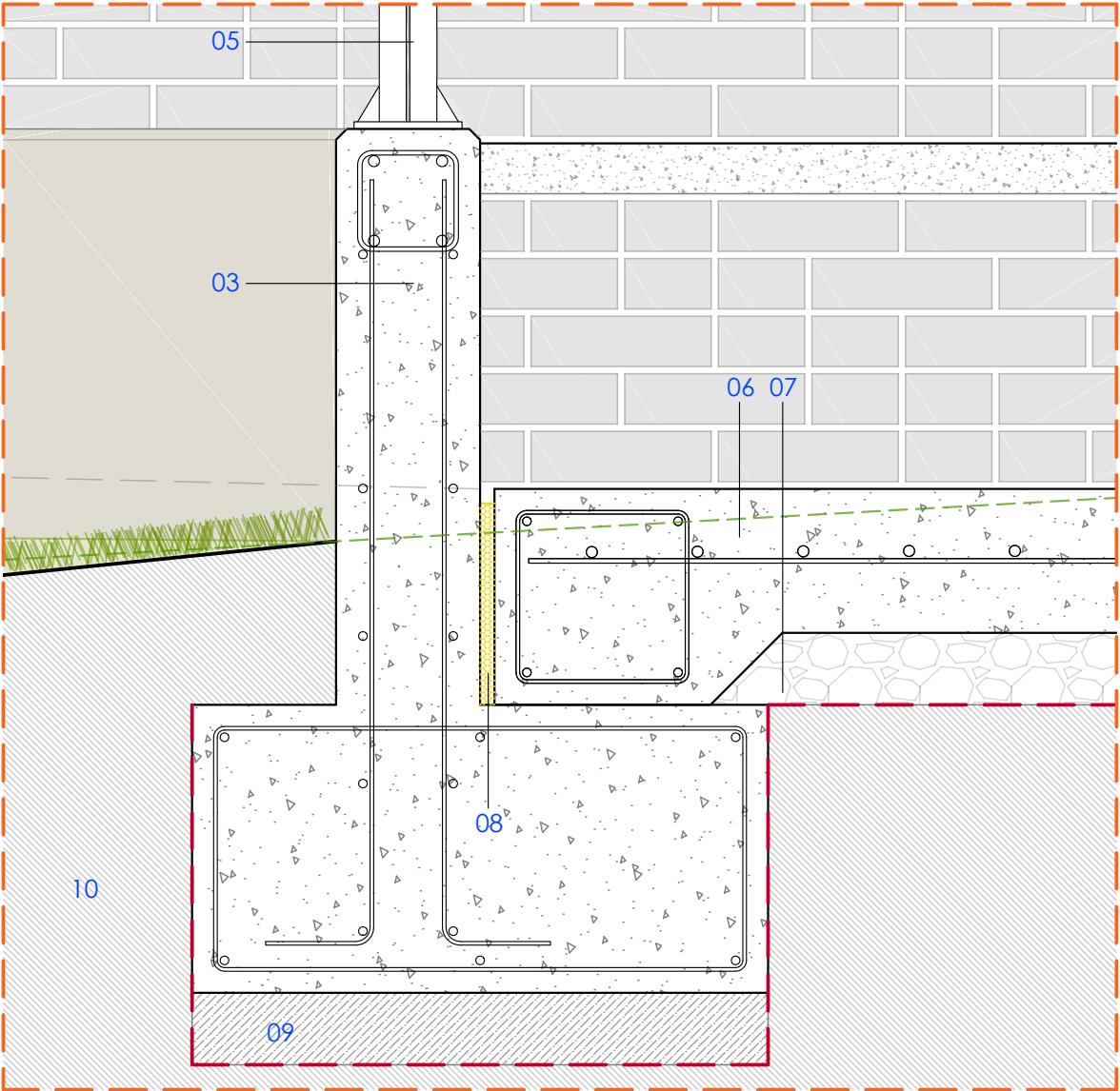
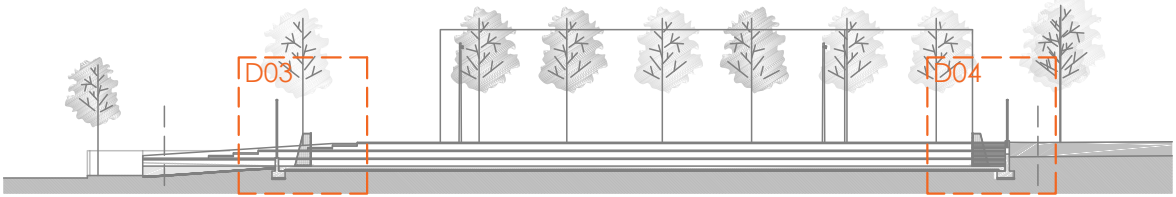
- 01 - LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. GRUIX 8 cm
02 - LLIT DE FORMIGÓ EN MASA HM-20
03 - MURS DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. DIMENSIONS SEGONS PLANS DE DEFINICIÓ I CÀLCUL D'ESTRUCTURA
04 - MUR DE MAÓ PERFORAT DE FORMIGÓ. COLOR GRIS. GRUIX 25 cm. DIMENSIONS DEL MAÓ 25x12x7 cm
05 - XARXA DE PROTECCIÓ COMPOSTA PER MALLA DE SIMPLE TORSIÓ D'ACER GALVANITZAT I TUBS D'ACER GALVANITZAT EN CALENT Ø 80.3 mm
06 - SOLERA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. ACABAT REMOLINAT MECÀNIC. GRUIX 16 cm
07 - ENMACAT DE GRAVA AMB PEDRA DE RIU. DE Ø 22 A 32 MM. GRUIX 12 CM.
08 - PLANXA DE POLIESTIRÉ EXPANDIT (EPS). GRUIX 2cm
09 - FORMIGÓ DE NETEJA. GRUIX 10 cm
10 - TERRENY NATURAL
11 - CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER TIPO ULMA. MODEL U150 O SIMILAR.



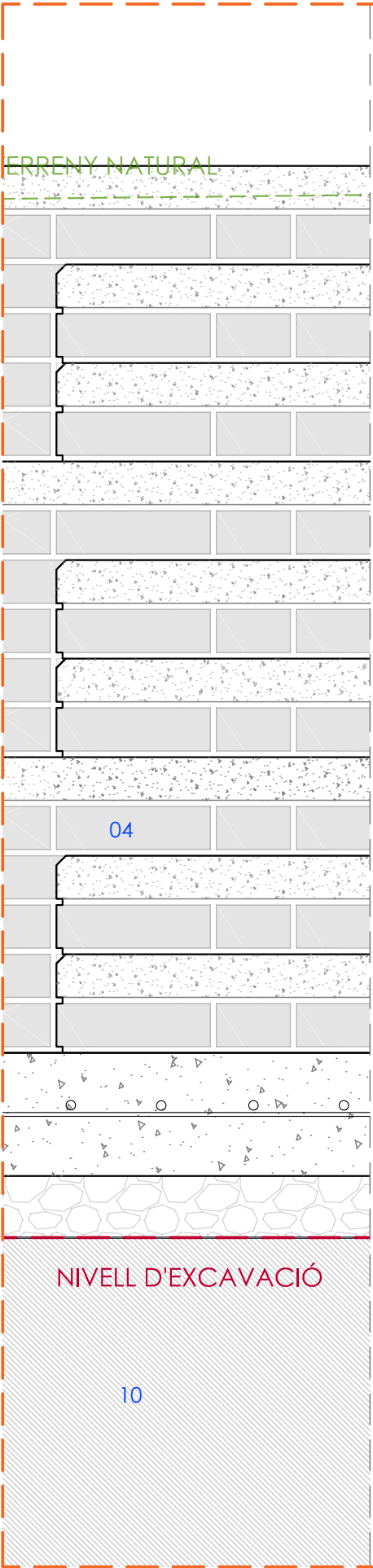
D01

D02

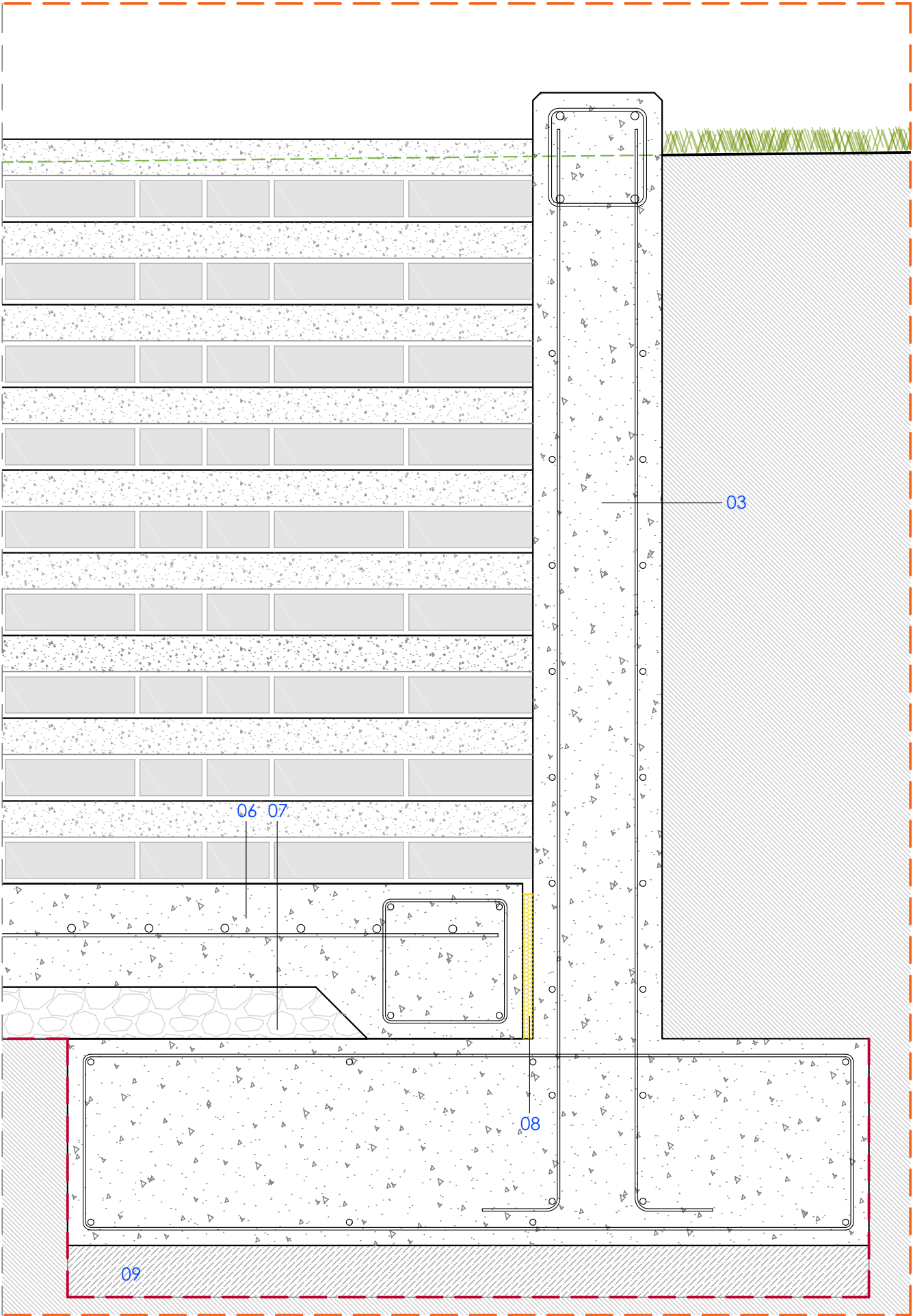
- 01 - LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. GRUIX 8 cm
- 02 - LLIT DE FORMIGÓ EN MASA HM-20
- 03 - MURS DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. DIMENSIONS SEGONS PLANS DE DEFINICIÓ I CÀLCUL D'ESTRUCTURA
- 04 - MUR DE MAÓ PERFORAT DE FORMIGÓ. COLOR GRIS. GRUIX 25 cm. DIMENSIONS DEL MAÓ 25x12x7 cm
- 05 - XARXA DE PROTECCIÓ COMPOSTA PER MALLA DE SIMPLE TORSIÓ D'ACER GALVANITZAT I TUBS D'ACER GALVANITZAT EN CALENT Ø 80.3 mm
- 06 - SOLERA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. ACABAT REMOLINAT MECÀNIC. GRUIX 16 cm
- 07 - ENMACAT DE GRAVA AMB PEDRA DE RIU. DE Ø 22 A 32 MM. GRUIX 12 CM.
- 08 - PLANXA DE POLIESTIRÉ EXPANDIT (EPS). GRUIX 2cm
- 09 - FORMIGÓ DE NETEJA. GRUIX 10 cm
- 10 - TERRENY NATURAL
- 11 - CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER TIPO ULMA. MODEL U150 O SIMILAR.

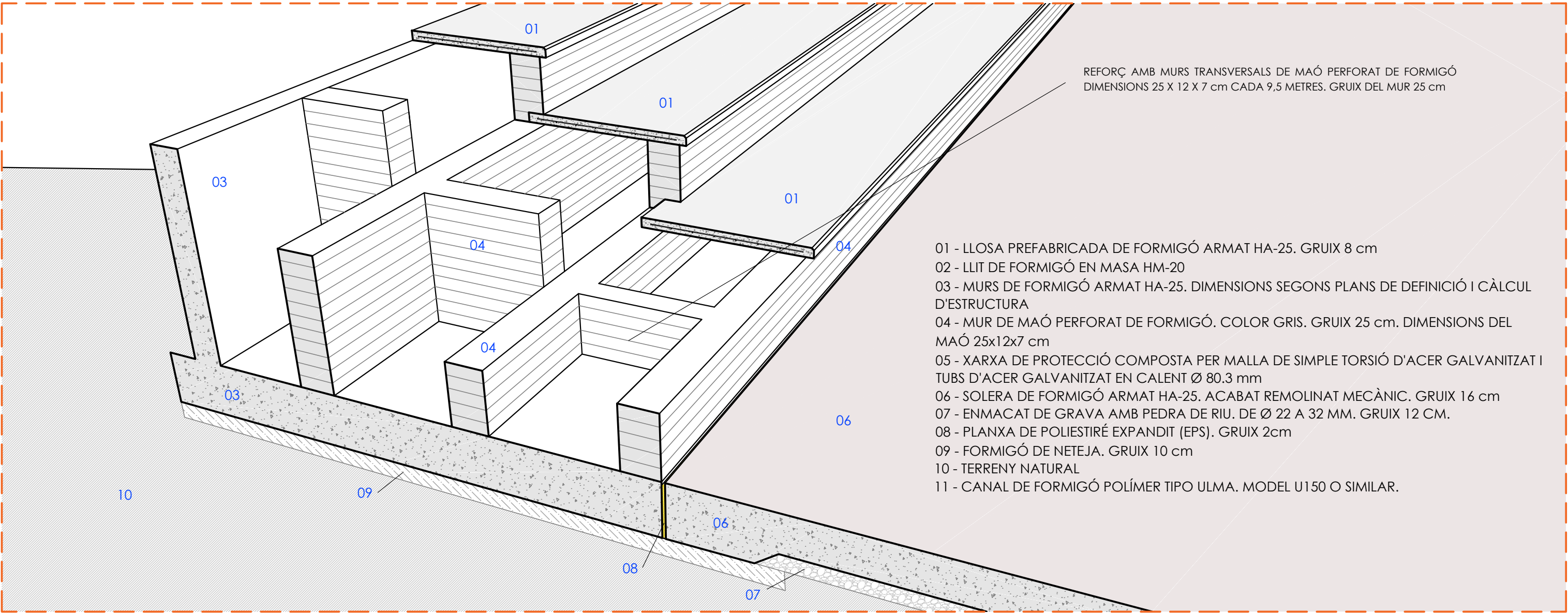
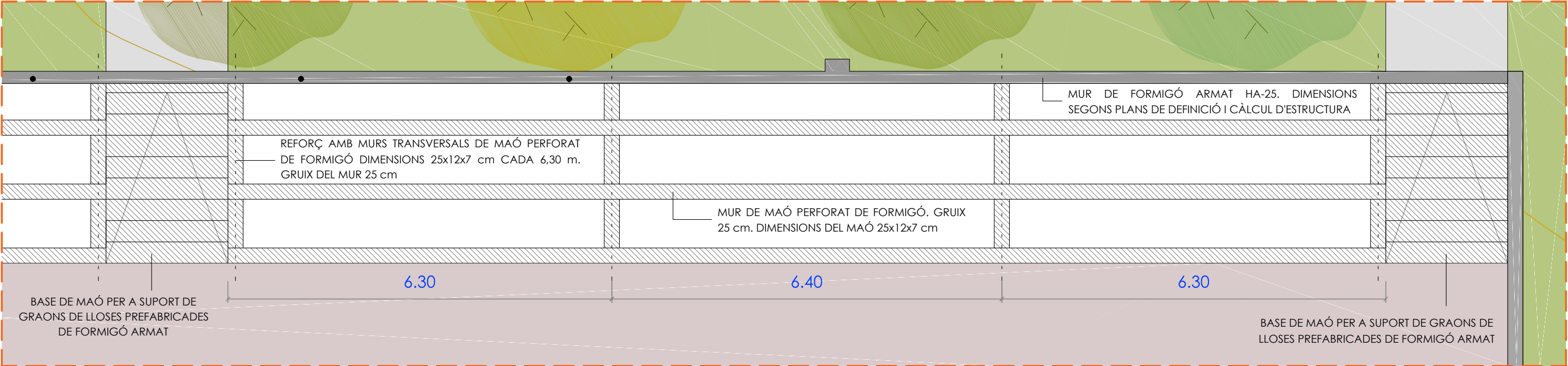


D03



D04





- 01 - LLOSA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. GRUIX 8 cm.

02 - LLIT DE FORMIGÓ EN MASA HM-20

03 - MURS DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. DIMENSIONS SEGONS PLANS DE DEFINICIÓ I CÀLCUL D'ESTRUCTURA

04 - MUR DE MAÓ PERFORAT DE FORMIGÓ. COLOR GRIS. GRUIX 25 cm. DIMENSIONS DEL MAÓ 25x12x7 cm

05 - XARXA DE PROTECCIÓ COMPOSTA PER MALLA DE SIMPLE TORSIÓ D'ACER GALVANITZAT I TUBS D'ACER GALVANITZAT EN CALENT Ø 80.3 mm
- 06 - SOLERA DE FORMIGÓ ARMAT HA-25. ACABAT REMOLINAT MECÀNIC. GRUIX 16 cm

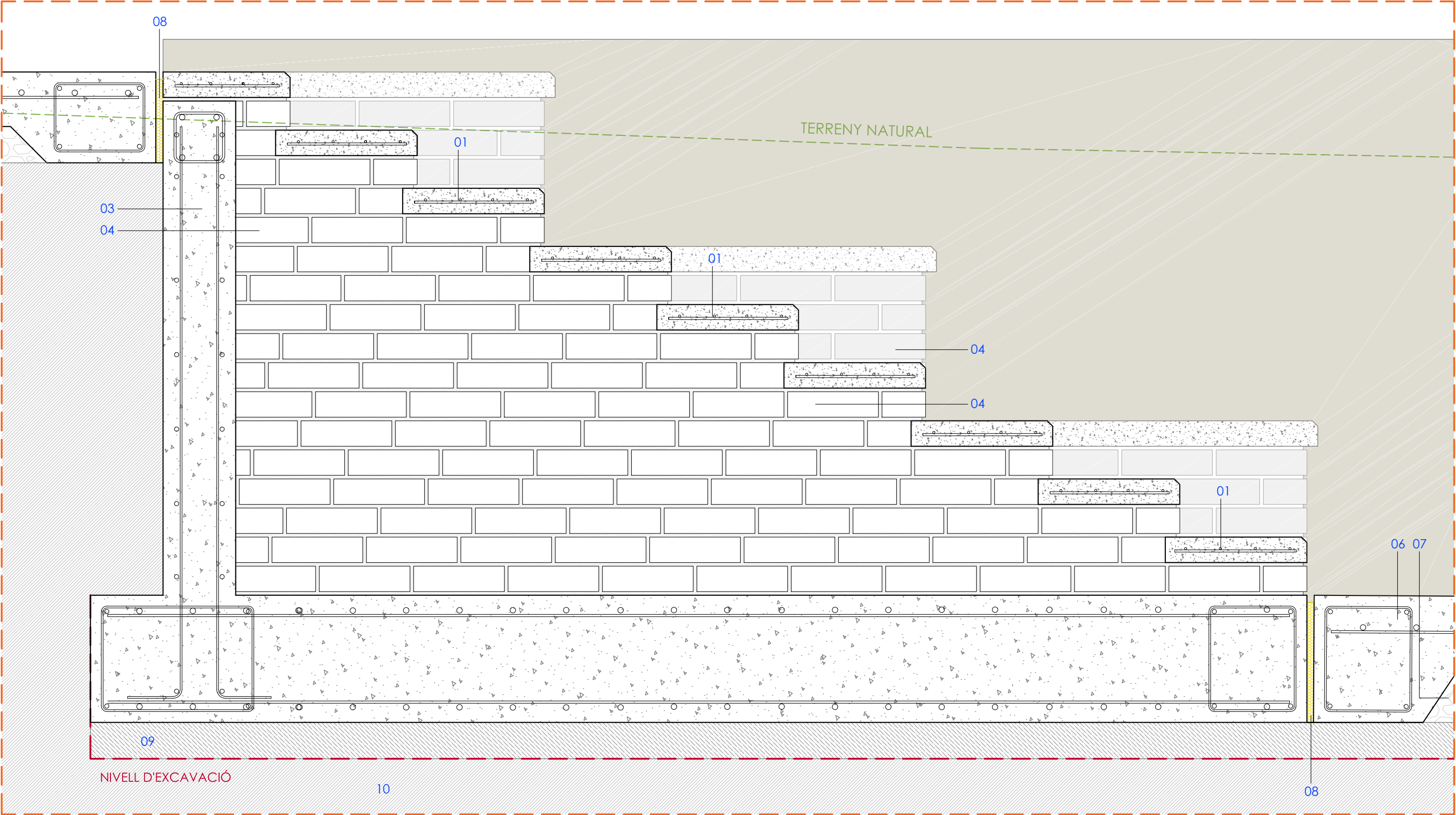
07 - ENMACAT DE GRAVA AMB PEDRA DE RIU. DE Ø 22 A 32 MM. GRUIX 12 CM.

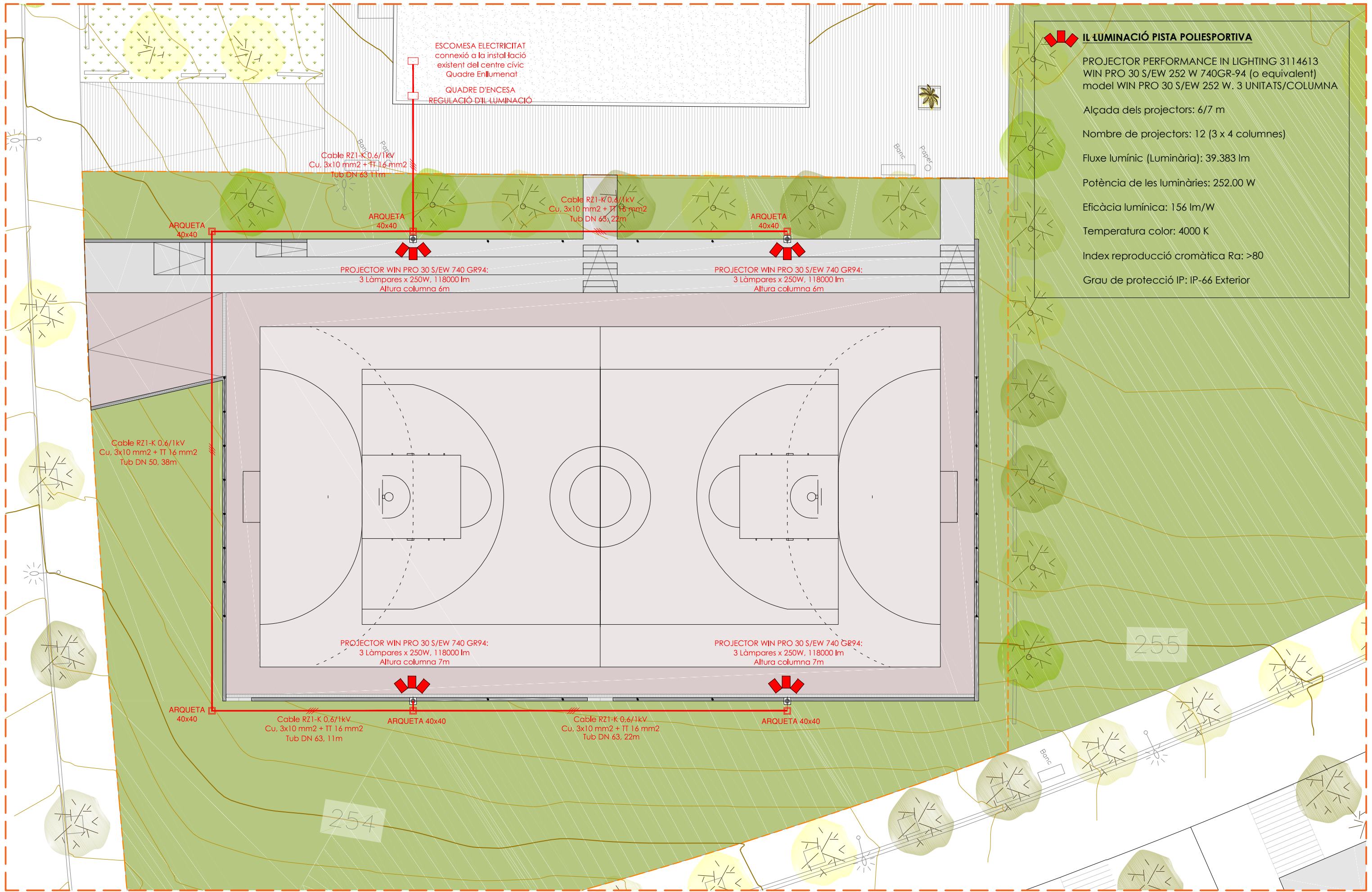
08 - PLANXA DE POLIESTIRÉ EXPANDIT (EPS). GRUIX 2cm

09 - FORMIGÓ DE NETEJA. GRUIX 10 cm

10 - TERRENY NATURAL

11 - CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER TIPO ULMA. MODEL U150 O SIMILAR.





IL·LUMINACIÓ PISTA POLIESPORTIVA

PROJECTOR PERFORMANCE IN LIGHTING 3114613
WIN PRO 30 S/EW 252 W 740GR-94 (o equivalent)
model WIN PRO 30 S/EW 252 W. 3 UNITATS/COLUMNA

Alçada dels projectors: 6/7 m

Nombre de projectors: 12 (3 x 4 columnes)

Fluxe lumínic (Luminària): 39.383 lm

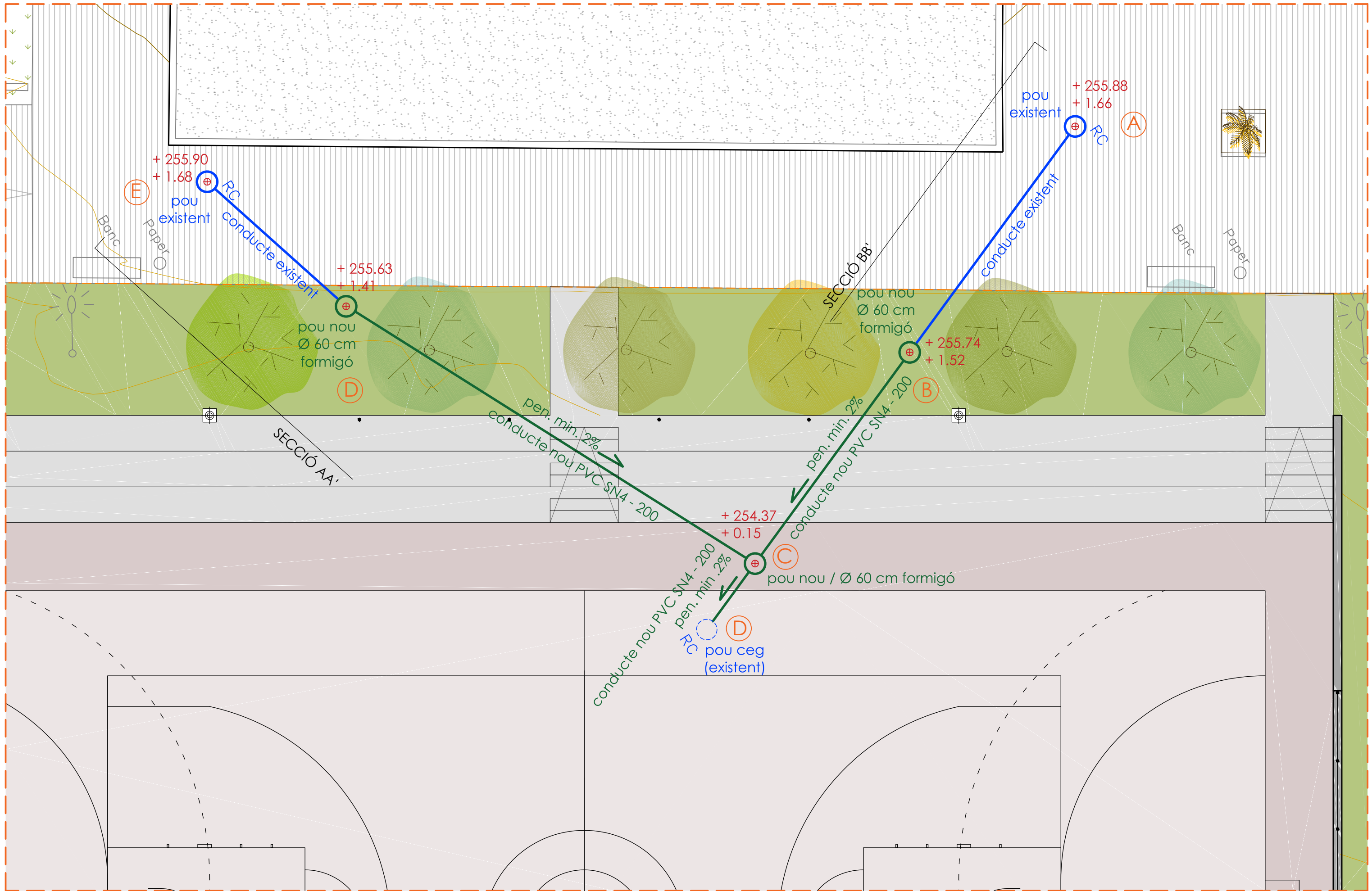
Potència de les luminàries: 252.00 W

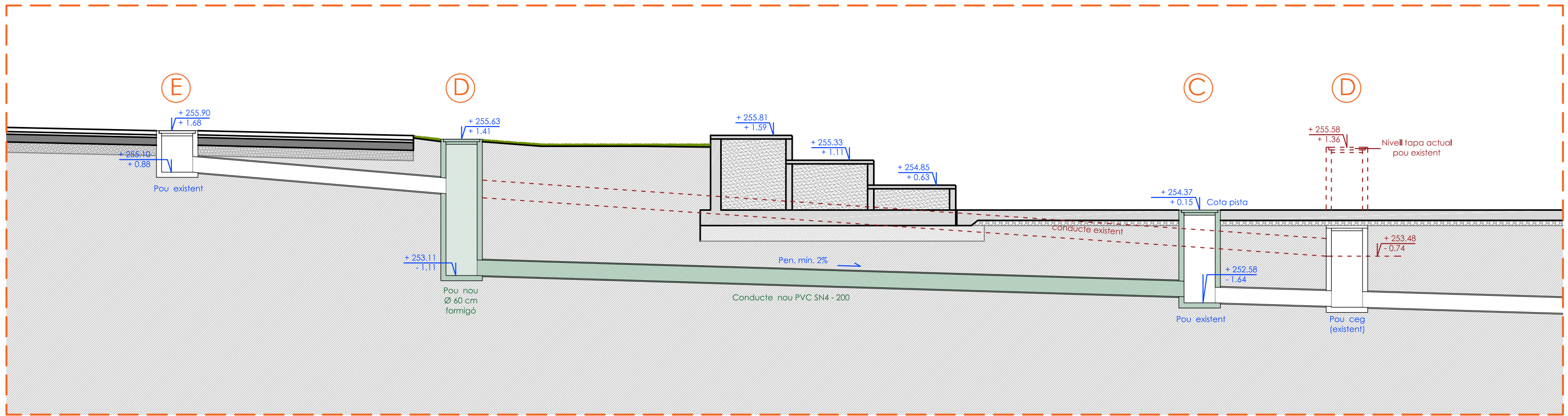
Eficàcia lumínica: 156 lm/W

Temperatura color: 4000 K

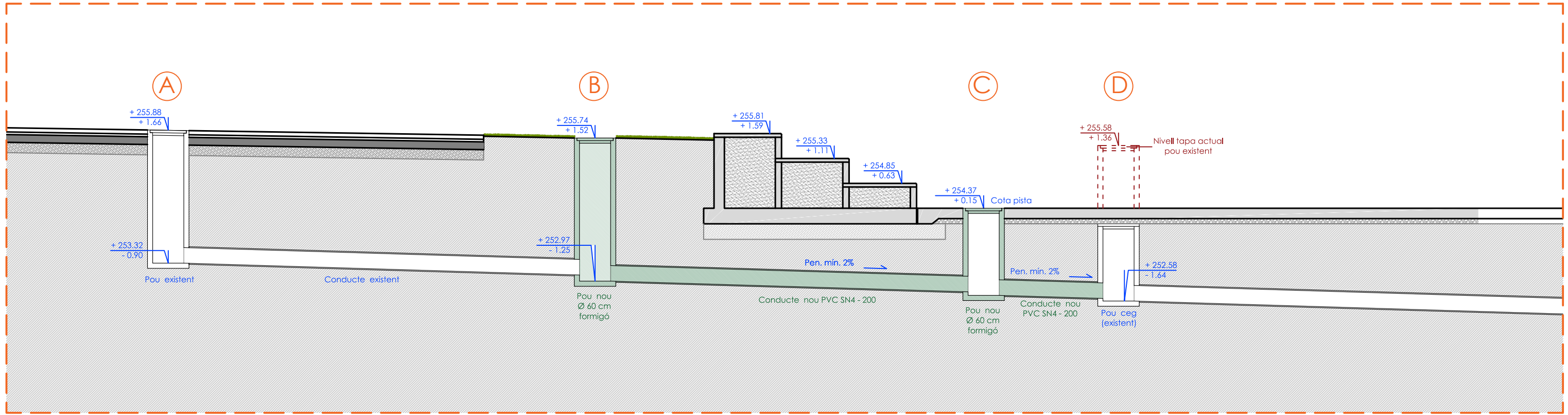
Index reproducció cromàtica Ra: >80

Grau de protecció IP: IP-66 Exterior

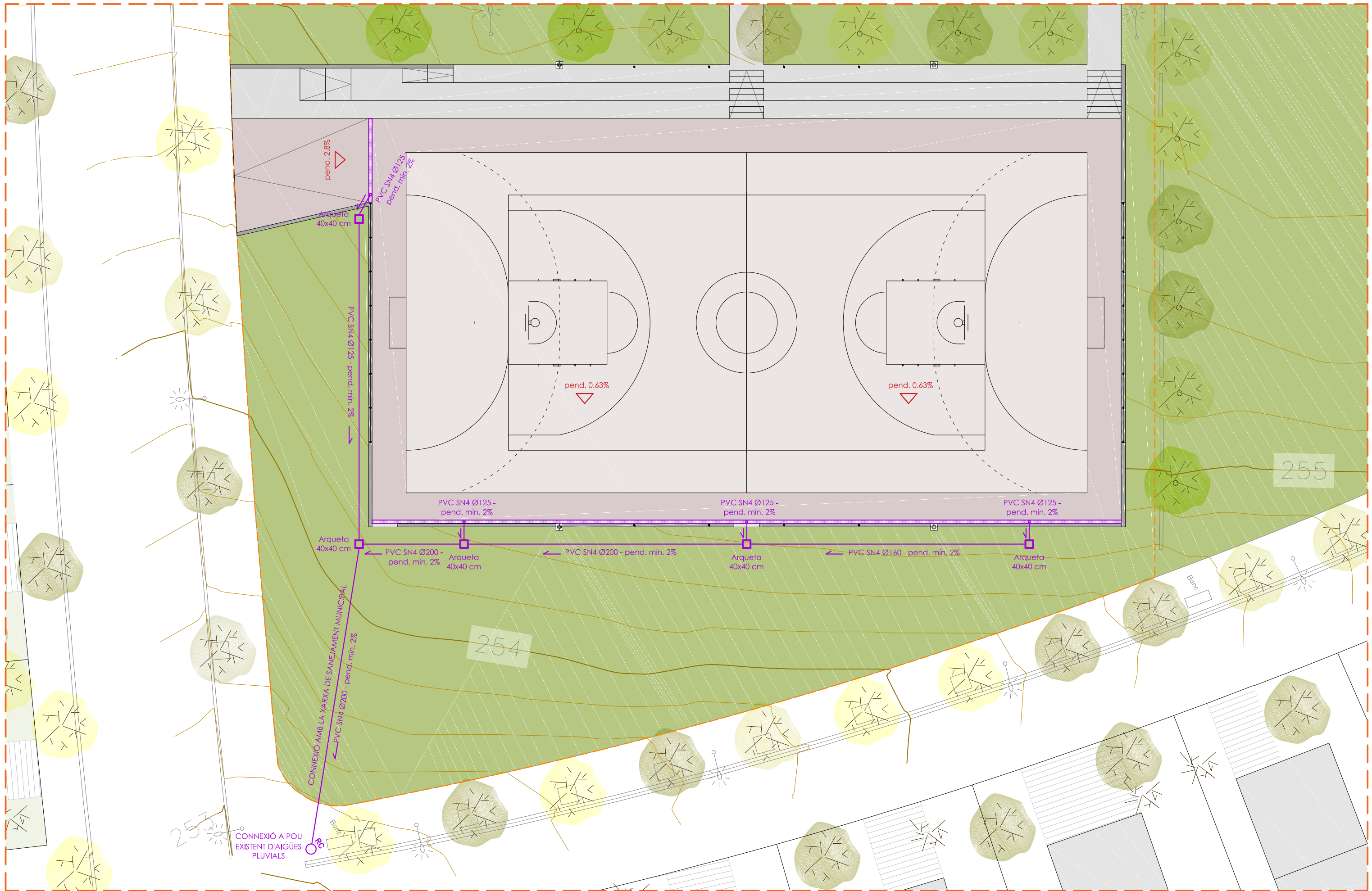


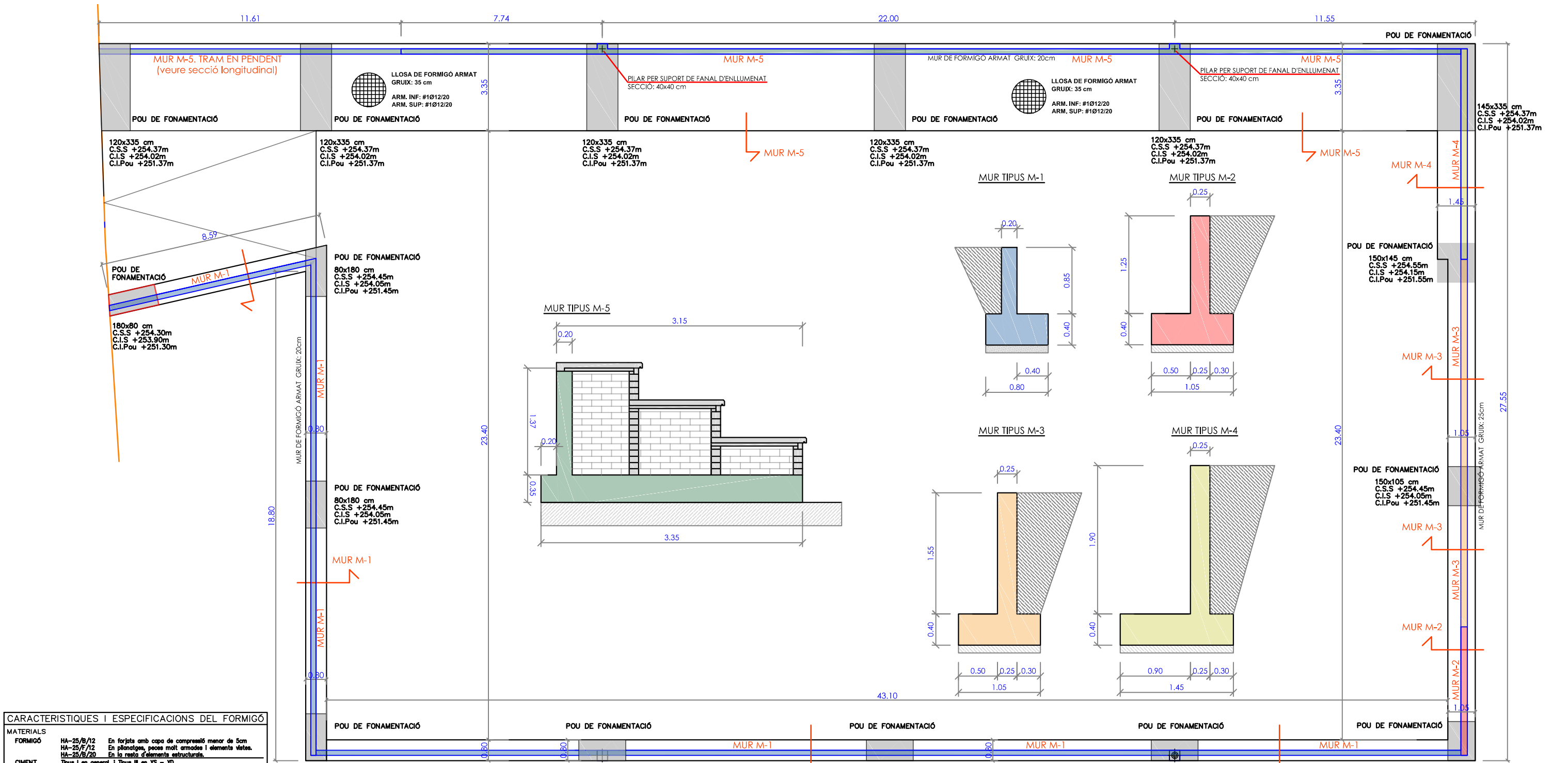


SECCIÓ AA'



SECCIÓ BB'





CARACTERISTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ		
MATERIALS		
FORMIGÓ	HA-25/B/12	En forjats amb capa de compressió menor de 5cm
	HA-25/F/12	En planologies, peces molt armades i elements vietes.
	HA-25/B/20	En la resta d'elements estructurals.
CIMENT	Tipus I en general, I Tipus III en XS - 30	
ARIS	Classe: Provenença de motxaca.	
	Relació d/d	59/12mm pel cas de formigó HA-25/B/12 i HA-25/F/12 99/20mm pel cas de formigó HA-25/B/20
ACER	B-500-S, de límit elàstic 500N/mm2, amb control normal	
PROPIETATS DEL FORMIGÓ		
DOSSIFICACIÓ PER M3 (orientativa):	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA (orientativa)	
Ciment	320 kg/m³	Ais 7 dies: 16 N/mm2
Grava	1235 kg/m³	Ais 28 dies: 25 N/mm2
Sorra	620 kg/m³	
Aigua	160 l/m³	
RELACIÓ AIGUA/CIMENT:	<=0,60	
DOCLITAT:	Normal	
Consistència:	Toba (HA-25/B) Fluïda (HA-25/F)	Nº de proves per sèrie: 7
Can d'Abrams:	Bt: 6-9mm (x1) Ft: 10-15mm (x2)	1 Trencar-la des de 7 dies 3 Trencar-la des de 28 dies 37 de reserva.
Compostació	Vibrat mecànic	Altres assaigs: Con d'Abrams
RECOBRIMENTS MÍNIMS RECOMANATS (Control Normal +1cm.)		
- Interiors d'edificis, protegits de la intempèrie (XC1)		≈2,0cm
- Soterranis no ventilats i fonaments (XC2)		≈2,5cm
- Exteriors d'edificis, protegits de la pluja (XC3)		≈3,0cm
- Exteriors d'edificis, a menys de 5Km de la costa (XS1)		≈3,0cm
- Placines (XD2)		≈4,0cm
- Fonamentacions submergides en ambient marí (XS2)		≈3,5cm
- Edificis industrials, amb ambients agressius (XD2)		≈4,0cm
ATENCIÓ:		
- Contacte directe amb el terreny		≈7,0cm

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER	
NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT (veure Floc de Condicions adjunts)	
Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes	
- Perfiles: CTE DB-SE-A, UNE EN 10025	
- Perfiles buits: UNE-EN 10210-1:1994, UNE-EN 10219-1:1998, CTE DB-SE-A, UNE EN 10025	
- Xapes i pletines: CTE DB-SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999	
- Soldadures: CTE DB-SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999	
Totes les soldadures a topall es realitzaran blesant per media mecànica les xapes o perfils a unir, rebutjant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit.	
El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'arrencament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.	
Tipus d'acer (relatència característica) S-275JR (275 N/mm²)	
Forma (1 cada 5 blaves) tolerància < L/1500 < 10mm	
ACER CONTROL	
Soldadures:	
- En encauallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.	
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents.	
- Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions específiques, es faran els assaigs per radiografia o líquids penetrants dels cordons indicats en aquell.	

LONGITUD D'ANCORATGE DE BARRES B-500-S				
Ø (mm)	Lb I	Lb II	Art.69.5 EHE 08	
6	15cm	21cm	*Lb I (Adherència bona) Arm. Vertical e inferior.	
8	20cm	29cm	*Lb II (Adherència deficient) Arm. Superior.	
10	25cm	36cm	*s Designa la més gran de les barres unides	
12	30cm	43cm		
14	35cm	50cm		
16	40cm	57cm		
20	60cm	84cm		
25	94cm	131cm		
32	154cm	215cm		

LONGITUD DE SOLAPAMENTS DE BARRES (HA-25) B-500-S			
Ø (mm)	Comprimes	Tractionades	
6		Lb I	Lb II
8		30cm	43cm
10		40cm	57cm
12		50cm	71cm
14		60cm	86cm
16		70cm	100cm
20		80cm	114cm
25		120cm	168cm
32		188cm	263cm
		307cm	430cm

ES REALITZARAN JUNTES VERTICALS DE CONTRACCIÓ/RETRACCIÓ ALS MURS DE CONTENCIÓ CADA 5,00 METRES.

ATENCIÓ
Els solapaments de l'armat bàsic inferior es realitzaran dins banda de suports, en zones d'armat a negatiu. En l'armat bàsic superior es realitzaran dins les bandes centrals, en punts intermitjos entre pilars.

DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
Segons estudi geotècnic per: GEOTEC estudis geotècnics S.L. Exp. 1 7772/06/22	
Característiques terreny fonamentació:	
Nivell 2: Substrat micol format per margues de coloracions grises verdoses i blaves.	Nivell 1
Sabates atollades i contínues: Per pous de fonamentació Rf = 2,00Kg/cm²	Nivell 2
El replè del traçat dels murs de contenció es farà amb terrapla, de característiques: 30°	
El replè del traçat dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les lloses, forjats o bases incidents en el mateix.	
ATENCIÓ	
El replè del traçat dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les lloses, forjats o bases incidents en el mateix.	

DETALL SOLERA DE FONAMENTACIÓ

The diagram illustrates a cross-section of a foundation slab (solera) resting on a bed of gravel (enmacat de graves). The slab is reinforced with blue bars (#108c/20cm) and has a total height of 16 cm. The gravel layer below has a thickness of 12 cm. The concrete is labeled as HA-25/B/12/XC2.

Formigó solera
HA-25/B/12/XC2

#108c/20cm

Enmacat de graves

16 cm

12 cm

S1 - DETALL EXTREM SOLERA DE FONAMENTACIÓ

Formigó solera
HA-25/B/12/XC2

#1Ø8c/20cm

CÈRCOL REFORÇ
3Ø10 int.
3Ø10 sup.
estrebs 1Ø6c/20

Enmactat de graves

30 cm

28 cm

S2- DETALL REFORÇ SOLERA DE FONAMENTACIÓ

Formigó solera
HA-25/B/12/XC2

CERCOL REFORÇ
3Ø10 inf.
3Ø10 sup.
estrebs 1Ø6c/20

#108c/20cm

Enmatcat de graves

30 cm

16 cm

112 cm

MATERIALS	
FORMIGÓ	HA-25/B/12 En forjats amb capa de compressió menor de 5cm HA-25/F/12 En pilonats, peces molt armades i elements vistes. HA-25/B/20 En la resta d'elements estructurals.
CIMENT	Tipus I en general, i Tipus III en XS = XD
ARIDS	Classe: Provenients de matroca. Relació d/a 5/9/12mm pel cas de formigó HA-25/B/12 i HA-25/F/12 9/9/20mm pel cas de formigó HA-25/B/20
ACER	B-500-S, de límit elàstic 500N/mm ² , amb control normal
PROPIETATS DEL FORMIGÓ	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA (orientativa)
DOSSIFICACIÓ PER M3 (orientativa):	Als 7 dies: 16 N/mm ²
Ciment	320 kg/m ³
Grava	1235 kg/m ³
Sorra	620 kg/m ³
Aigua	160 l/m ³
RELACIÓ AIGUA/CIMENT:	<0.80
DOCLUTAT:	Classe de prova: Cilíndric 15x30
	Temps de trencament: Als 7 i 28 dies
Consistència:	Nº de proves per aire: 7
	1 Trencar a les 7 dies
Can d'Abrams:	3 Trencar -les des 28 dies
	3T de reserva.
Compactació	Altres assaigs: Can d'Abrams
RECORRIMENTS MÍNIMS RECOMANATS (Control Normal +1cm.)	
- Interiors d'edifici, protegits de la intempèrie (XC1)	r=2,0cm
- Soterrani no ventilat i fonaments (XC2)	r=2,5cm
- Extérieurs d'edifici, protegits de la pluja (XC3)	r=3,0cm
- Extérieurs d'edifici, a menys de 5Km de la costa (XS1)	r=3,0cm
- Placines (XD2)	r=4,0cm
- Fonamentacions submergides en ambient marí (XS2)	r=3,5cm
- Edificis industrials, amb ambients agressius (XD2)	r=4,0cm
ATENCIÓ:	
- Contacte directe amb el terreny	r=7,0cm

NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT		(veure Pàgina de Condicions adjunts)
En els materials utilitzats comprovar l'estabilitat a les següents Normes - Perfiles: CTE DB-SE-A, UNE-EN 10025-2 - Perfiles buits: CTE DB-SE-A - Xapes i plines: UNE-EN 10210-1:1994, UNE-EN 10219-1:1998, CTE DB-SE-A, UNE-EN 10025 - Soldadures: CTE DB-SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999 Totes les soldadures a topall es realitzaran bivalent per media mecànica les xapes o perfils a mitjà, rebent-se els materials entregats a obra quan no compleixin aquest requisit. El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'armatge suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.		
ACFER	Tiuss d'acer (resistència característica) S-275JR (275 N/mm²)	
CONTROL	Forma (1 cada 5 lliques) tolerància < L/1500 < 10mm Soldadures: - En encavallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents. - En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents. - Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions específiques, es faran els assaigs per radiografia o líquide penetrants dels cordons indicats en aquests.	

# (mm)	Lb I	Lb II	Art.69.5 EHE 08 *Lb I (Adherència bona) Arm. Vertical e inferior.
6	15cm	21cm	
8	20cm	29cm	*Lb II (Adherència deficient) Arm. Superior.
10	25cm	36cm	
12	30cm	43cm	*# Designa la més gran de les barres unides
14	35cm	50cm	
16	40cm	57cm	
20	60cm	84cm	
25	94cm	131cm	
32	154cm	215cm	

φ (mm)	Comprímides	Traccionades		
		Lb I	Lb II	
6	Longitud igual a la taula de longituds d'ancoratge	30cm	43cm	Art.69.5.2 EHE 08
8		40cm	57cm	*Es disposarà una secció total d'armadura transversal $\geq A1$ en les zones de solapes de arm. $\Sigma A_s \geq A_1$
10		50cm	71cm	
12		60cm	86cm	
14		70cm	100cm	
16		80cm	114cm	
20		120cm	168cm	
25		188cm	263cm	
32	307cm	430cm		

Els solapaments de l'armat bàsic inferior es realitzaran dins banda de suports, en zones d'armat a negatiu. En l'armat bàsic superior es realitzaran dins les bandes centrals, en punts intermitjos entre pilars.

Segons estudi geotècnic per: GEOTEC estudio geotècnica S.L. Exp. 1 7772/06/22

Característiques terreny fonamentació:

Nivell 2: Substrat miocè format per margues de coloracions grises verdoses i blocs.

Sabates contínues:
Per pous de fonamentació $R_f = 2.00 \text{ Kg/cm}^2$

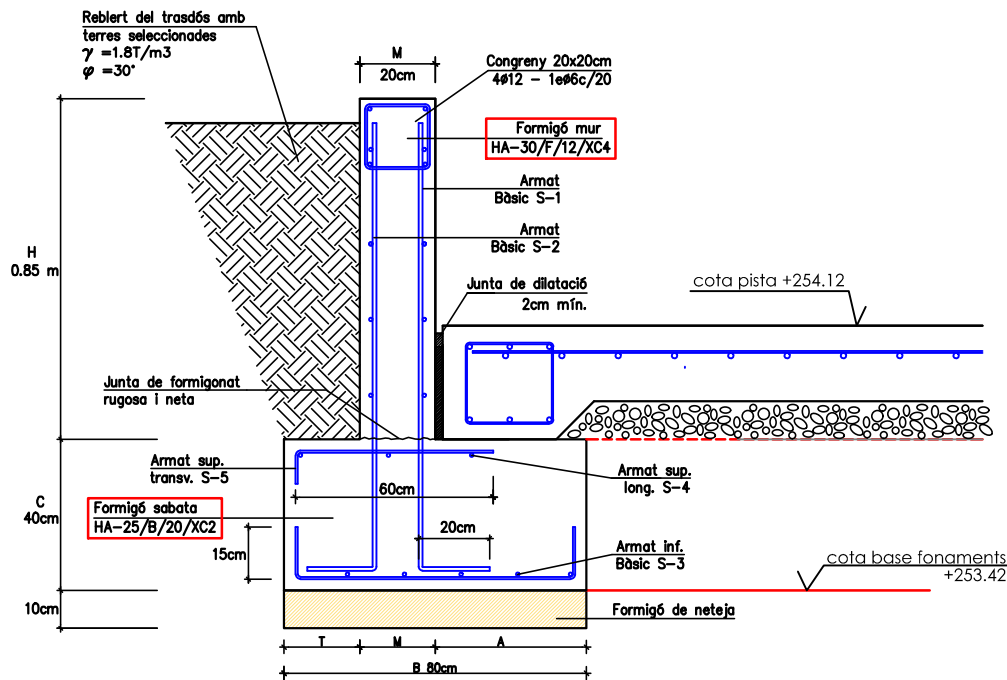
El repèl del traspàs dels murs de contenció es farà amb terrapè, de característiques:

Angle de fregament intern	30°
Densitat aparent	1,5 - 1,7 g/cm ³
Cohesió	< 0,1 Kg/cm ²

ATENCIÓ

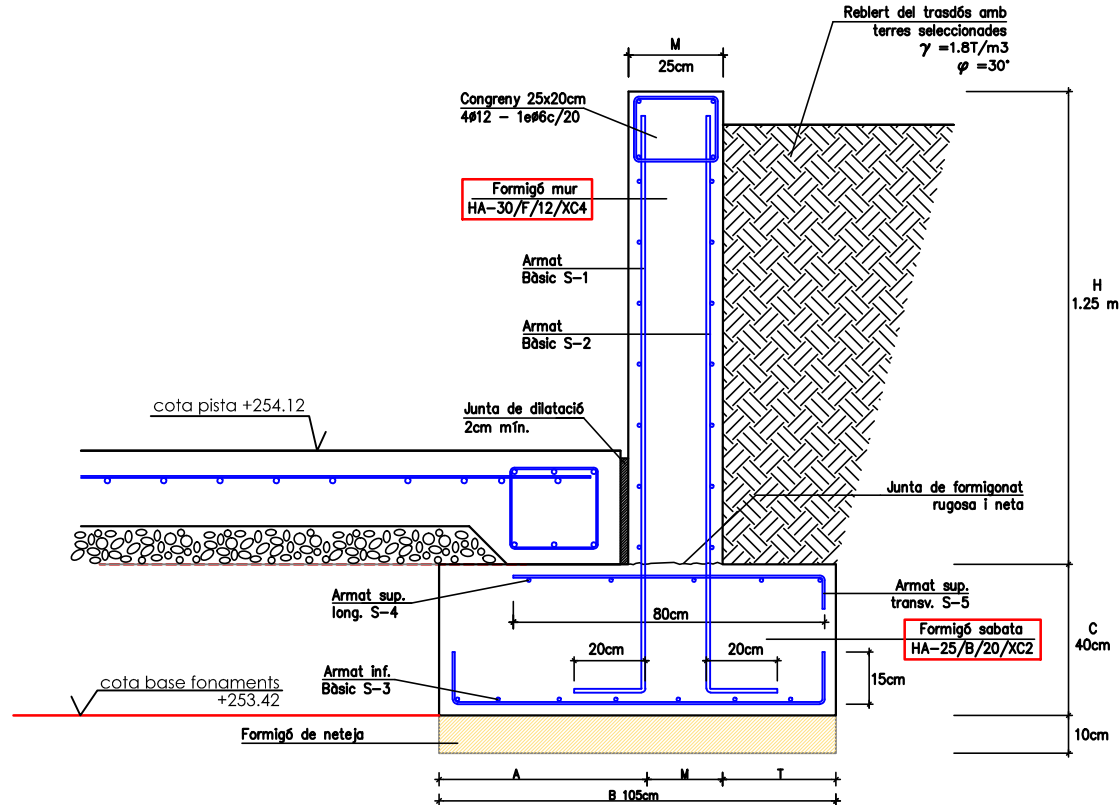
El repèl del traspàs dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les il·les, forjats o Reserves incloses en el muntatge.

MUR TIPUS M-1



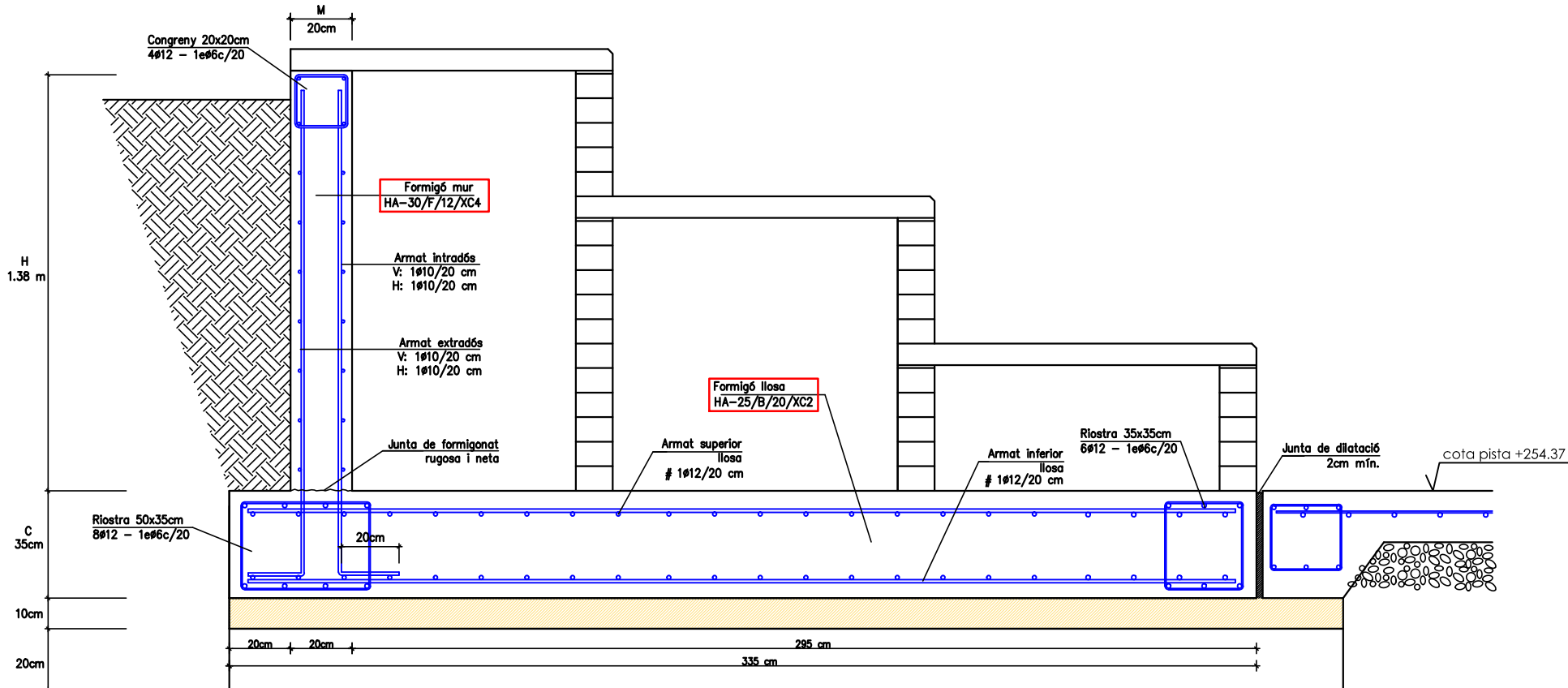
ALÇADA H	DIMENSIONS (cm)					ARMAT						
	front A	gruix M	taló T	base B	cantell C	S-1		S-2		Inf. bàsica S-3	Sup. longitud. S-4	Sup. transv. S-5
						Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal			
85	40	20	20	80	40	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	#1ø12c/20	1ø12c/20	1ø12c/20
Sobrecàrrega admissible en el terreny: Màxim 500Kg/m2												

MUR TIPUS M-2



ALÇADA H	DIMENSIONS (cm)					ARMAT						
	front A	gruix M	taló T	base B	cantell C	S-1		S-2		Inf. bàsica S-3	Sup. longitud. S-4	Sup. transv. S-5
						Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal			
125	50	25	30	105	40	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	#1ø12c/20	1ø12c/20	1ø12c/20
Sobrecàrrega admissible en el terreny: Màxim 500Kg/m2												

MUR TIPUS M-5



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ

MATERIALS		
FORMIGÓ	HA-25/B/12	En forjats amb capa de compressió menor de 5cm
	HA-25/F/12	En pilonades, peces molt armades i elements vistes.
CIMENT	HA-25/B/20	En la resta d'elements estructurals.
	Tipus I en general, i Tipus II en XS - XD	
ARIDS	Classe: Provenients de matassa.	
	Relació d/a: 5'9/12mm pel cas de formigó HA-25/B/12 i HA-25/F/12	
ACER	Relació d/a: 9'9/20mm pel cas de formigó HA-25/B/20	
	B-500-S, de límit elàstic 500N/mm2, amb control normal	

PROPIETATS DEL FORMIGÓ		RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA (orientativa)
DOSSIFICACIÓ PER M3 (orientativa):		Ala 7 dies: 16 N/mm2
Ciment		Ala 28 dies: 25 N/mm2
Grava		
Sorra		
Aigua		
RELACIÓ AIGUA/CIMENT:		Classificació de prova: Normal
DOCLUTAT:		Classe de prova: C15/C12
Consistència:		Temps de trencament: Ala 7 i 28 dies
Con d'Abrams:		Nº de proves per albir: 7
Compactació:		1 Trencar-la als 7 dies
		3 Trencar-les als 28 dies
		37 de reserva.
		Altres assaigs: Con d'Abrams

RECOBRIMENTS MÍNIMS RECOMANATS		(Control Normal +1cm.)
- Interiors d'edificis, protegits de la intempèrie (XC1)		r=2.0cm
- Soterranis no ventilats i fonaments (XC2)		r=2.5cm
- Extérieurs d'edificis, protegits de la pluja (XC3)		r=3.0cm
- Extérieurs d'edificis, a menys de 5Km de la costa (XS1)		r=3.0cm
- Piscines (XD2)		r=4.0cm
- Fonamentacions submergides en ambient marí (XS2)		r=3.5cm
- Edificis industrials, amb ambients agressius (XD2)		r=4.0cm

ATENCIÓ:

- Contacte directe amb el terreny r=7.0cm

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER

NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT		(veure Folia de Condicions adjunta)
- Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes		
- Perfils:		CITE DB-SE-A, UNE EN 10025
- Perfils buits:		CITE DB-SE-A, UNE EN 10025
- Xapes i pletines:		UNE-EN 10210-1:1994, UNE-EN 10219-1:1996, CITE DB-SE-A, UNE EN 10025
- Soldadures:		CITE DB-SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999
Totes les soldadures a topall es realitzaran blesant per mitjà mecànica les xapes o perfils a unir, rebutant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit.		
El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'ancoratament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.		
Tipus d'acer (resistència característica):		S-275JR (275 N/mm2)
Forma (i cada 5 billes):		tolerància < L/1500 < 10mm
Soldadures:		
- En encavallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.		
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents.		
- Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions específiques, se faran els assaigs per radiografia o líquida penetrants dels cordons indicats en aquest.		

LONGITUD D'ANCORATGE DE BARRES B-500-S

# (mm)	Lb I	Lb II	Art. 69.5.2 EHE 08
6	15cm	21cm	*Lb I (Adherència bona) Arm. Vertical e inferior.
8	20cm	29cm	*Lb II (Adherència deficient) Arm. Superior.
10	25cm	36cm	
12	30cm	43cm	*# Designa la més gran de les barres unides
14	35cm	50cm	
16	40cm	57cm	
20	60cm	84cm	
25	94cm	131cm	
32	154cm	215cm	

LONGITUD DE SOLAPAMENTS DE BARRES (HA-25) B-500-S

# (mm)	Comprimites	Traccionades		Art. 69.5.2 EHE 08
		Lb I	Lb II	
6	Longitud igual a la taula de longituds d'ancoratge	30cm	43cm	*Es disposarà una secció total d'armadura transversal ≥ A1 en les zones de solap de arm.
8		40cm	57cm	
10		50cm	71cm	
12		60cm	86cm	
14		70cm	100cm	
16		80cm	114cm	
20		120cm	168cm	
25		188cm	263cm	
32		307cm	430cm	

ATENCIÓ

Els solapaments de l'armat bàsic inferior es realitzaran dins banda de suports, en zones d'armat a negatiu. En l'armat bàsic superior es realitzaran dins les bandes centrals, en punts intermitjos entre pilars.

DADES RELATIVES ALS FONAMENTS

Segons estudi geotècnic per: GEOTEC estudis geotècnics S.L. Exp. i 7772/06/22	Cota Sup.
Característiques terreny fonamentació:	Nivell: 1
Nivell 2: Substrat micolat format per margues de coloracions grises verdoses i blaves.	Nivell: 2
Sabates contínues:	
Per pous de fonamentació Rf = 2.00Kg/cm²	
El replè del trasdós dels murs de contenció es farà amb terrapli, de característiques:	30°
Angle de fregament intern	1,5 - 1,7 g/cm³
Cohesió	< 0,1 Kg/cm²
ATENCIÓ	
El replè del trasdós dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les lloses, forjats o bases incidents en el mateix.	

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ

MATERIALS		
FORMIGÓ	HA-25/B/12	En forjats amb capa de compressió menor de 5cm
	HA-25/F/12	En pilonotes, peces molt armades i elements vistes.
	HA-25/B/20	En la resta d'elements estructurals.
CIMENT	Tipus I en general, i Tipus II en XS - X0	
ARIDS	Classe: Provenients de matassa.	
	Relació d/a	5/9/12mm pel cas de formigó HA-25/B/12 i HA-25/F/12
		9/9/20mm pel cas de formigó HA-25/B/20
ACER	B-500-S, de límit elàstic 500N/mm2, amb control normal	
PROPIETATS DEL FORMIGÓ		
DOSSIFICACIÓ PER M3 (orientativa):		
Ciment	320 kg/m ³	
Grava	1235 kg/m ³	
Sorra	620 kg/m ³	
Aigua	160 l/m	
RELACIÓ AIGUA/CIMENT:	≤0'80	
DOCLITAT:		
Consistència:	Toba (HA-25/B) Fluida (HA-25/F)	
Con d'Abrams:	/B: 6-8cm(±1) /F: 10-15cm(±2)	
Compactació	Vibrat mecànic	
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA (orientativa)		
Als 7 dies:		16 N/mm2
Als 28 dies:		25 N/mm2
ASSAIGS DE CONTROL		
Nivell de control		Normal
Classe de prova		Cilíndrica 15x30
Temps de trencament		Als 7 i 28 dies
Nº de proves per sèrie: 7		
1 Trencar-la als 7 dies		
3 Trencar-les als 28 dies		
37 de reserva.		
Altres assaigs: Con d'Abrams		

RECOBRIMENTS MÍNIMS RECOMANATS		(Control Normal +1cm.)
- Interiors d'edificis, protegits de la intempèrie (XC1)	n=2.0cm	
- Soterranis no ventilats i fonaments (XC2)	n=2.5cm	
- Extérieurs d'edificis, protegits de la pluja (XC3)	n=3.0cm	
- Extérieurs d'edificis, a menys de 5Km de la costa (XS1)	n=3.0cm	
- Piscines (XD2)	n=4.0cm	
- Fonamentacions submergides en ambient marí (XS2)	n=3.5cm	
- Edificis industrials, amb ambient agressiu (XD2)	n=4.0cm	
ATENCIÓ:		
- Contacte directe amb el terreny	n=7.0cm	

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER

NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT		(veure Placa de Condicions adjunta)
Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes		
- Perfils:	CITE DB-SE-A, UNE EN 10025	
- Perfils buits:	UNE-EN 10210-1:1994, UNE-EN 10219-1:1996	
- Xapes i plethres:	CITE DB-SE-A, UNE EN 10025	
- Soldadures:	CITE DB-SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999	
Totes les soldadures a topall es realitzaran blesant per mètode mecànic les xapes o perfils a unir, rebutant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit.		
El muntatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'ancoratge suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.		
ACER	Tipus d'acer (resistència característica) S-275JR (275 N/mm2)	
CONTROL	Forma (1 cada 5 blocs) tolerància $\pm 1/1500 < 10mm$	
Soldadures:		
- En encavallaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.		
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents.		
- Seguint el Pla de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions específic, es faran els assaigs per radiografia o líquida penetrants dels cordons indicats en aquell.		

LONGITUD D'ANCORATGE DE BARRES B-500-S

# (mm)	Lb I	Lb II	Art.69.5 EHE 08
6	15cm	21cm	*Lb I (Adherència bona) Arm. Vertical e inferior.
8	20cm	29cm	*Lb II (Adherència deficient) Arm. Superior.
10	25cm	36cm	*s Designa la més gran de les barres unides
12	30cm	43cm	
14	35cm	50cm	
16	40cm	57cm	
20	60cm	84cm	
25	94cm	131cm	
32	154cm	215cm	

LONGITUD DE SOLAPAMENTS DE BARRES (HA-25) B-500-S

# (mm)	Comprimites	Tractionades		Art.69.5.2 EHE 08
		Lb I	Lb II	
6	Longitud igual a la taula de longituds d'ancoratge	30cm	43cm	*Es disposarà una secció total d'armadura transversal ≥ A1 en les zones de solap de arm.
8		40cm	57cm	
10		50cm	71cm	
12		60cm	86cm	
14		70cm	100cm	
16		80cm	114cm	
20		120cm	168cm	
25		188cm	263cm	
32		307cm	430cm	

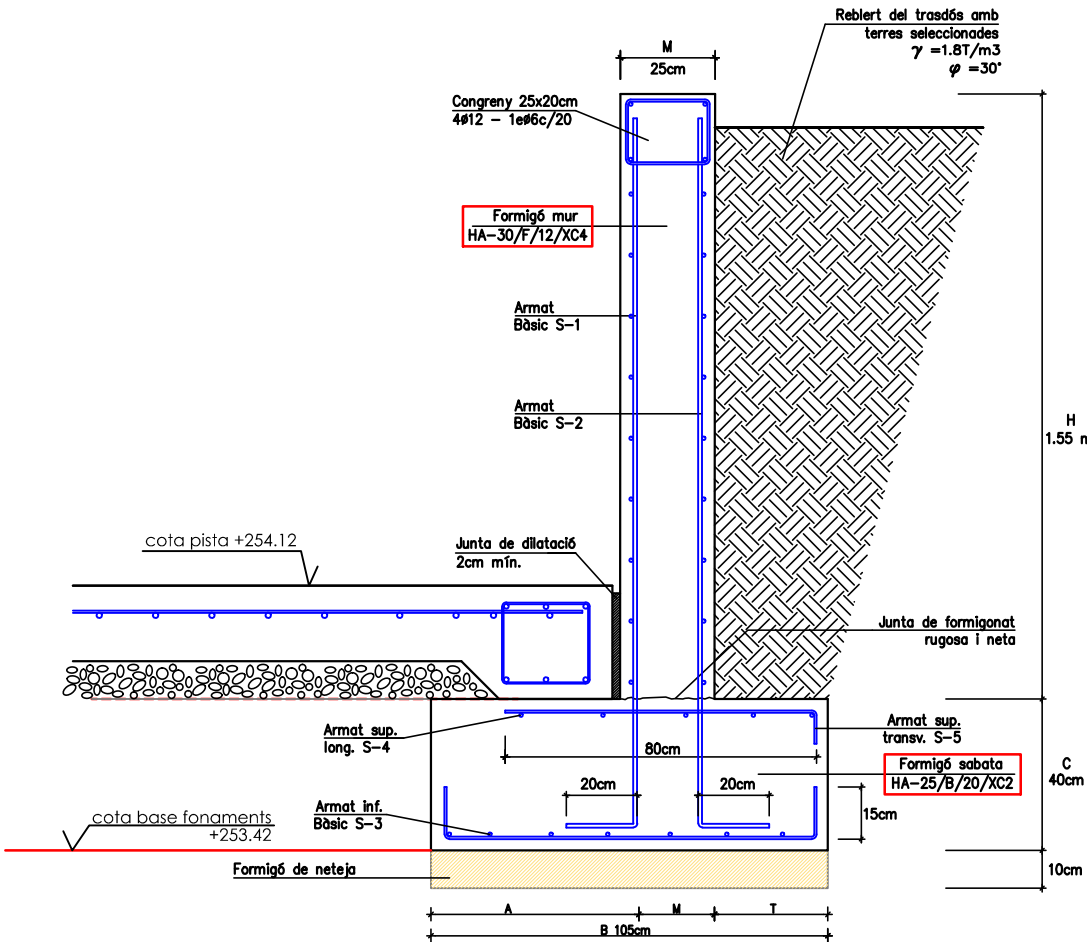
ATENCIÓ

Els solapaments de l'armat bàsic inferior es realitzaran dins banda de suports, en zones d'armat a negatiu. En l'armat bàsic superior es realitzaran dins les bandes centrals, en punts intermitjos entre pilars.

DADES RELATIVES ALS FONAMENTS

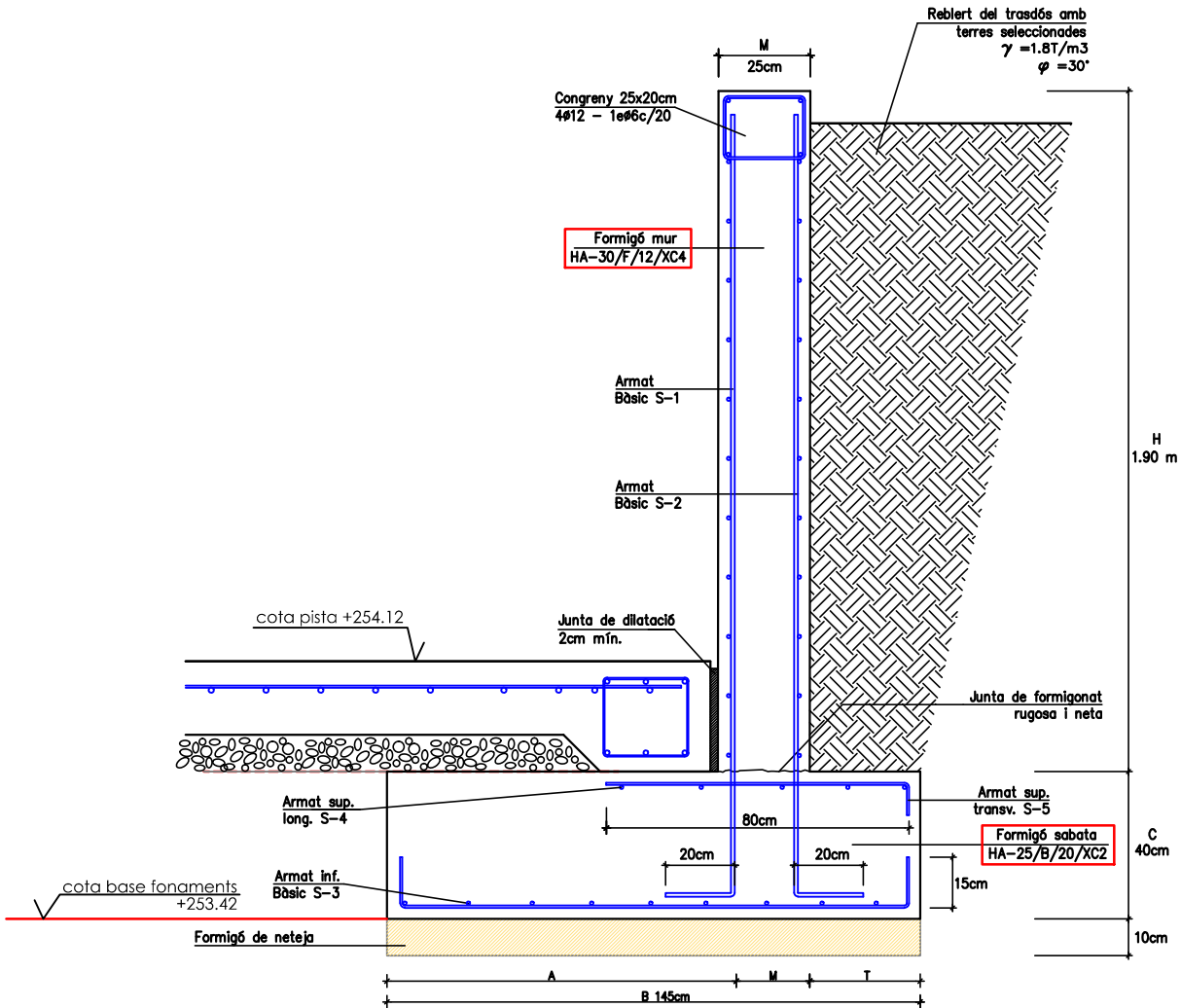
Segons estudi geotècnic per: GEOTEC estudis geotècnics S.L. Exp. 1 7772/06/22		Cota Sup.			
Característiques terreny fonamentació:		Nivell: 1			
Nivell 2: Substrat micolat format per margues de coloracions grises verdoses i blavoses.		Nivell: 2			
Sabates contínues:					
Per pous de fonamentació Rf = 2.00Kg/cm²					
El replè del trasdós dels murs de contenció es farà amb terrapli, de característiques:					
Angle de fregament intern 30°					
Densitat aparent 1,5 - 1,7 g/cm³					
Cohesió < 0,1 Kg/cm²					
ATENCIÓ					
El replè del trasdós dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les lloses, forjats o bigues incidents en el mateix.					

MUR TIPUS M-3



ALÇADA H	DIMENSIONS (cm)					ARMAT						
	front A	gruix M	taló T	base B	cantell C	bàsica S-1		bàsica S-2		Inf. bàsica S-3	Sup. longitud S-4	Sup. transv. S-5
						Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal			
160	50	25	30	105	40	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø12c/20	1ø12c/20	1ø12c/20
Sobrecàrrega admissible en el terreny: Màxim 500Kg/m2												

MUR TIPUS M-4



ALÇADA H	DIMENSIONS (cm)					ARMAT						
	front A	gruix M	taló T	base B	cantell C	S-1		S-2		Inf. bàsica S-3	Sup. longitud S-4	Sup. transv. S-5
						Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal			
190	90	25	30	145	40	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø10c/20	1ø12c/20	1ø12c/20	1ø12c/20
Sobrecàrrega admissible en el terreny: Màxim 500Kg/m2												