

Naturalització i implantació de refugi climàtic al pati de l'escola Estel Can Bori

Municipi
Hospitalet de Llobregat

Tipus d'actuació
Obra civil. Remodelació

Expedient
903615/22

Data
Juny 2024

Tipus de document
Projecte d'execució

Gestió
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Relació de documents i volums

01-05. Memòria i Annexos

06-07. Plànols

08. Plec de Prescripcions Tècniques

08. Pressupost

07/08

Índex de volums

D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01-05	06-07	08	08
01. Memòria i Annexos Memòria Annex 01. Antecedents, àmbit d’actuació i situació prèvia Annex 02. Planejament Annex 03. Topografia Annex 04. Geologia i geotècnia Annex 05. Definició geomètrica i replanteig 02. Annexos Annex 06. Moviment de terres Annex 07. Climatologia, hidrologia i drenatge Annex 08. Xarxa de clavegueram Annex 09. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d’aigua Annex 10. Fersms i paviments Annex 11. Estructures i murs 03. Annexos Annex 12. Enllumenat Annex 13. Xarxa de reg i abastament d’aigua pel reg Annex 14. Plantacions Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat vial Annex 16. Semaforització Annex 17. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis 04. Annexos Annex 17. Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds Annex 19. Autoritzacions i concessions Annex 20. Pla de control de qualitat Annex 21. Estudi de seguretat i salut 05. Annexos Annex 22. Aspectes ambientals Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció demolició Annex 24. Accessibilitat Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d’execució d’accessibilitat durant les obres Annex 26. Pla d’obra Annex 27. Justificació de preus Annex 28. Pla de consum i manteniment de l’obra acabada Annex 29. Pressupost per al coneixement de l’Administració Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte	06. Plànols SG. Situació general EN. Enderrocs DG. Definició geomètrica PV. Paviments i confinaments 07. Plànols PV. Paviments i confinaments DC. Drenatge i clavegueram EM. Estructures EP. Enllumenat XR. Xarxa de reg PL. Plantacions MU. Mobiliari urbà SV. Senyalització	08. Plec de prescripcions tècniques 01. Plec de clàusules generals de Prescripcions tècniques 02. Plec de condicions tècniques particulars 01. Obligacions de caire ambiental per part del contractista 02. Jardineria i reg 03. Enllumenat	08. Pressupost 01. Amidaments 02. Estadística de partides 03. Quadre de preus núm. 1 04. Quadre de preus núm. 2 05. Pressupost 06. Resum de pressupost

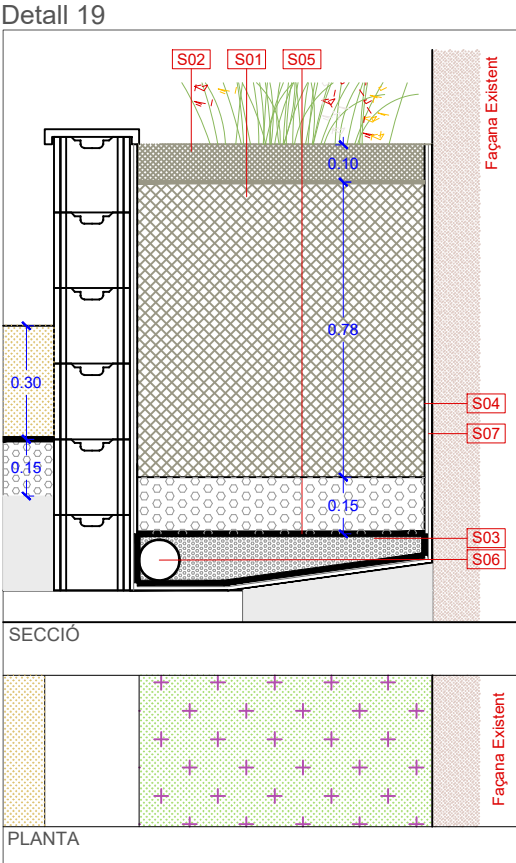
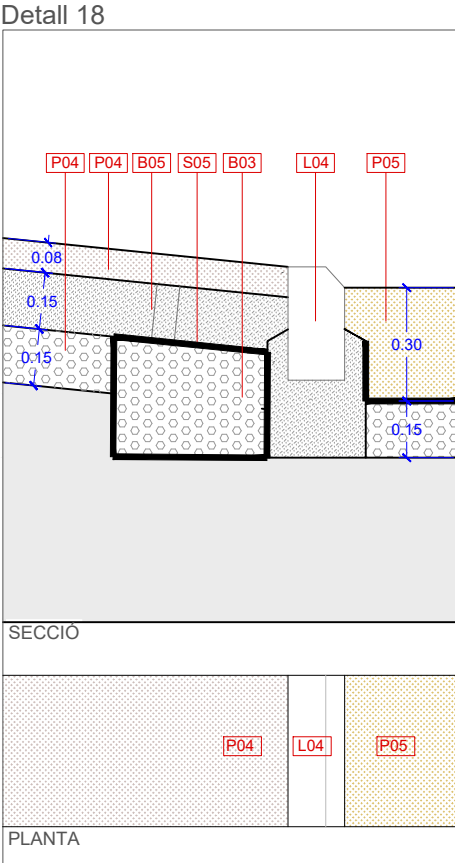
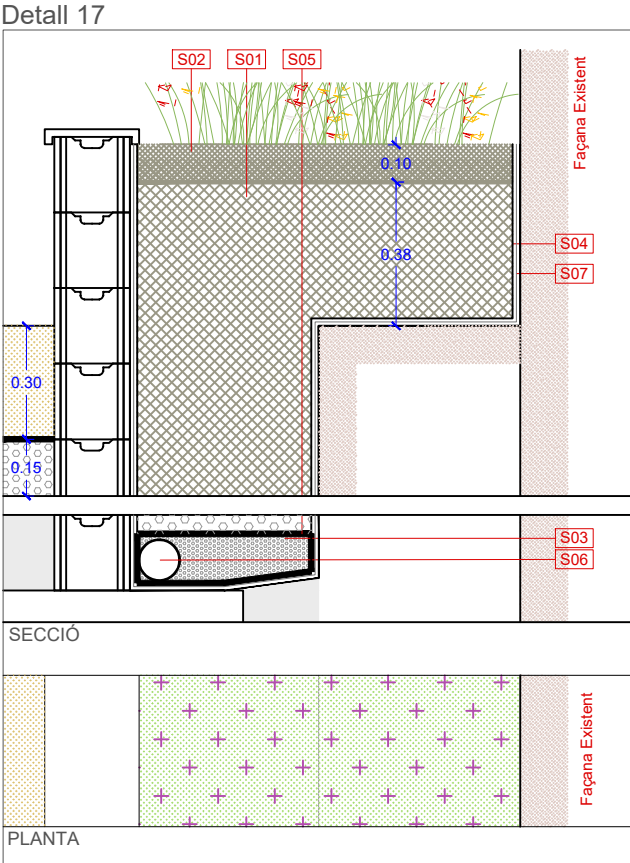
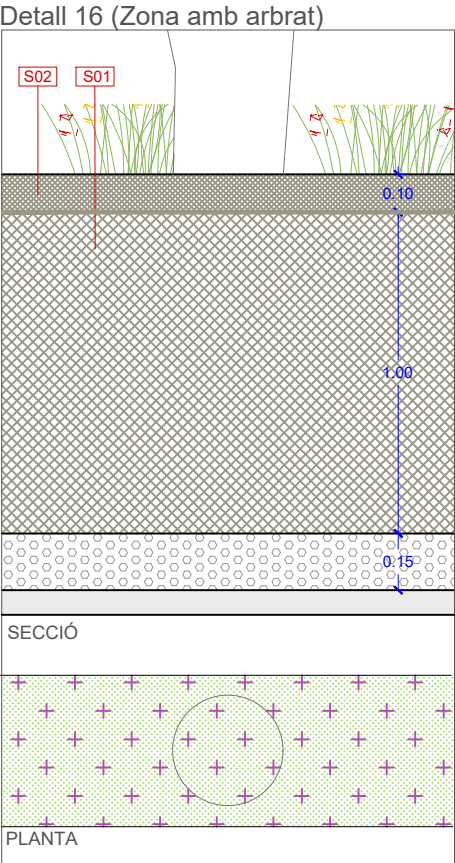
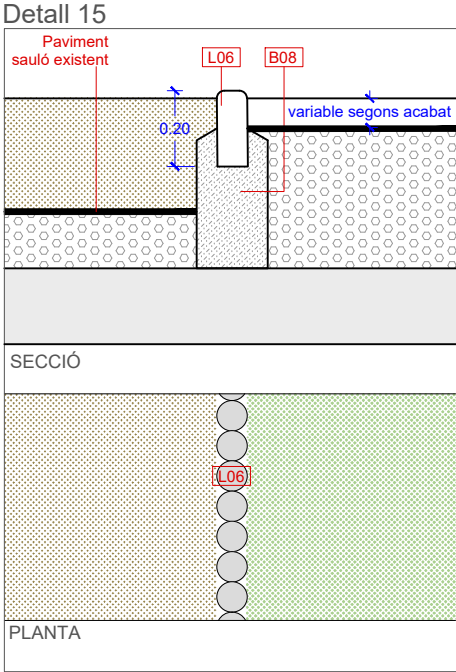
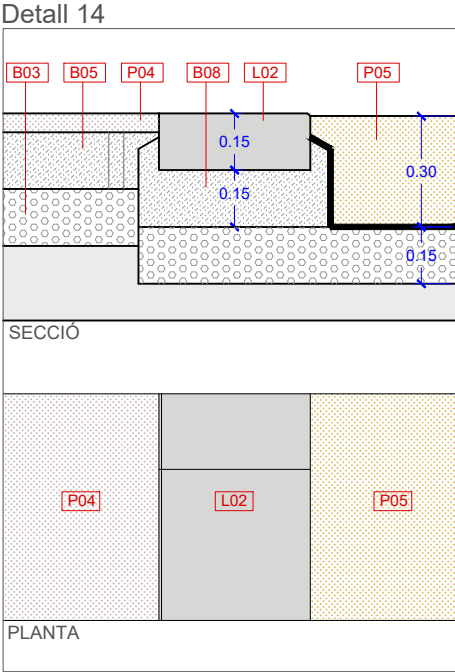
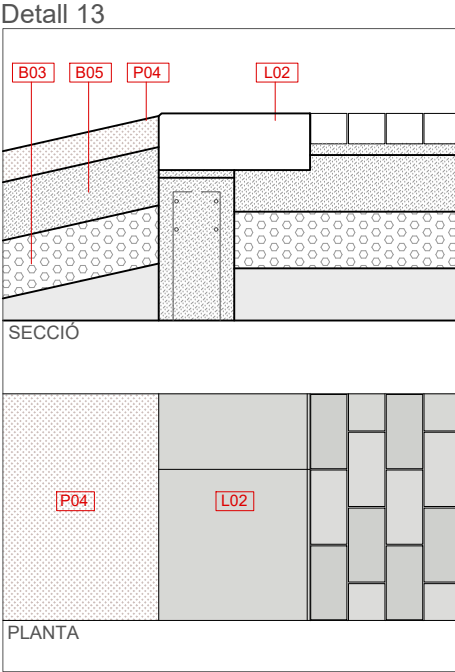
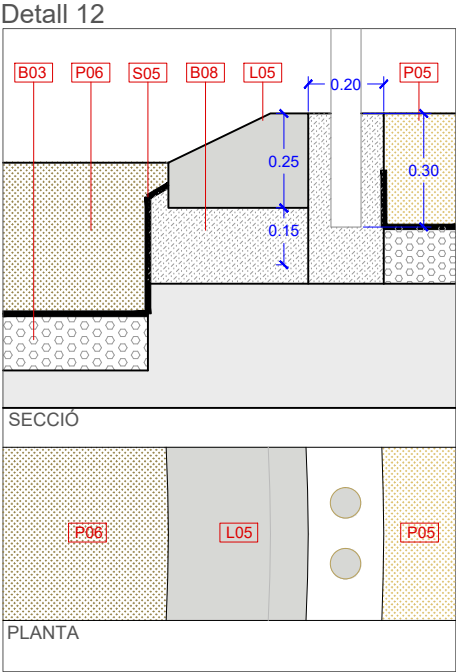
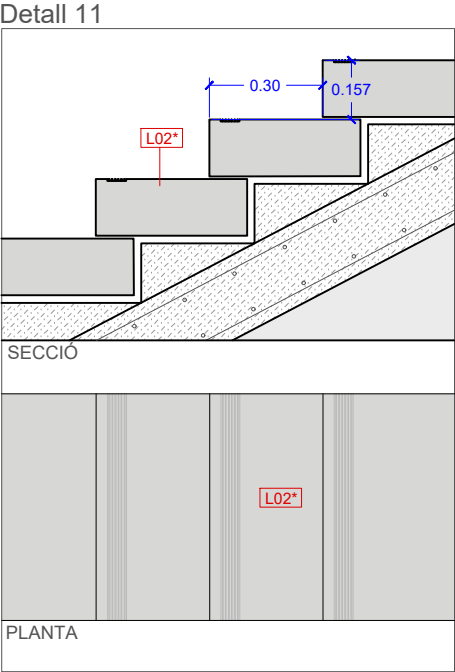
D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01-05	06-07	08	08

07

Plànols

PV. Paviments		
PV.02	Paviments. Detalls	1:100, 1:50 i 1:20
DC. Drenatge i Clavegueram		
DC.01	Drenatge i Clav. Planta General	1:250
DC.02	Drenatge i Clav. Perfil Long.	1:100
DC.03	Drenatge i Clav. Detalls	1:25, 1:20
EM. Estructures		
EM.01	Estructures. Planta General	1:250
EM.02	Estructures. Detalls	1:100
EP. Enllumenat		
EP.01	Enllumenat. Planta General	1:250
EP.02	Enllumenat. Detalls	1:50
EP.03	Enllumenat. Esquemes	s/e
XR. Xarxa de Reg		
XR.01	Reg. Planta General	1:250
XR.02	Reg. Detalls	1:100
PL. Plantacions		
PL.01	Plantacions. Arbrat existent	1:250
PL.02	Plantacions. Prop. d’arbrat	1:250
PL.03	Plantacions. Prop. d’arbustives	1:250
MU. Mobiliari Urbà		
MU.01	Mobiliari urbà. Planta General	1:250
MU.02	Mobiliari urbà. Detalls	1:25
MU.03	Tanques. Planta General	1:250
MU.04	Tanques. Alçats	1:100
MU.05	Serralleria. Planta General	1:250
MU.06	Serralleria. Escandall	1:50
MU.07	Serralleria. Detalls	1:25
MU.08	Jocs Infantils. Planta General	1:250
MU.09	Jocs infantils. Detalls	1:100
SV. Senyalització		
SV.01	Senyalització	s/e

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_PV02_PAVIMENTS DETAILS



BASES / FONAMENTS / ESTRUCTURES

- B01** Terreny natural
B02 Subbase de formigó reciclat 50-70mm
B03 Subbase de formigó reciclat 10-30mm
B04 Base d'ull de perdiu de 3-8mm
B05 Base drenant de llosa de formigó reciclat HRM-20/B/10/I amb forats Ø6cm emplenats de grava (aprox. 8forats/m²)
B06 Base de llosa de formigó reciclat
B07 Base de llosa de formigó existent
B08 Fonamentació de per elements de límit
B09 Base de morter pastat

LÍMITS

- L01** Xapa d'acer galvanitzat de gruix 10mm d'arestes arrodonides i 20cm de profunditat
L02 Peça prefabricada de formigó de 60x40x15cm tipus Superstep de BREINCO o equivalent
L02* Peça prefabricada de formigó de 60x40x15cm tipus Superstep amb banda texturitzada de BREINCO o equivalent
L03 Peça prefabricada de formigó tipus V60 de BREINCO o equivalent de dimensions 60x40x28cm
L04 Bordó tipus F15 de dimensions 15x30x100cm de BREINCO o equivalent
L05 Bordó remuntable tipus TR37 de dimensions 50x37x25cm de BREINCO o equivalent
L06 Límit de fusta a base de travesses Ø8x122cm de SAVIA o equivalent (fusta classe IV)

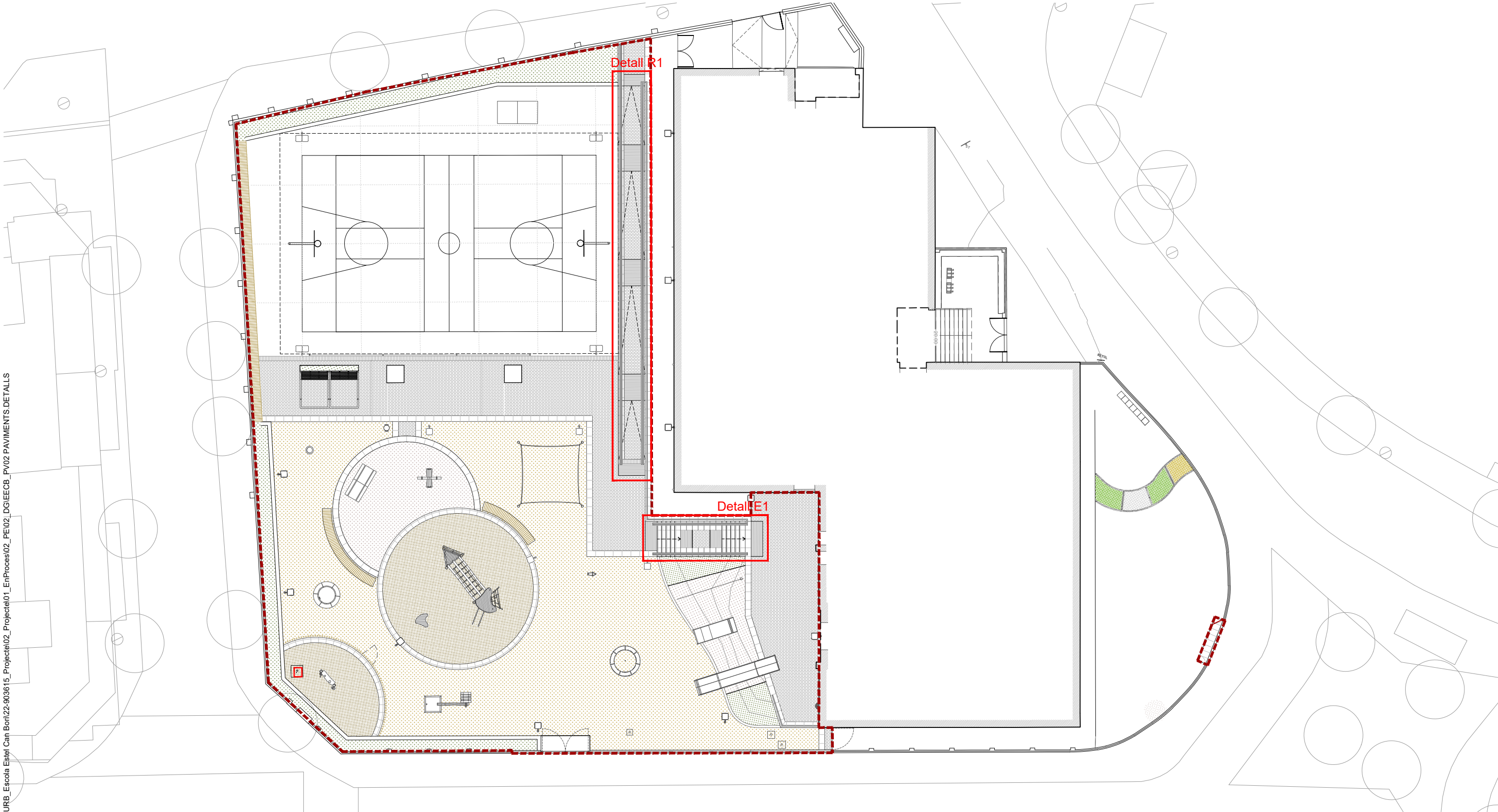
PAVIMENTS

- P01** Paviment ACQUA PAVE MICROPOROSO (acabat fi) de 20x10x8cm (trànsit rodat lleuger) amb rejuntat de sorra 0-2mm de BREINCO o equivalent
P01* Paviment ACQUA PAVE MICROPOROSO (acabat fi) de 20x10x8cm (trànsit rodat lleuger) amb rejuntat de sorra 0-2mm sobre base de amorterada de BREINCO o equivalent.
P02 Paviment RECTANGULAR GREY de 20x10x8cm (trànsit rodat) de BREINCO o equivalent
P03 Paviment de formigó armat amb fibres de vidre de 15cm de gruix i làmina separadora
P04 Paviment cautxú continu de 5 a 8 cm de gruix i color a escollir DF
P05 Paviment de sauló garbellat
P06 Paviment de sorra Santa Coloma 0-2mm
P07 Paviment TACTILE CROSSING de 20x20x8cm (trànsit rodat) de BREINCO o equivalent

SANEJAMENT / DRENATGE

- S01** Terra vegetal
S02 Encoixinament amb manta antiherbes biodegradable de densitat 157gr/m²
S03 Grava de 4 a 20mm i gruix segons detall
S04 Impermeabilització tipus Sikalastic de SIKA o equivalent
S05 Làmina geotèxtil
S06 Tub de drenatge de Ø segons plànols detall
S07 Làmina drenant nodular
S08 Sistema IGNIAGREEN de 40x40x35cm amb exterior acabat de fusta
S09 Reixa Lineal D-11 de FABREGAS o equivalent
S10 Sobreixidor segons plànols detall

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE02_DG\EECB_PV02 PAVIMENTS DETAILS



SAEP1

Francesc Pla Ferrer

Autoria

Cristina Sáez Talán

Equip

Ane Benito
Olga Salve
Anna Nadeu
Laia Ginés

Marc Pol Santeugini
Cati Montserrat
Jonatan Álvarez
Carlos Utrillo
Joan Roca

Expedient
903615/22

PROJECTE D'EXECUCIÓ

NATURALITZACIÓ I IMPLANTACIÓ DE REFUGI
CLIMÀTIC AL PATI DE L'ESCOLA ESTEL CAN BORI

L'Hospitalet del Llobregat

PAVIMENTS

PLANTA, DETALLS
PAVIMENTS I CONFINAMENTS

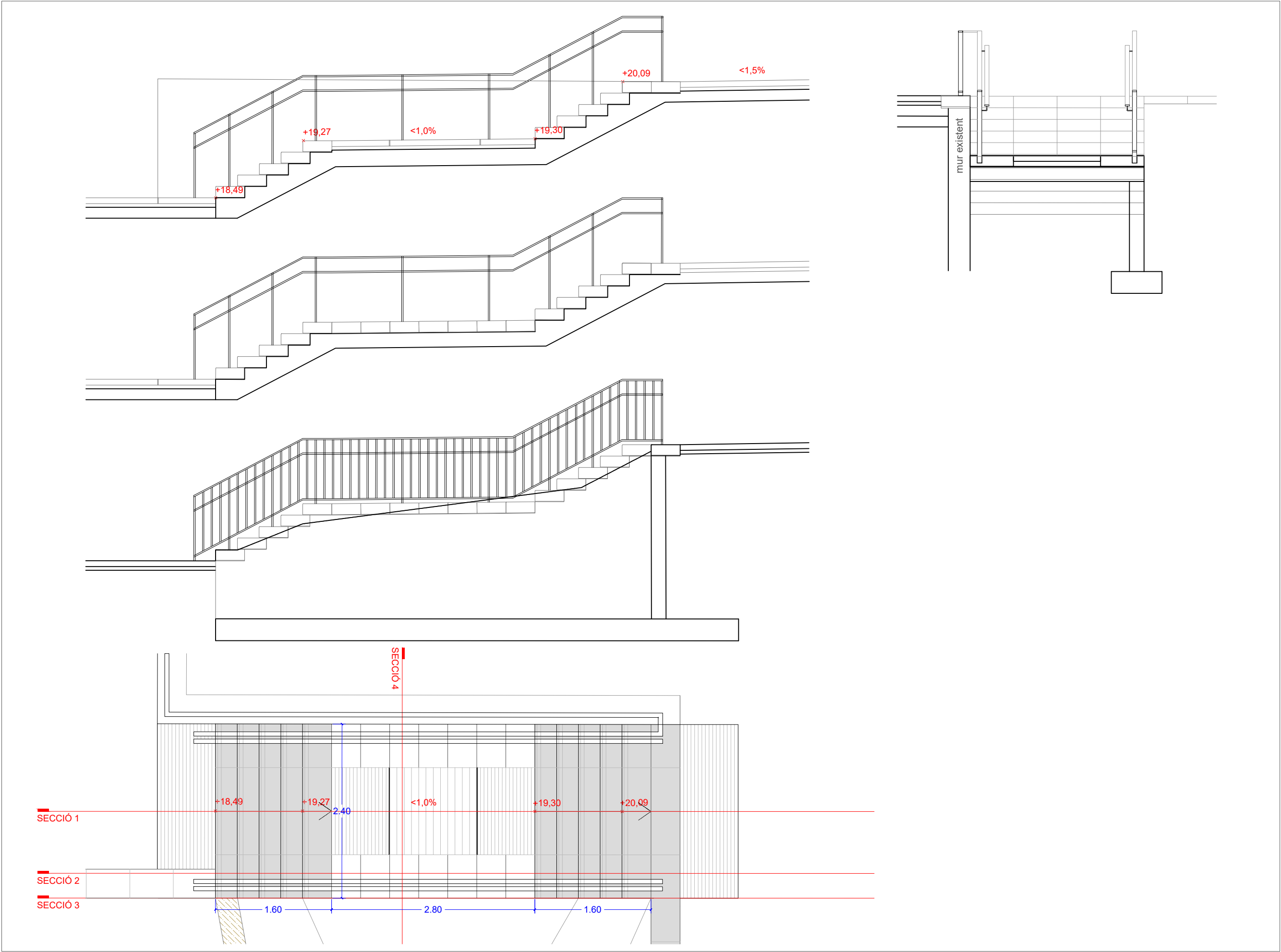
June 2024



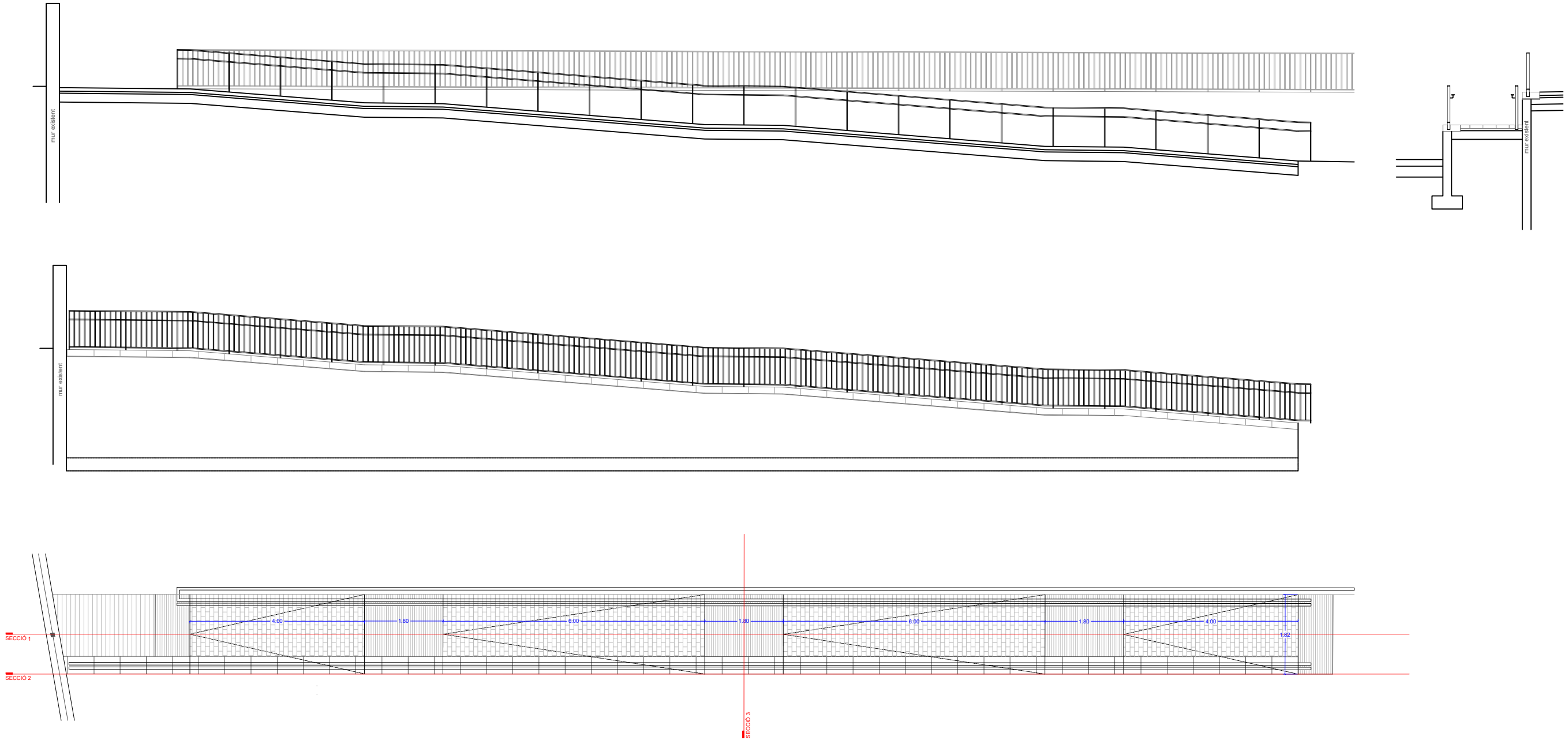
PV02.4

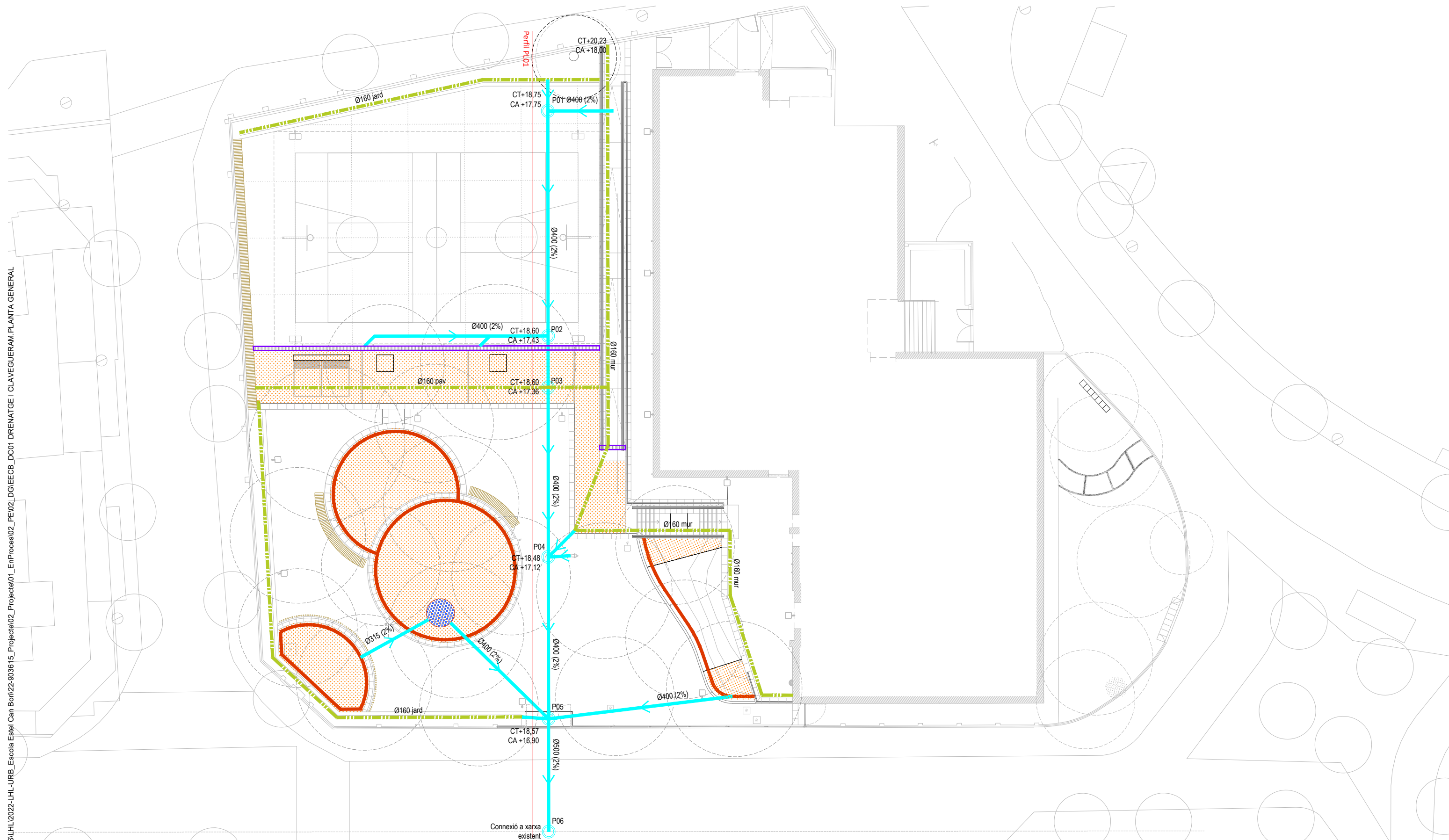
A3 E: 1/250

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE02_DG\EECB_PV02 PAVIMENTS DETAILS



\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Paviments\PEI02_DG\EECB_PV02 PAVIMENTS DETAILS





DRENATGE I CLAVEGUERAM. PROPOSTA

- Tub drenatge
- Rasa drenant
- Col·lector Pluvials PEAD
- Col·lector Residuals PEAD

- | | |
|---|---|
|  | Paviment drenant |
|  | Rasa Drenant formada per graves SUD |
|  | Reixa Lineal D-11 de Fabregas o equivalent,
30x75cm |
|  | Reixa Concava D-12 de Fabregas o equivalent,
30x30cm |

-  Arqueta 40x40cm
 Arqueta 50x50cm
 Pou
 CT Cota Tapa
 CA Cota Lamina Aigua

SAEP1	Autoria	Equip	
		Ane Benito	Marc Pol Santeugini
		Olga Salve	Cati Monserrat
		Anna Nadeu	Jonatan Álvarez
Francesc Pla Ferrer	Cristina Sáez Talán	Laia Ginés	Carlos Utrillo
			Joan Roca

Expedient
903615/22

PROJECTE D'EXECUCIÓ

NATURALITZACIÓ I IMPLANTACIÓ DE REFUGI CLIMÀTIC AL PATI DE L'ESCOLA ESTEL CAN BORI

L'Hospitalet del Llobregat

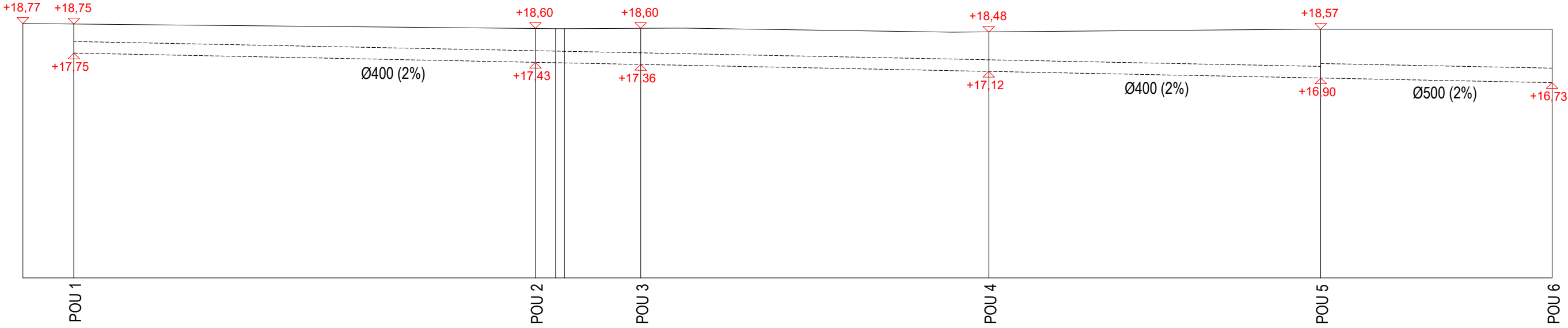
DRENATGE I CLAVEGUERAM

PLANTA GENERAL DRENATGE I CLAVEGUERAM

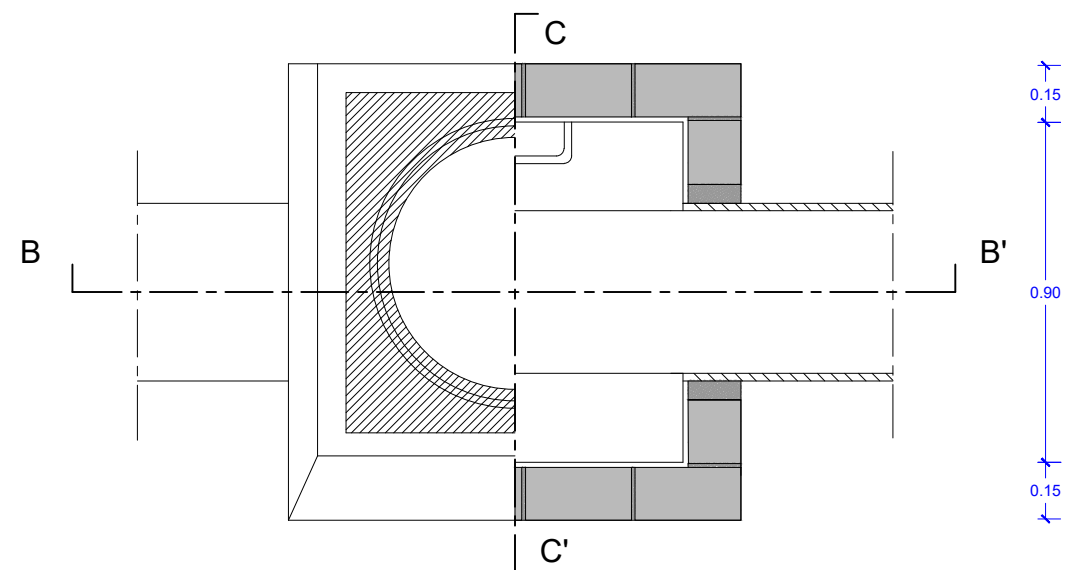
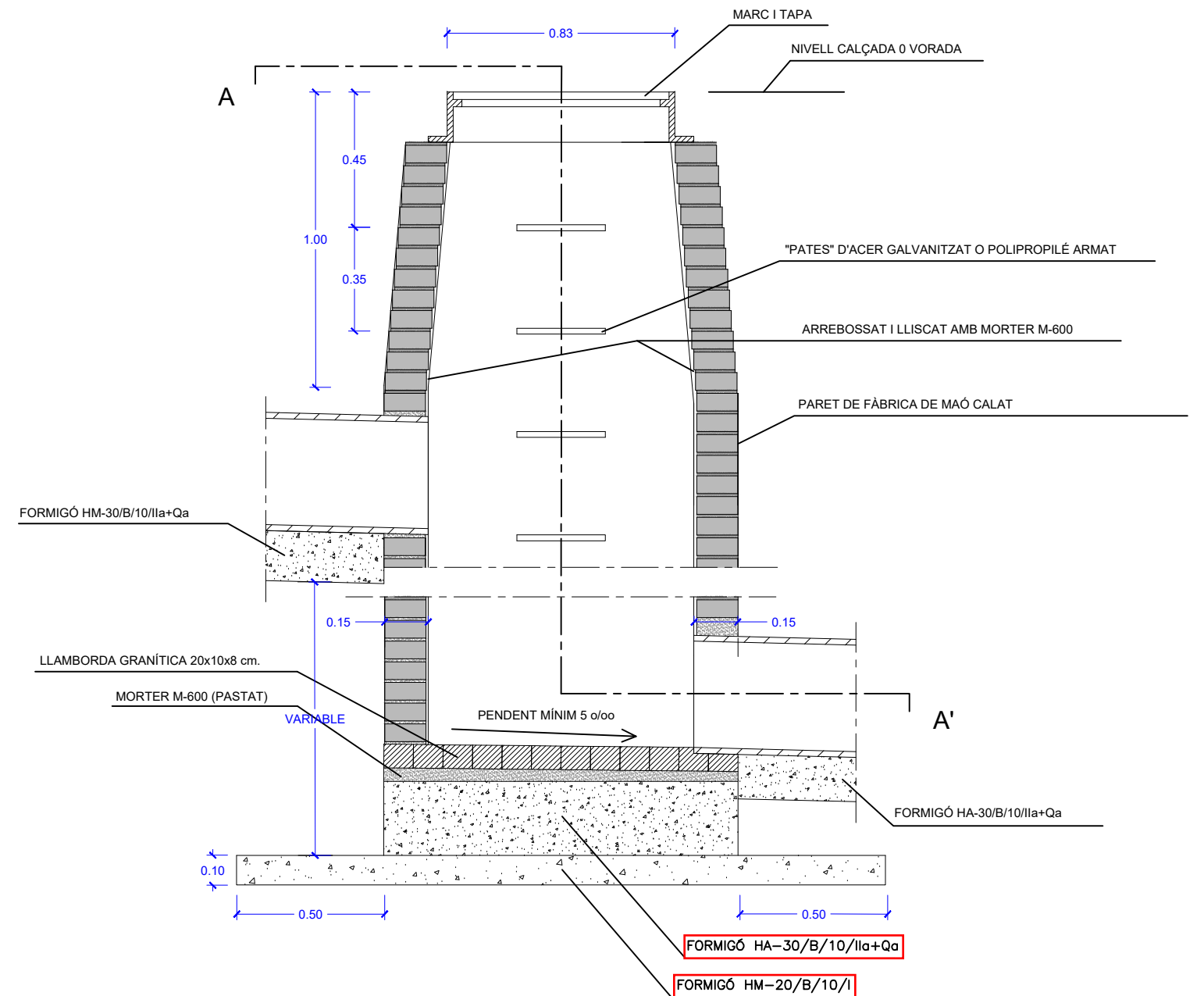
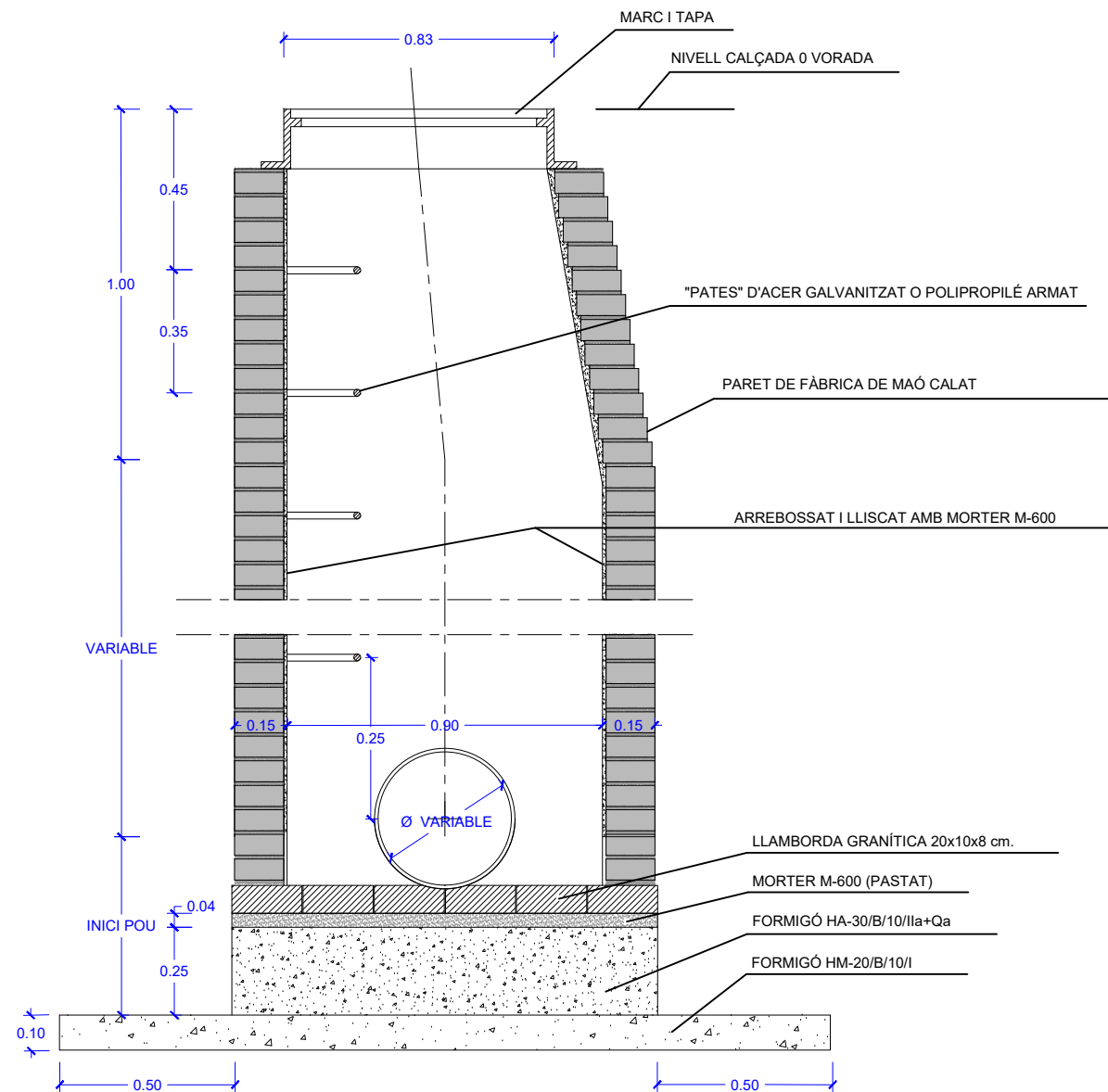


DC01

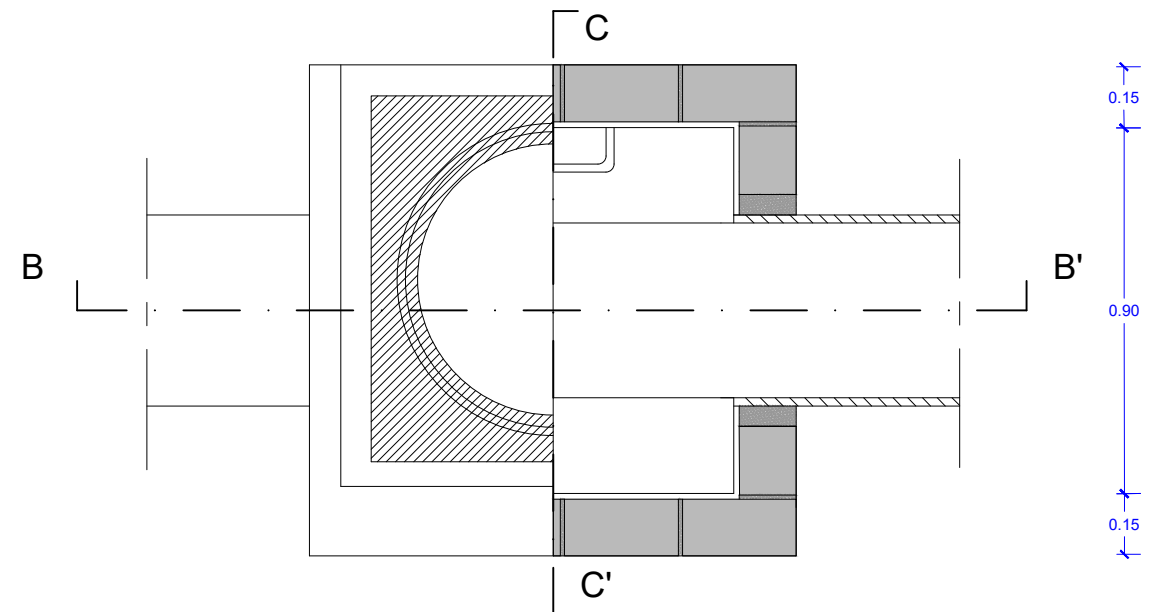
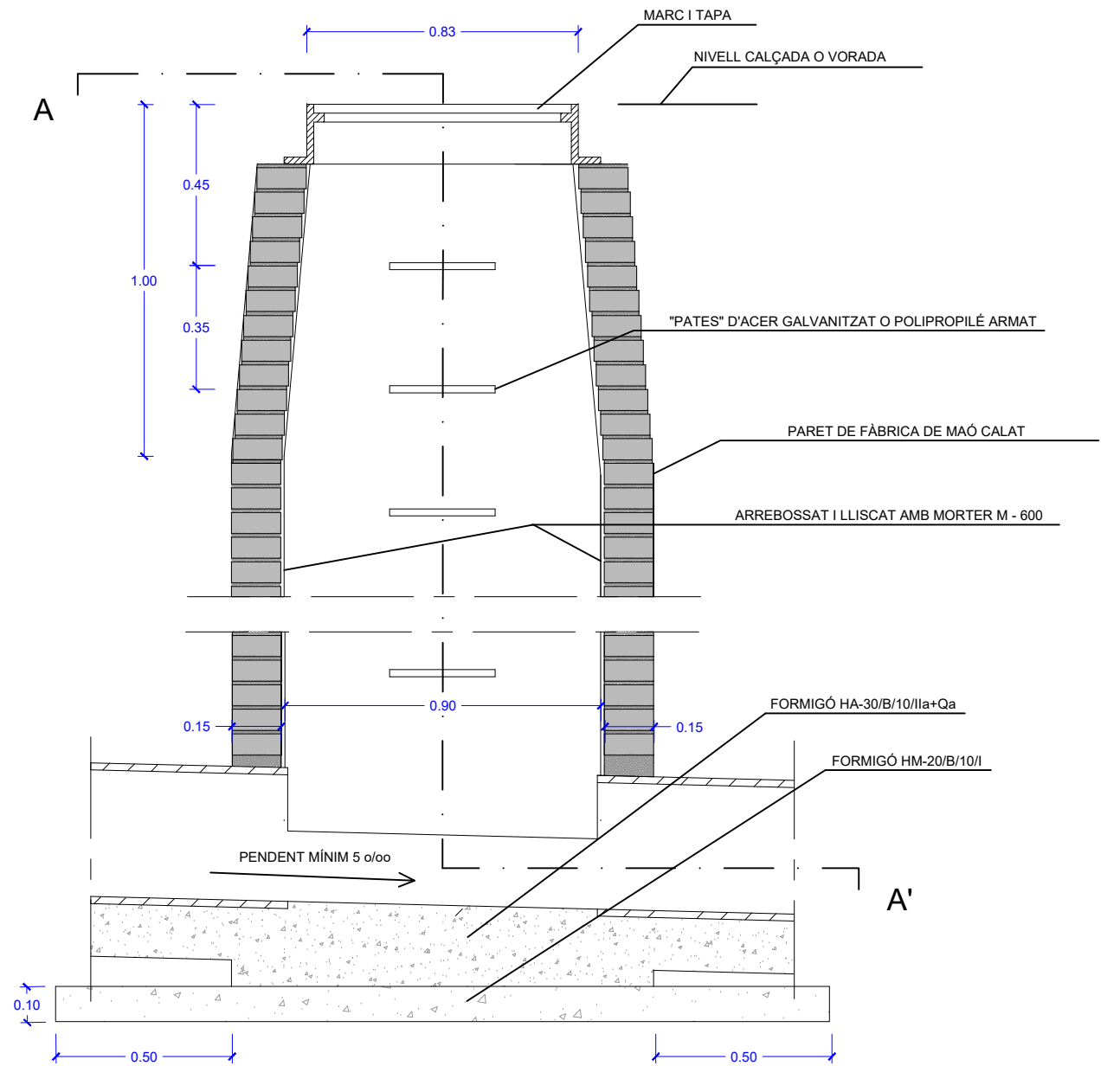
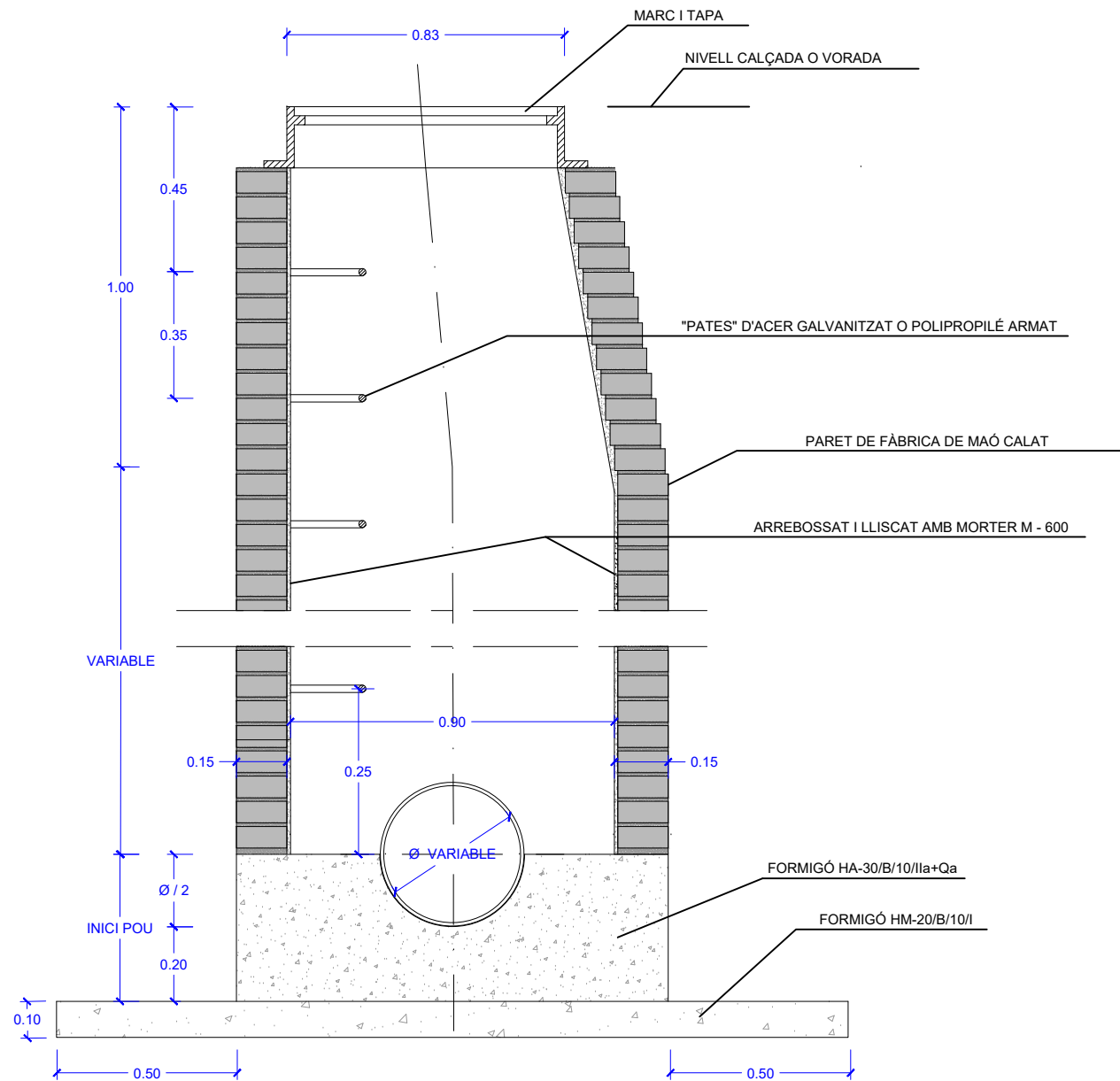
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EE0B_DC02 DRENATGE I CLAVEGUERAM.PERFIL LONG



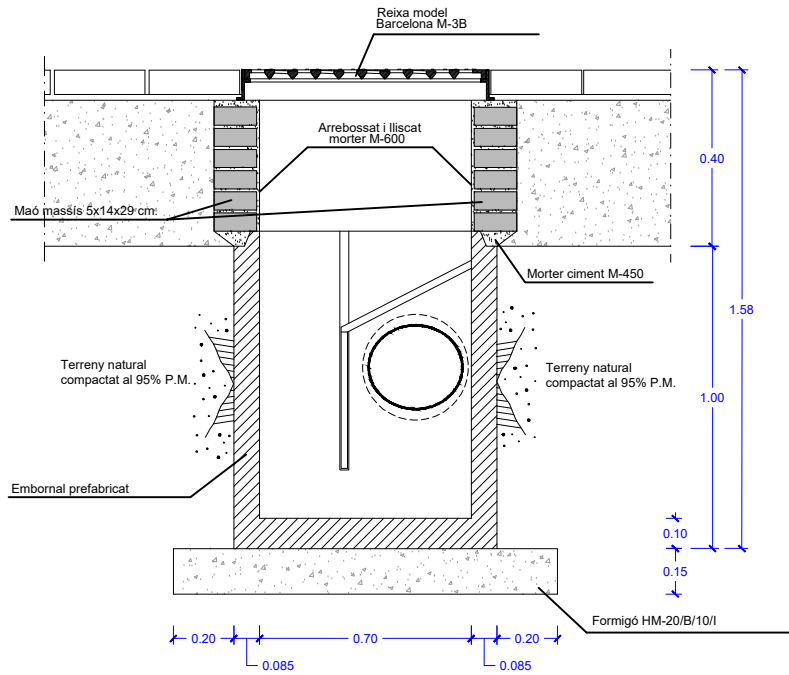
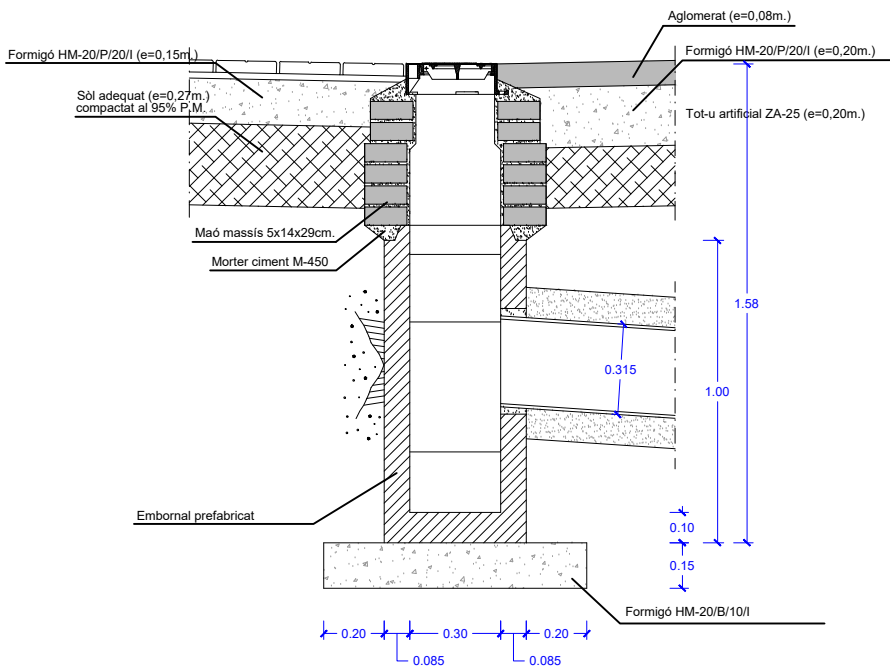
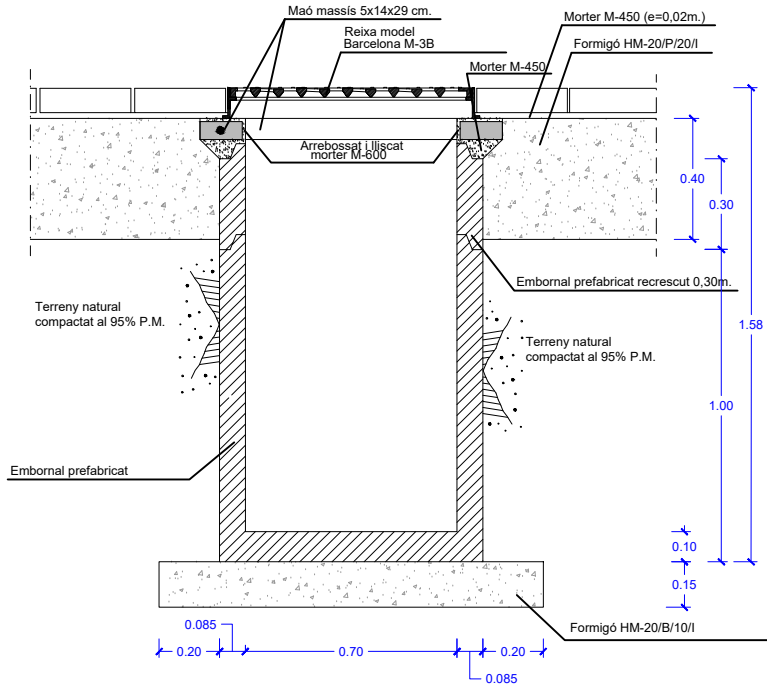
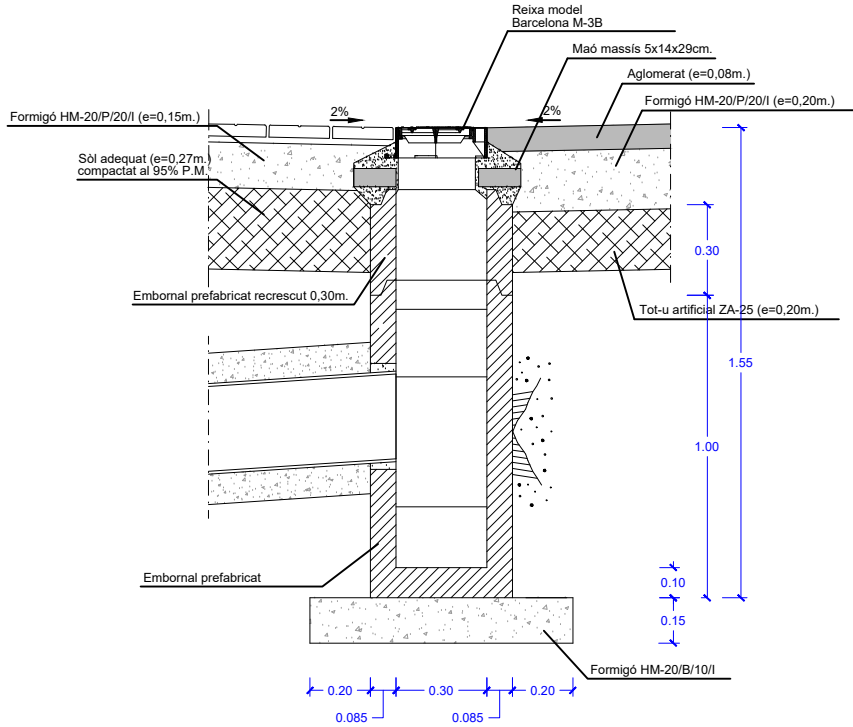
Perfil longitudinal PL01



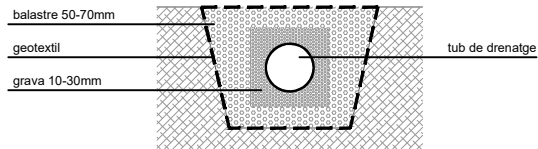
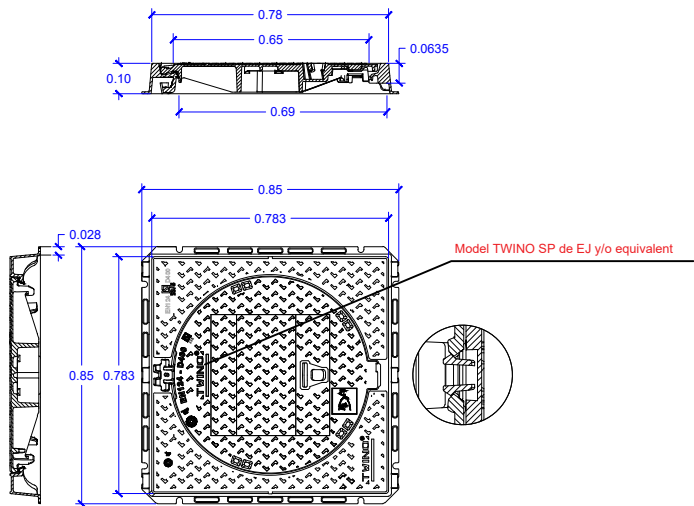
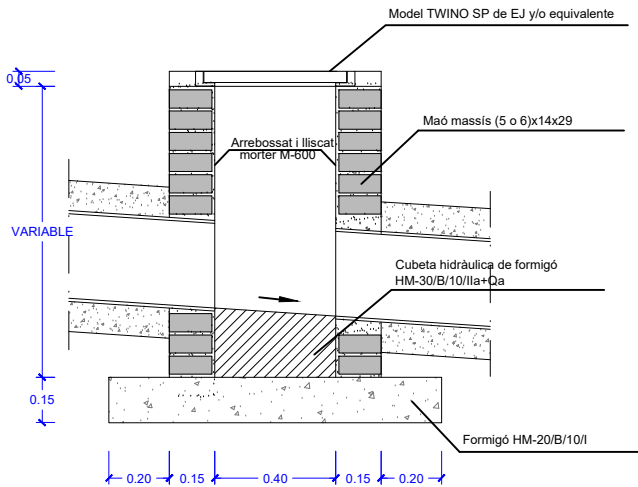
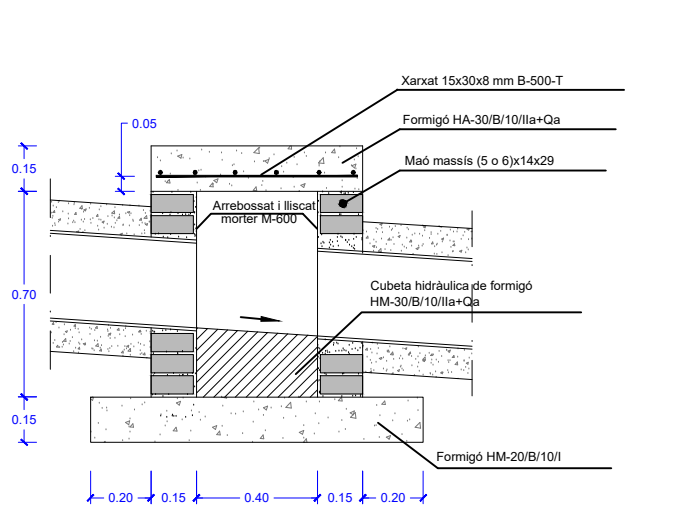
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte01_EnProces02_Projecte01_DC03 DRENATGE I CLAVEGUERAM.DETALLS



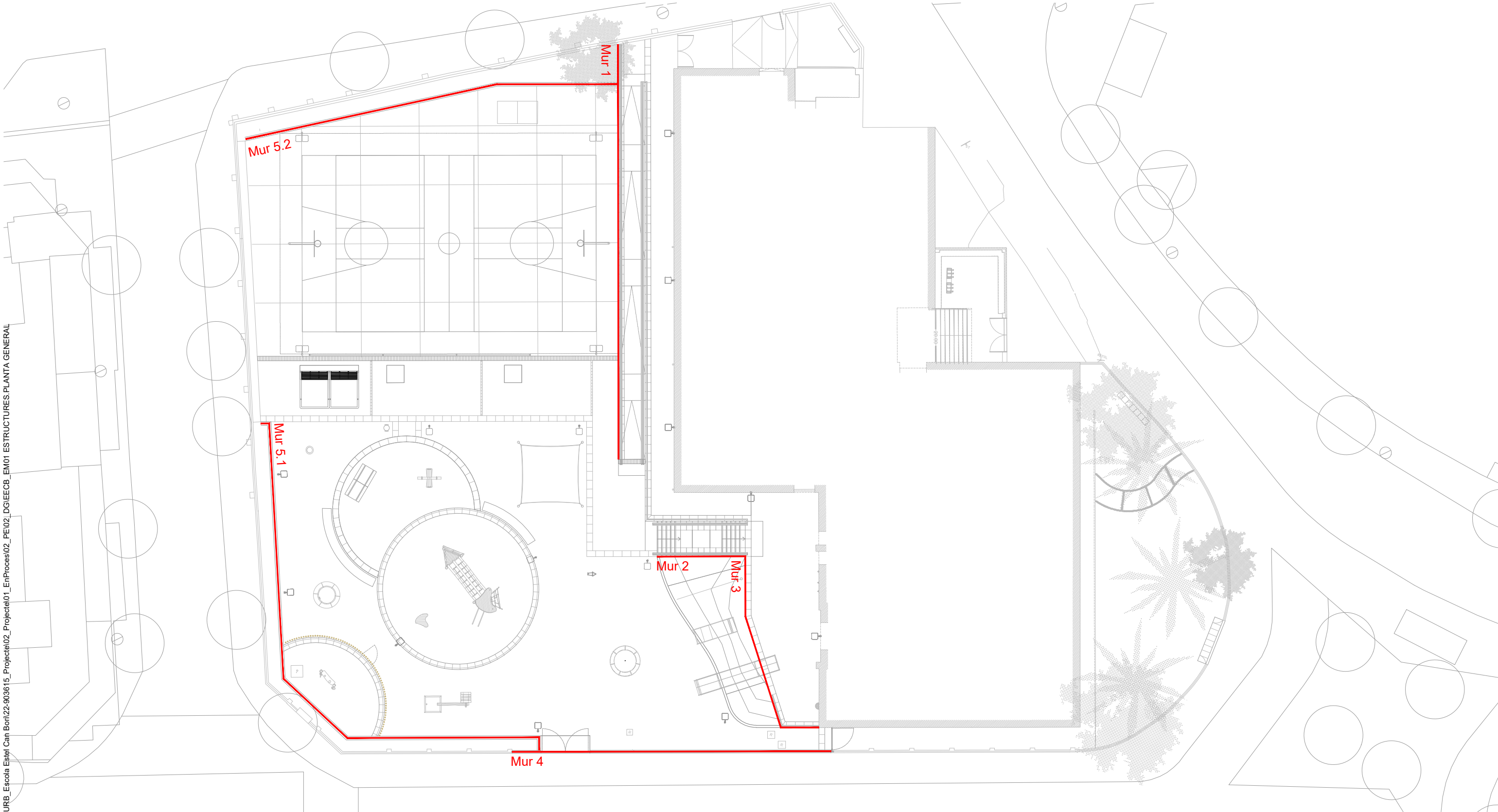
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\02_Pe\02_DG\EECB_DC03 DRENATGE I CLAVEGUERAM.DETALLS



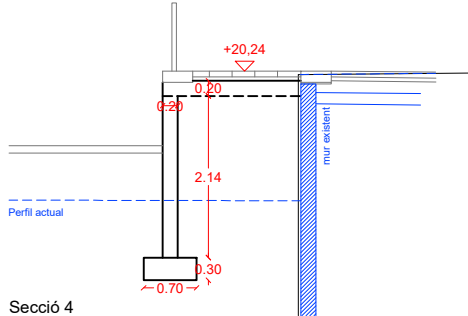
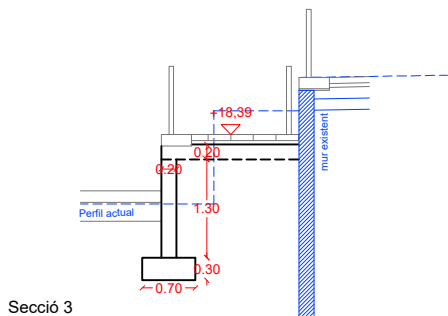
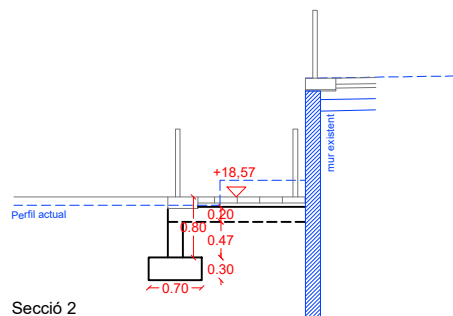
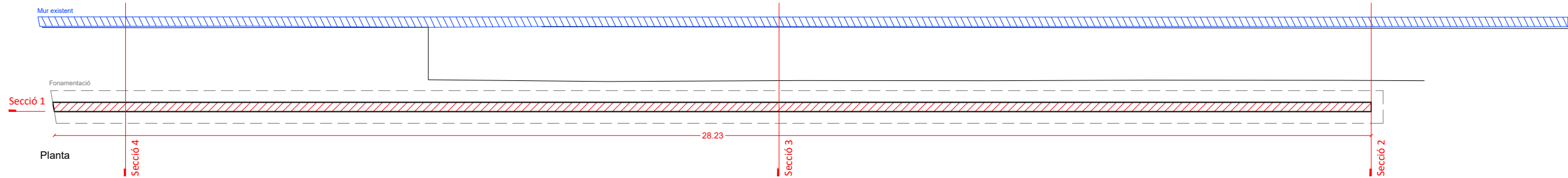
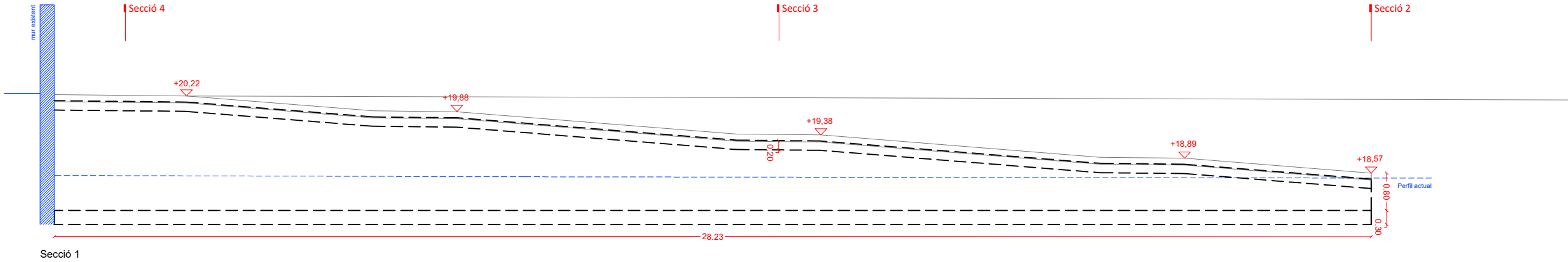
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\02_Projecte\01_EnProces\02_PE\02_DG\EECB_DC03 DRENATGE I CLAVEGUERAM.DETALLS



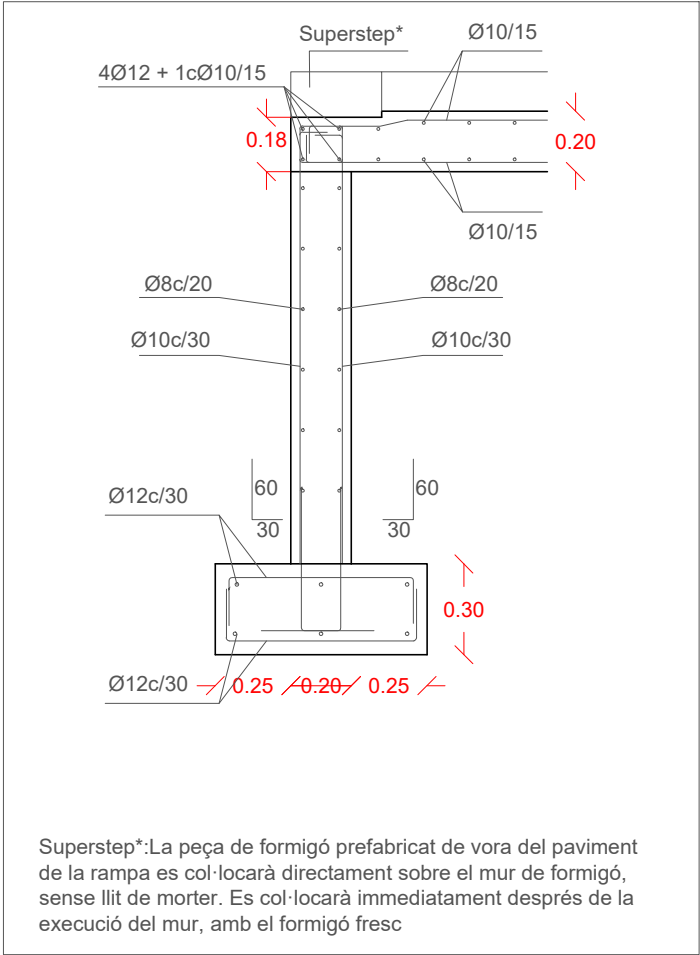
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE02_DG\EECB_EM01 ESTRUCTURES PLANTA GENERAL



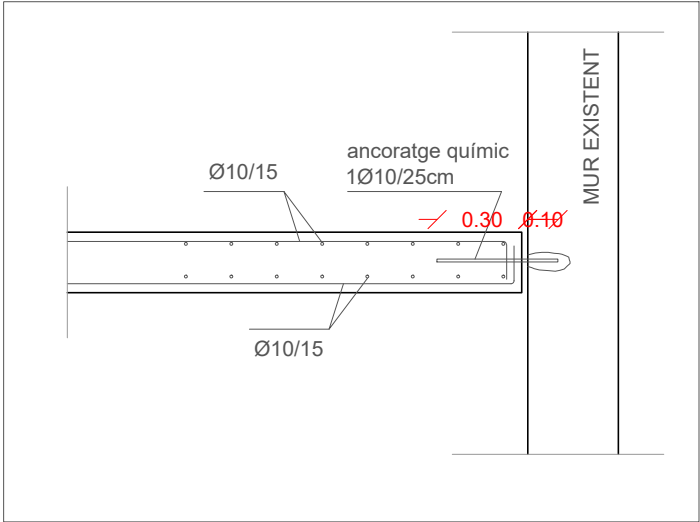
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\01_EnProcess\02_PE\02_DG\EECB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS



Detall 1. Mur / Llosa rampa



Detall 2. Llosa rampa / Mur existent



\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Estrut01_Pe02_DGIECOB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/F/10/XC1 (Llosa rampa)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys	Obertures de fissura W _{max} (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment: C35/40	Cem II/A-D 42,5R	20 mm
	Humiditat màxim de l'àrid		10 mm
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a)		0,45
	Relació mínima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a)		0,25
	Consultiu D.F. (Recom. fluidificants)		275 kg/m³
ADDITIONS	=Consultiu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència: Fluida	Computació: Vibrat màxim	10-15 cm
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)		5-9 cm
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8	No procedeix	
RESISTÈNCIA	Als 2 dies	10-25 N/mm²	
RESISTÈNCIA	Als 28 dies	25 N/mm²	
ASSAIGS DE CONTROL	Tipus de prova: Cilíndrica Ø150x300	Temps de trencament: 2-28 dies	
	Consultiu freqüència dels assaigs en el Programa de Control		
	Nº de proves per cada lot: 7 als 7 dies, 7 als 28 i 2 de reserva		
	Altres assaigs segons el C.E.		
ACER	Tipus d'acer: B-500-SB/R-500	Limit elàstic: 500 N/mm²	
	Control de l'acer: Normal		
	RECOBRIMENTS: Elements prefabricats	25mm	
	Recobriments nominals segons tipus d'element	35mm	
	Recobriments nominals segons tipus d'element	35mm	
	Fonaments: Amb formigó de neteja	35mm	
	Fonaments: sense formigó de neteja	70mm	
COEFICIENTS DE SECURETAT	Situació de projecte: Formigó	Accidental: 1,5	
	Resistent a transició: 1,5		
	Accidental: 1,5		

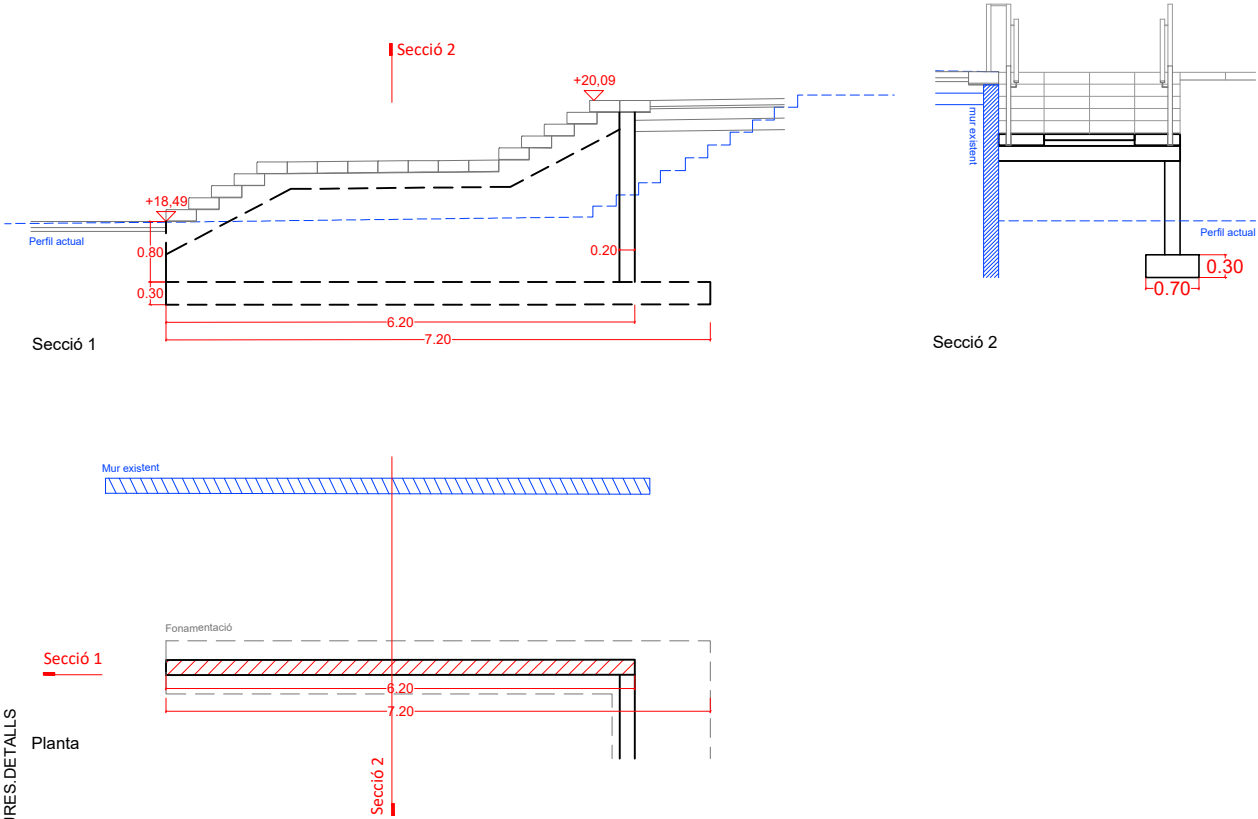
CARACTERÍSTIQUES FORJAT	
ZONA: RAMPA	
Forjat de llosa in situ de formigó armat	
Estat de càrregues	
Pes propi	5,00 kN/m²
Carr. permanents	2,60 kN/m²
Sobrecarrega d'ús	5,00 kN/m²
Sobrecarrega de neu	— kN/m²
TOTAL	12,60 kN/m²

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 (SABATES I MURS)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys	Obertures de fissura W _{max} (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment: C35/40	Cem II/A-D 42,5R	20 mm
	Humiditat màxim de l'àrid		10 mm
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a)		0,45
	Relació mínima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a)		0,25
	Consultiu D.F. (Recom. fluidificants)		275 kg/m³
ADDITIONS	=Consultiu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència: Fluida	Computació: Vibrat màxim	10-15 cm
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)		5-9 cm
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8	No procedeix	
RESISTÈNCIA	Als 2 dies	10-25 N/mm²	
RESISTÈNCIA	Als 28 dies	25 N/mm²	
ASSAIGS DE CONTROL	Tipus de prova: Cilíndrica Ø150x300	Temps de trencament: 2-28 dies	
	Consultiu freqüència dels assaigs en el Programa de Control		
	Nº de proves per cada lot: 7 als 7 dies, 7 als 28 i 2 de reserva		
	Altres assaigs segons el C.E.		
ACER	Tipus d'acer: B-500-SB/R-500	Limit elàstic: 500 N/mm²	
	Control de l'acer: Normal		
	RECOBRIMENTS: Elements prefabricats	25mm	
	Recobriments nominals segons tipus d'element	35mm	
	Recobriments nominals segons tipus d'element	35mm	
	Fonaments: Amb formigó de neteja	35mm	
	Fonaments: sense formigó de neteja	70mm	
COEFICIENTS DE SECURETAT	Situació de projecte: Formigó	Accidental: 1,5	
	Resistent a transició: 1,5		
	Accidental: 1,5		

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)	
FORMIGÓ HL-150/B/20 (neteja)	
ARIDS	Tipus de ciment: Ciments comuns
	Classificació: B20
	Humiditat màxim de l'àrid: 10 mm
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a): 0,45
	Relació mínima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a): 0,25
	Consultiu D.F. (Recom. fluidificants): 150 kg/m³
DOCILITAT	Consistència: Fluida
	Computació: Vibrat màxim
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5): 5-9 cm
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8: No procedeix
VEGEU ELS PLECS DE CONDICIONS	

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
-Les sabates dels murs s'encastaran almenys 20 cm en la unitat de lloms sorrencs descrita en l'annex de geotècnia. Es realitzarà una cata prèvia a l'execució del mur per comprovar la fondària a la que es troba.	
-L'ensaiu admissible considerada 0,15 MPa.	
-Les sabates de fonamentació s'executaran sobre un llit de formigó de neteja de 10 cm.	
-Recobriments mínims de l'armat de les sabates 5 cm.	
-El reblert del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraple, de característiques:	
Angle de fricció intern: 30°	
Resistència a la tracció: 20 kN/m²	
Cohesió: 0 kN/m²	

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Estruc01_Pe102_DG1EECB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/F/10/XC1 (Llosa escala)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys	Obertures de fissura Wmax (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment	Cem II/A-D 42,5R	
	Tamany màxim de l'àrid	20 mm	
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 43.2.1a)		
	Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a)	275 kg/m³	
ADDITIVS	Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència	Fluida	
	Compactació	Vibrat mecànic	
IMPERMEABILITAT	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	10-15 cm	
RESISTÈNCIA	Segons UNE-EN12390-6	No procedeix	
CARACTERÍSTICA	Ais 28 dies	10,25 N/mm²	
	Nivell	Normal	
ASSAIGS DE CONTROL	Classe de prova	Cilíndrica Ø15 H=30cm	
	Temps de fonament	7 i 28 dies	
	Consulteu especificacions dels assaigs en el Programa de Control		
	Nº de proves per cada lot: 2 als 7 dies, 2 als 28 i 2 de reserva		
	Altres assaigs segons el C.E.	Con d'Abrams	
	Tipus d'acer	B-500-SH/B-500-T	
	Límit elàstic	500 N/mm²	
ACER	RECOBRIMENTS	Elements prefabricats	25mm
	Recobriments genèrics	General	35mm
	Recobriments nominals segons tipus d'elements	Amb formigó de neteja	35mm
	Recobriments nominals segons tipus d'elements	Sense formigó de neteja	70mm
COEFICIENTS DE SEGURETAT	Situació de prova	Formigó	Acier
	Persistent o transitori	1,3	1,15
	Accidental	1,3	1,0

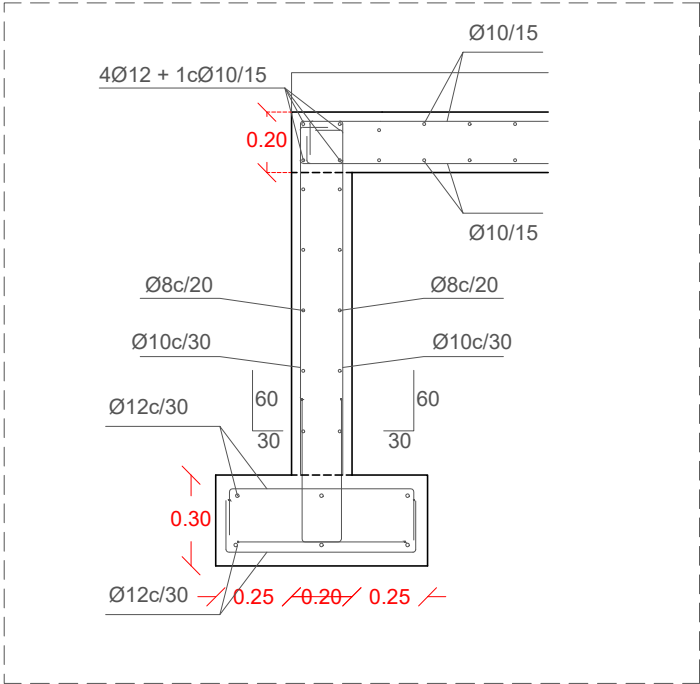
CARACTERÍSTIQUES FORJAT	
ZONA: ESCALA	
Forjat de llosa in situ de formigó armat	
Estat de càrregues	
Pes propi	5,00 kN/m²
Carr. permanents	7,00 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	5,00 kN/m²
Sobrecàrrega de neu	— kN/m²
TOTAL	17,00 kN/m²

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 (SABATES I MURS)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys	Obertures de fissura Wmax (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment	Cem II/A-D 42,5R	
	Tamany màxim de l'àrid	20 mm	
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 43.2.1a)		
	Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a)	275 kg/m³	
ADDITIVS	Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència	Fluida	
	Compactació	Vibrat mecànic	
IMPERMEABILITAT	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	10-15 cm	
RESISTÈNCIA	Segons UNE-EN12390-6	No procedeix	
CARACTERÍSTICA	Ais 28 dies	10,25 N/mm²	
	Nivell	Normal	
ASSAIGS DE CONTROL	Classe de prova	Cilíndrica Ø15 H=30cm	
	Temps de fonament	7 i 28 dies	
	Consulteu especificacions dels assaigs en el Programa de Control		
	Nº de proves per cada lot: 2 als 7 dies, 2 als 28 i 2 de reserva		
	Altres assaigs segons el C.E.	Con d'Abrams	
	Tipus d'acer	B-500-SH/B-500-T	
	Límit elàstic	500 N/mm²	
ACER	RECOBRIMENTS	Elements prefabricats	25mm
	Recobriments genèrics	General	35mm
	Recobriments nominals segons tipus d'elements	Amb formigó de neteja	35mm
	Recobriments nominals segons tipus d'elements	Sense formigó de neteja	70mm
COEFICIENTS DE SEGURETAT	Situació de prova	Formigó	Acier
	Persistent o transitori	1,3	1,15
	Accidental	1,3	1,0

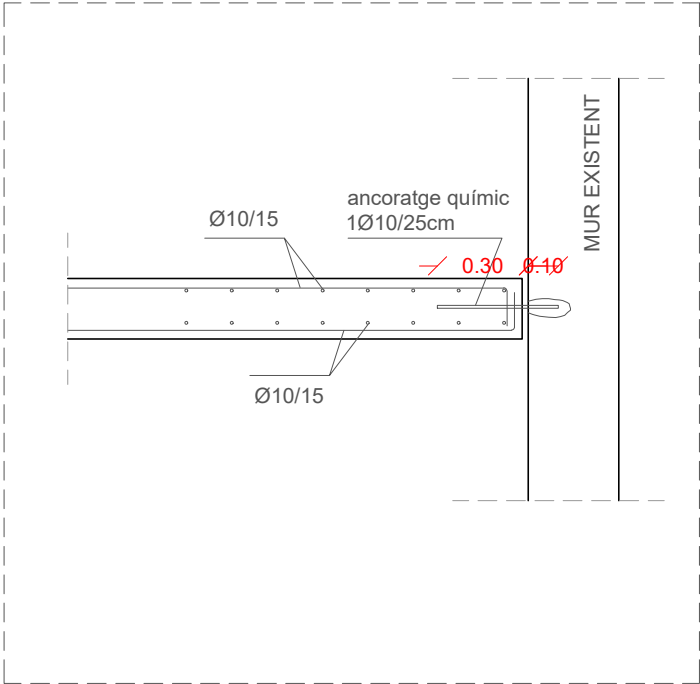
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)	
FORMIGÓ HL-150/B/20 (neteja)	
ARIDS	Tipus de ciment
	Ciments comuns
	Radats
	20 mm
DOSIFICACIÓ	Relació màxima aigua/ciment (Taula 43.2.1a)
	Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a)
	Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)
DOCILITAT	Consistència
	Fluida
IMPERMEABILITAT	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)
	10-15 cm
	Segons UNE-EN12390-6
	No procedeix
VEGEU ELS PLECS DE CONDICIONS	

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
-Les sabates dels murs s'encastaran almenys 20 cm en la unitat de lloms sorrenca descrita en l'annex de geotècnica. Es realitzarà una cata prèvia a l'execució del mur per comprovar la fondària a la que es troba.	
-Tensió admissible considerada 0,15 MPa.	
-Les sabates de fonamentació s'executaran sobre un llit de formigó de neteja de 10 cm.	
-Recobriments mínims de l'armat de les sabates 5 cm.	
-El reblert del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraplè, de característiques:	
-Angle de fricció interna: 30°	
-Densitat aparent: 20 kN/m³	
-Cohesió: 0 kN/m²	

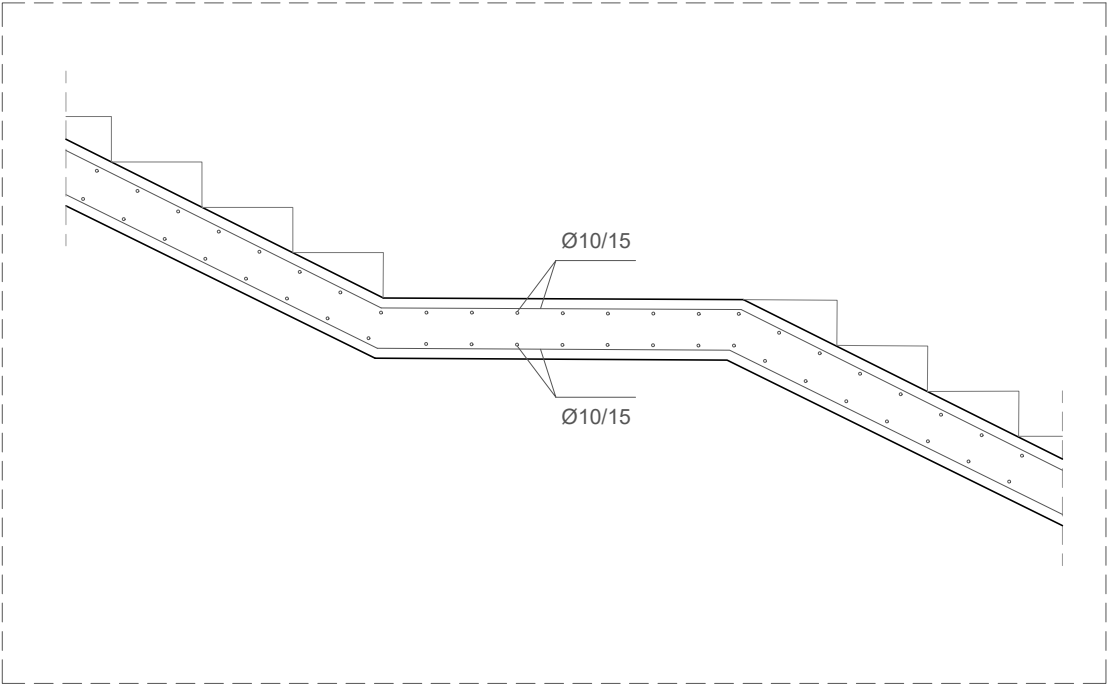
Detall 1. Mur / Llosa escala



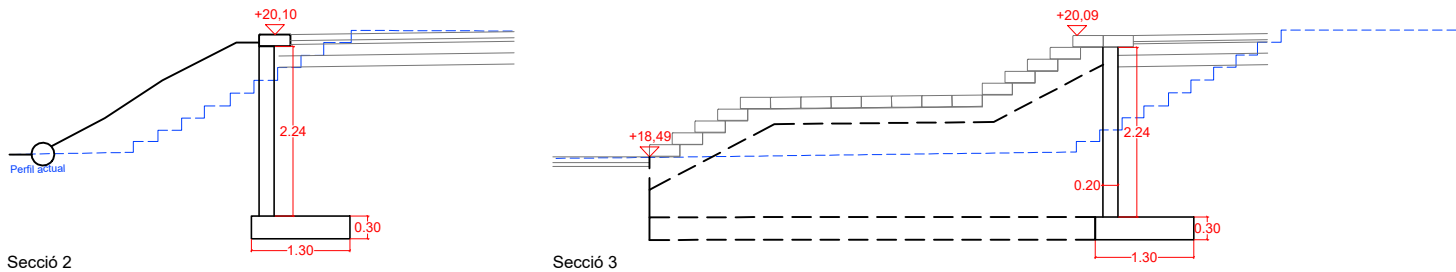
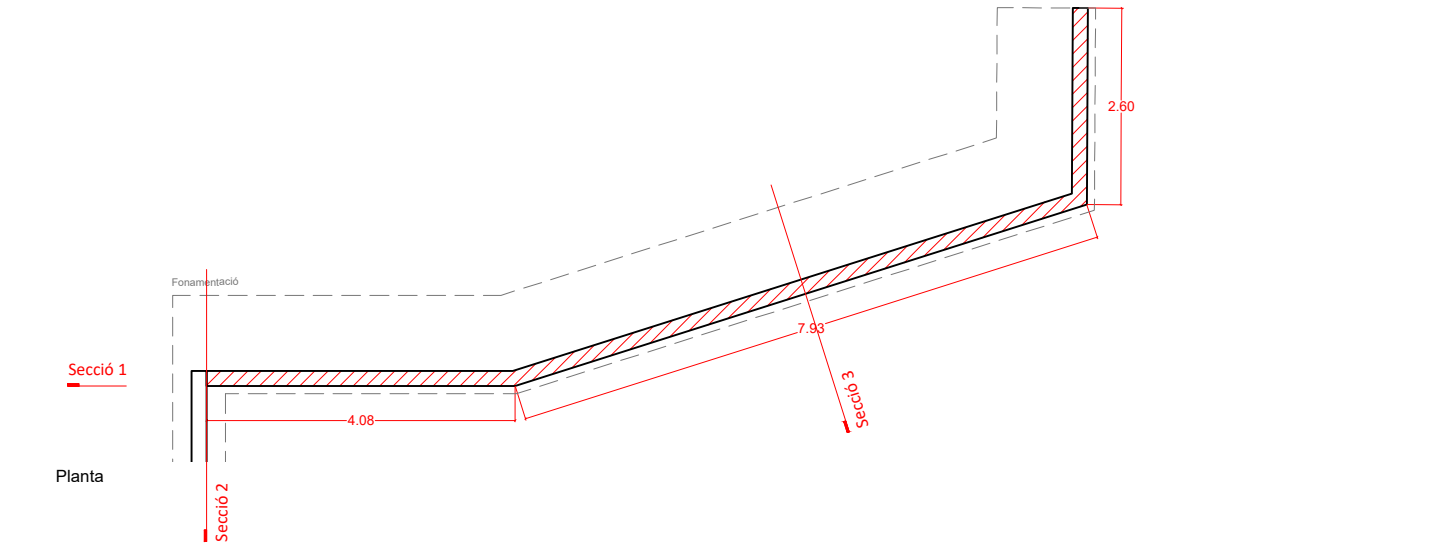
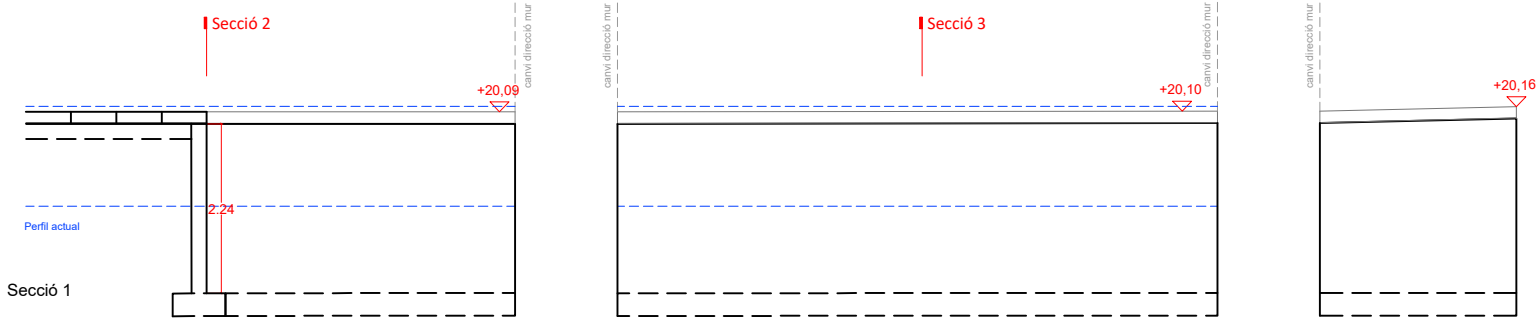
Detall 2. Llosa escala / Mur existent



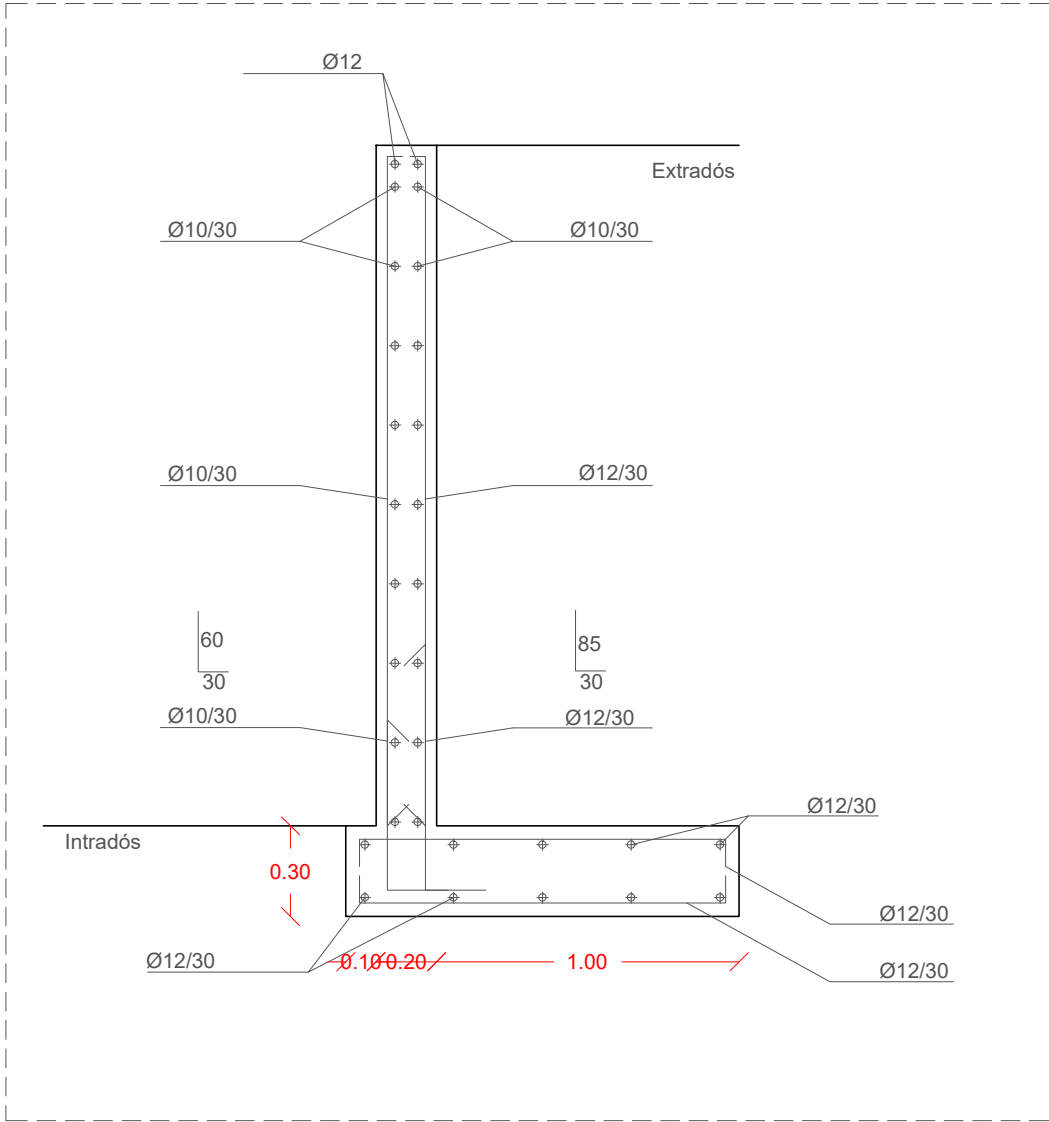
Detall 3. Llosa escala



\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Peio2_DGIECOB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS



Detall 1. Mur

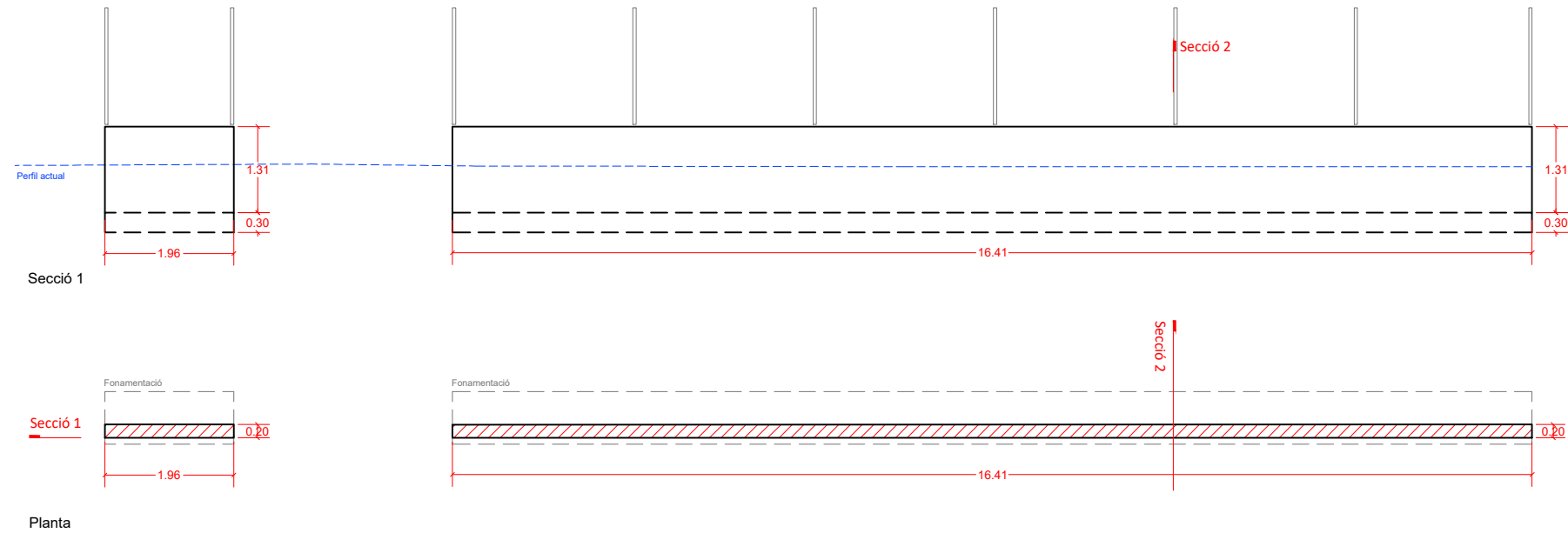


CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 (SABATES I MURS)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURA	100 anys	Cobertures de fissura w _{max} (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment	Cem II/A-D 42,5B	20 mm
	Classe	Redata	20 mm
	Formari màxim de l'arid		20 mm
DOSIFICACIÓ	A determinar per la Central de fabricació del formigó		
	Relació màxima aigua/ciment	Determinació per assaig previ	
	Contingut mínim de ciment (Taula 4.3.2.1a)	275 kg/m³	
ADDITIONS	=Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència	Tova	
	Compactació	Vibrat mecànic	
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	5-9 cm	
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-6	No procedeix	
RESISTÈNCIA	Als 7 dies	16,25 N/mm²	
RESISTÈNCIA	Als 28 dies	25 N/mm²	
CHARACTERÍSTICA	Nivell	Normal	
ASSAIGS DE CONTROL	Classe de prova	Cilíndrica Ø150 x 300	
	Temps de trencament	7 i 28 dies	
	Consultes freqüències dels assaigs en el Programa de Control		
	Nº de proves per cada lot: 2 als 7 dies, 2 als 28 i 2 de reserva		
	Altres assaigs segons el C.E.	Con d'Abrams	
ACER	Tipus d'acer	B-500-S275-500	
	Límit elàstic	500 N/mm²	
	Control de l'acer	Normal	
	RECOBRIMENTS	Elements prefabricats	25mm
	Recobriments mínims	Generals	35mm
	Recobriments mínims	Amb formigó de neteja	35mm
	Recobriments mínims	Sense formigó de neteja	35mm
	Recobriments mínims	Formigó	70mm
COEFICIENTS DE SECURETAT	Situació de projecte	Formigó	1,35
	Caricant a transitori	Formigó	1,35
	Accidental	Formigó	1,35

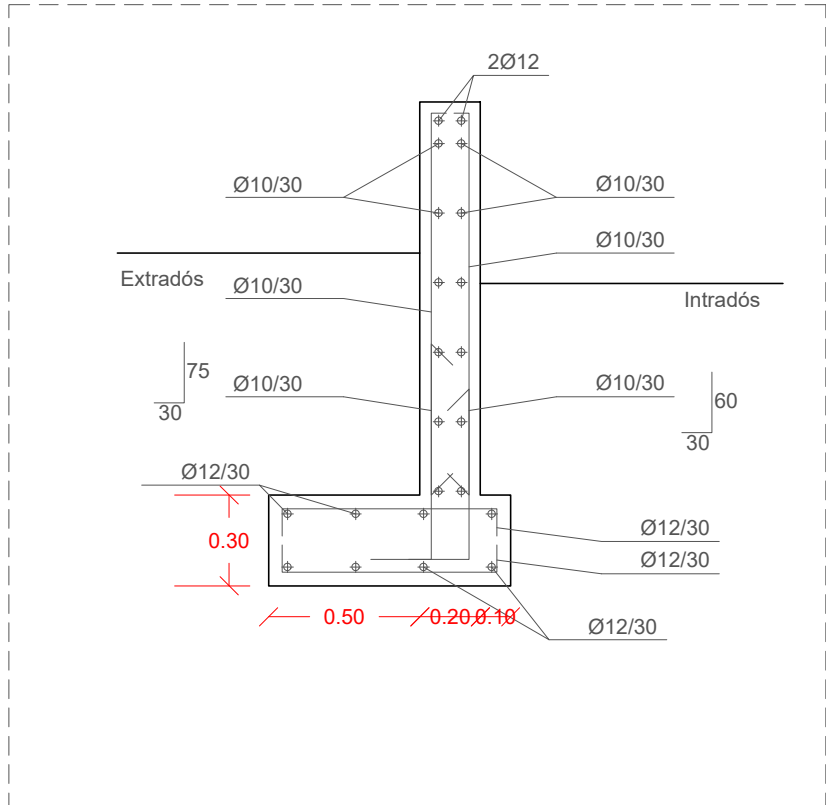
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HL-150/B/20 (neteja)			
ARIDS	Tipus de ciment	Ciments comuns	
	Classe	Redata	
	Formari màxim de l'arid		
DOSIFICACIÓ	=Relació màxima aigua/ciment (Taula 4.3.2.1a)		
	Contingut mínim de ciment (Taula 4.3.2.1a)	150 kg/m³	
	Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència	Tova	
	Compactació	Vibrat mecànic	
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	5-9 cm	
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-6	No procedeix	
	VEGEU ELS PLECS DE CONDICIONS		

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
-Les sabates dels murs s'encastaran almenys 20 cm en la unitat de llms sorrenca descrita en l'annex de geotècnia. Es realitzarà una cata prèvia a l'execució del mur per comprovar la fondària a la que es troba.	
-Tensió admissible considerada 0,15 MPa.	
-Les sabates de fonamentació s'executaran sobre un llit de formigó de neteja de 10 cm.	
-Recobriments mínims de l'armat de les sabates 5 cm.	
-El reblert del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraplè, de característiques:	
Angle de fregament intern: 30°	
Densitat aparent: 20 kN/m³	
Cohesió: 0 kN/m²	

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\01_EnProcess\02_PE\02_DG\EECB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS



Detall 1. Mur

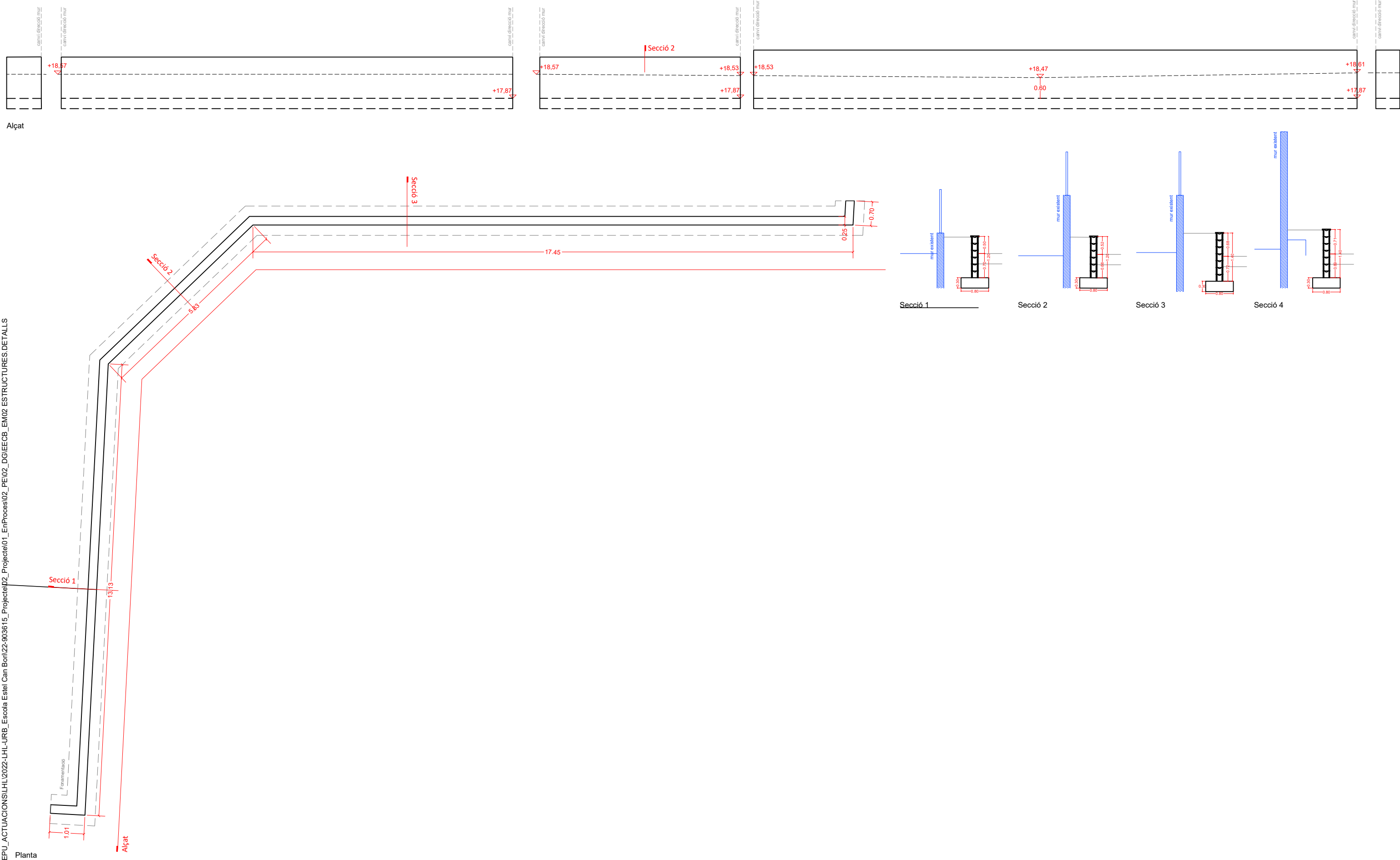


CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 (SABATES I MURS)			
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys	Obertures de fissura Wmax (mm)	0,3
ARIDS	Tipus de ciment Classe Tamany màxim de l'àrid	Cem II/A-D 42,5R Rodats 20 mm	Ciments comuns Rodats 20 mm
DOSIFICACIÓ	-A determinar per la Central de fabricació del formigó -Relació màxima aigua/ciment Determinació per assaig previ -Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a) 275 kg/m³		
ADDITIVS	-Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		
DOCILITAT	Consistència Compactació Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	Tova Vibrat mecànic 5-9 cm	
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8	No procedeix	
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	Als 7 dies Als 28 dies	16,25 N/mm² 25 N/mm²	
ASSAIGS DE CONTROL	Nivell Classe de proveta Temps de trencament Consultar freqüència dels assaigs en el Programa de Control Nº de provetes per cada lot: 2 als 7 dies, 2 als 28 i 2 de reserva Altres assaigs segons el C.E.	Normal Cilíndrica Ø15 H=30cm 7 i 28 dies Con d'Abrams	
ACER	CARACTERÍSTIQUES	Tipus d'acer Limit elàstic Control de l'acer	B-500-SD/B-500-T 500 N/mm² Normal
	RECUBRIMENTS	-Elements prefabricats o làmines	25mm
	Recobriments mínims segons tipus d'elements	-Generals	35mm
	Recobriments mínims segons tipus d'elements	-Fonaments	70mm
COEFICIENTS DE SEGURETAT	Situació de projecte	Formigó	Acer
	Persistent o transitòria	1,5	1,15
	Accidental	1,3	1,0

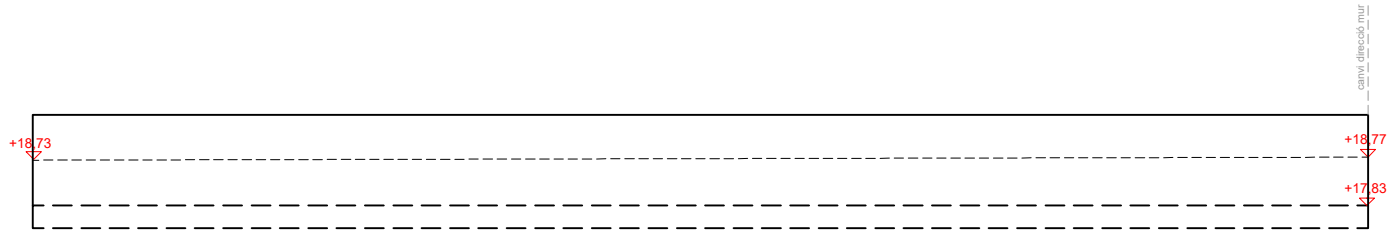
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HL-150/B/20 (neteja)			
ARIDS	Tipus de ciment Classe Tamany màxim de l'àrid	Ciments comuns Rodats 20 mm	
DOSIFICACIÓ	-Relació màxima aigua/ciment (Taula 43.2.1a) -Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a) 150 kg/m³		
DOCILITAT	Consistència Compactació Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	Tova Vibrat mecànic 5-9 cm	
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8	No procedeix	
VEGEU ELS PLECS DE CONDICIONS			

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
-Les sabates dels murs s'encastaran almenys 20 cm en la unitat de lloms sorrencs descrita en l'annex de geotècnia. Es realitzarà una cata prèvia a l'execució del mur per comprovar la fondària a la que es troba.	
-Tensió admissible considerada 0.15 MPa.	
-Les sabates de fonamentació s'executaran sobre un llit de formigó de neteja de 10 cm.	
-Recobriments mínims de l'armat de les sabates 5 cm.	
-El reblert del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraplè, de característiques:	
Angle de fregament intern: 30°	
Densitat aparent: 20 KN/m³	
Cohesió: 0 KN/m²	

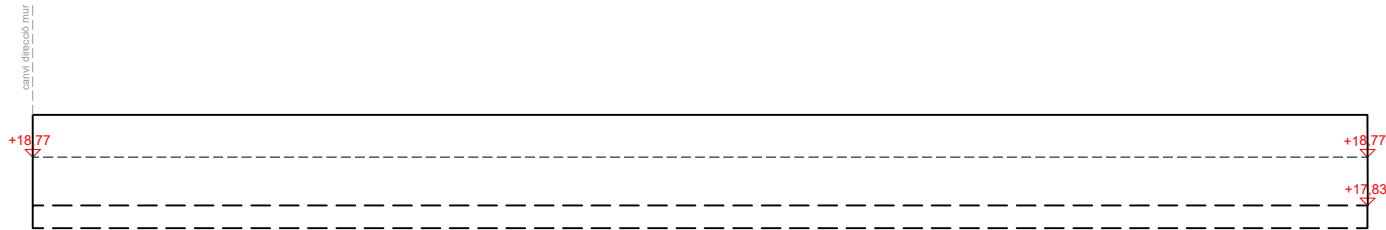
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel_Can Bor\22-903615_Projecte\02_Projecte\01_EnProcess\02_PE\02_DG\EECB_EM02 ESTRUCTURES.DETALLS



\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\2022-903615_Projecte02_Planos\02_ESTRUCTURES\EM02 ESTRUCTURES.DETALLS

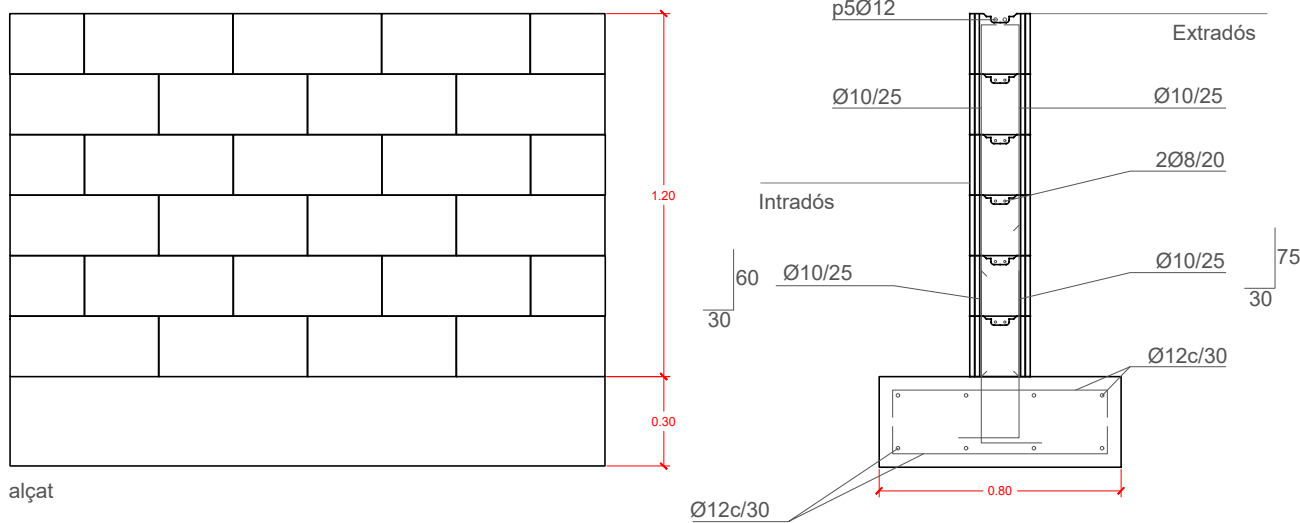


Alçat

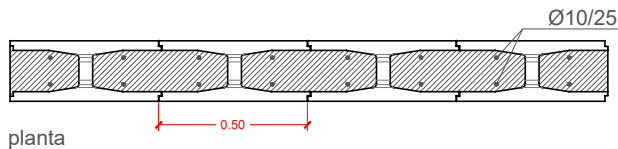


Planta

Detall Mur 5



alçat



planta

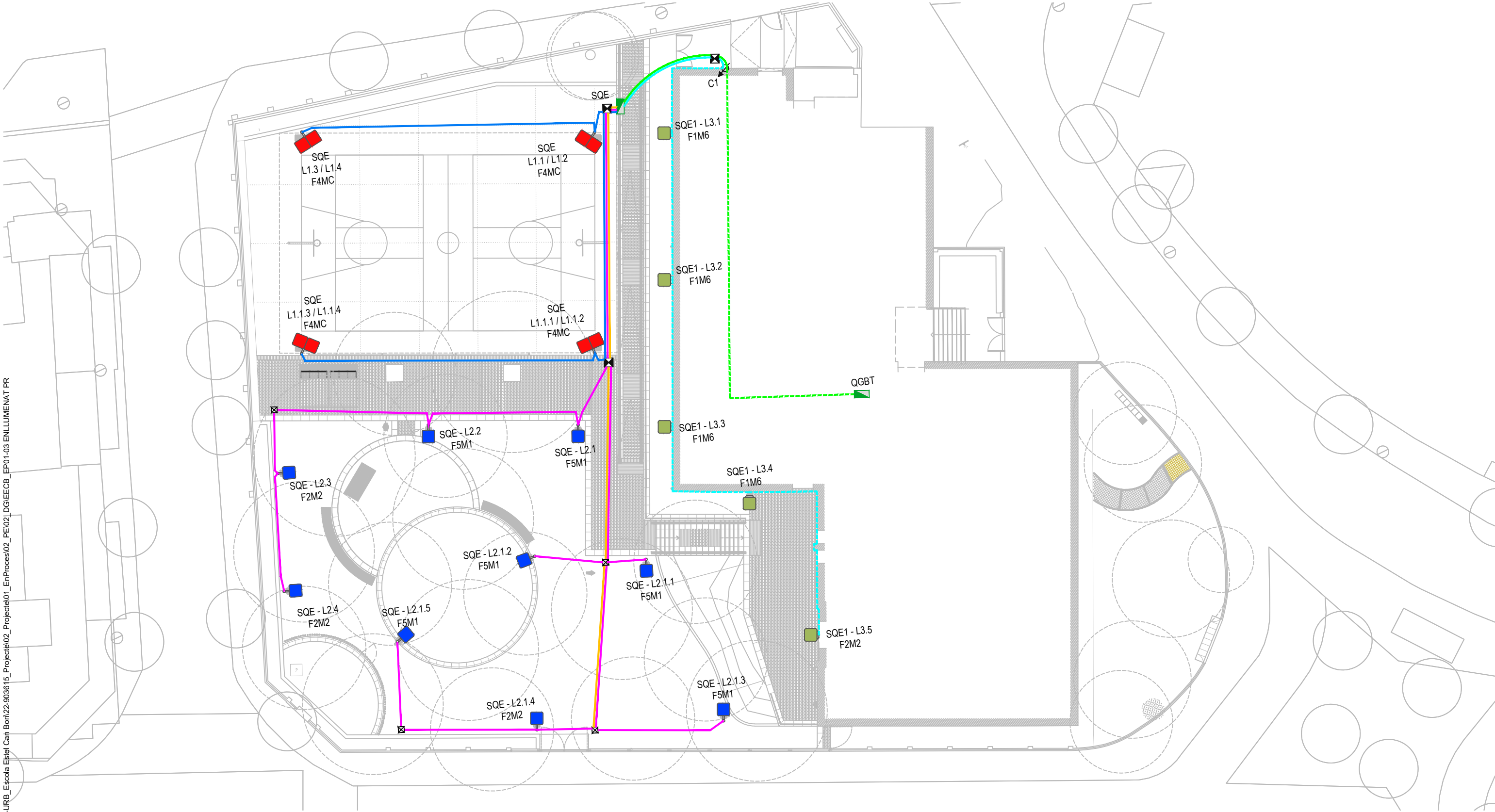
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)				
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 (SABATES I MURS)				
VIDA ÚTIL ESTRUCTURAL	100 anys (obertures de fissura Wmax (mm))			0,3
ÀRIDS	Tipus de ciment	Cem II/A-D 42,5R		
	Classe	Rodats		
	Tamany màxim de l'àrid	20 mm		
DOSIFICACIÓ	-A determinar per la Central de fabricació del formigó			
	-Relació màxima aigua/ciment		Determinació per assaig previ	
	-Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a)		275 kg/m³	
ADDITUS	-Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)			
DOCILITAT	Consistència	Tova		
	Compactació	Vibrat mecànic		
	Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)	5-9 cm		
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8			No procedeix
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	Als 7 dies			16,25 N/mm²
	Als 28 dies			25 N/mm²
ASSAIGS DE CONTROL	Nivell			
	Classe de proveta		Cilíndrica Ø15 x H=30cm	
	Temps de trencament		7 i 28 dies	
	Consultar freqüència dels assaigs en el Programa de Control			
	Nº de proves per cada lot: 2 als 7 dies, 2 als 28 i 2 de reserva			
	Altres assaigs segons el C.E.			
ACER	CARACTERÍSTIQUES		B-500-SD/B-500-T	
	Tipus d'acer		500 N/mm²	
	Limit elàstic		Normal	
	Control de l'acer			
	-Elements prefabricats o làmines		25mm	
	-Generals		35mm	
	-Fonaments		35mm	
			70mm	
COEFICIENTS DE SEURETAT	Situació de projecte		Formigó	
	Persistent o transitori		Acer	
	Accidental		1,5	
			1,0	

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (C.E.)			
FORMIGÓ HL-150/B/20 (neteja)			
ARIDS	Tipus de ciment Classe Tamany màxim de l'àrid	Ciments comuns Rodats 20 mm	
DOSIFICACIÓ	-Relació màxima aigua/ciment (Taula 43.2.1a) -Contingut mínim de ciment (Taula 43.2.1a) -Consulteu D.F. (Recom. fluidificants)		0,65 150 kg/m³
DOCILITAT	Consistència Compactació Assentament en el con d'Abrams (Article 33.5)		Tova Vibrat mecànic 5-9 cm
IMPERMEABILITAT	Segons UNE-EN12390-8		No procedeix
VEGEU ELS PLECS DE CONDICIONS			

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS MURS DE BLOC	
MURS DE BLOC DE FORMIGÓ EN H	
-Junes verticals 10 mm	
-Sense juntes horitzontals	
-Blocs 50x20x20	
-Reforços verticals B500 SD, D10 mm	
-Reforços horitzontals B500 SD, D8 mm	
-Rejuntat amb morter de ciment CEM II/B-L 32,5 R	
-Massissats amb formigó HA-25/B/20/XC2	

CARACTERÍSTIQUES I DADES RELATIVES ALS FONAMENTS	
-Les sabates dels murs s'encastaran almenys 20 cm en la unitat de lloms sorrenca descrita en l'annex de geotècnia. Es realitzarà una cata prèvia a l'execució del mur per comprovar la fondària a la que es troba.	
-Tensió admissible considerada 0.15 MPa.	
-Les sabates de fonamentació s'executaran sobre un llit de formigó de neteja de 10 cm.	
-Recobriments mínim de l'armat de les sabates 5 cm.	
-El reblert del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraplè, de característiques:	
Angle de fregament intern: 30°	
Densitat aparent: 20 KN/m3	
Cohesió: 0 KN/m2	

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projete02_Plan01_DGIECOB_EP01-03 ENLLUMENAT PR



ENLLUMENAT PÚBLIC

-  Llumenera TOWN de SALVI o equivalent (40W / 3000K), en columna troncocònica de 3,50m d'alçada, d'acer galvanitzat.
-  Llumenera TOWN de SALVI o equivalent (40W / 3000K), a façana a una alçada de 4,00m, d'acer galvanitzat.
-  Projector VISIO de SALVI o equivalent (245W / 3000K) en columna troncocònica de 9,00m d'alçada, d'acer galvanitzat.
-  Pericó 40x40 cm



Pericó 60x60 cm



Conversió de cablejat



SQE - LÍNIA 1 amb cablejat 4x6mm² RVFV en canalització soterrada amb tub PEØ90mm i cable de terra nu de Cu 1x35mm²



SQE - LÍNIA 2 amb cablejat 4x6mm² RVFV en canalització soterrada amb tub PEØ90mm i cable de terra nu de Cu 1x35mm²



SQE - LÍNIA 3 amb cablejat 4x6mm² RVFV en canalització soterrada amb tub PEØ90mm i cable de terra nu de Cu 1x35mm²



SQE- LÍNIA 3 amb cablejat 5x4mm² RZ1 grapat a façana



LÍNIA ALIMENTACIÓ SQE amb cablejat 5x16mm² RZ1-K (AS) en tub per cel ras



LÍNIA ALIMENTACIÓ SQE amb cablejat 5x16mm² RZ1-K (AS) en canalització soterrada amb tub PEØ90mm



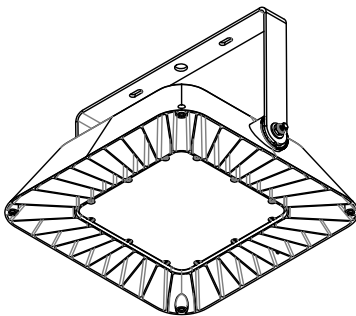
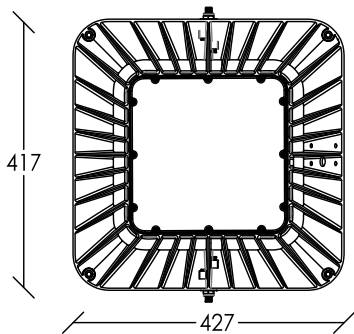
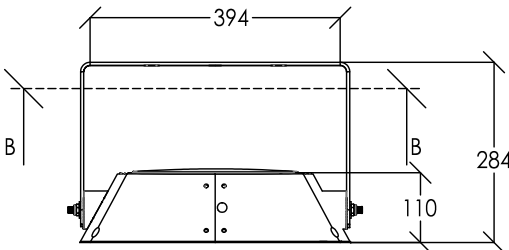
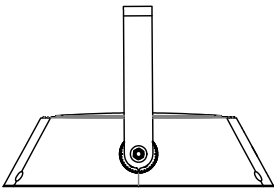
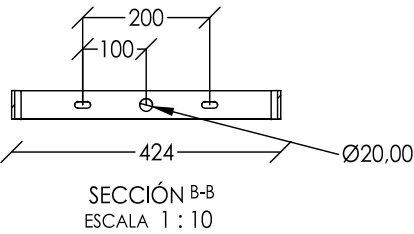
LÍNIA Reserva en canalització soterrada 1 tubular PEØ90mm



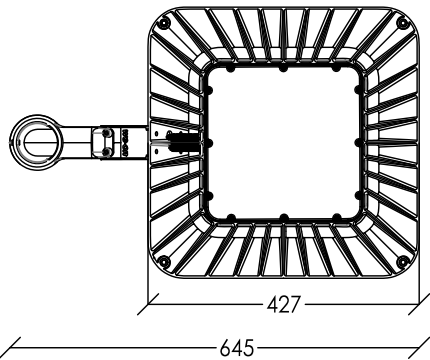
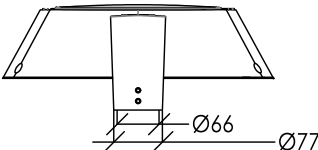
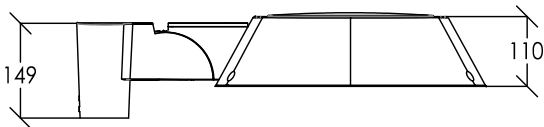
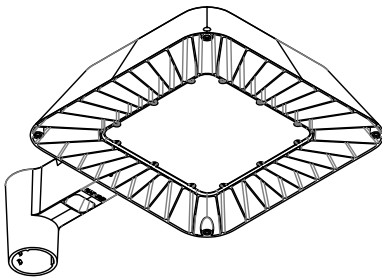
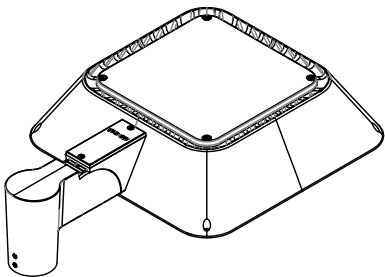
SUBQUADRE ELÈCTRIC per l'Enllumenat Exterior (IP65-IP69), amb protecció control i regulació

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bon\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DG\EECB_EP01-03 ENLLUMENAT PR

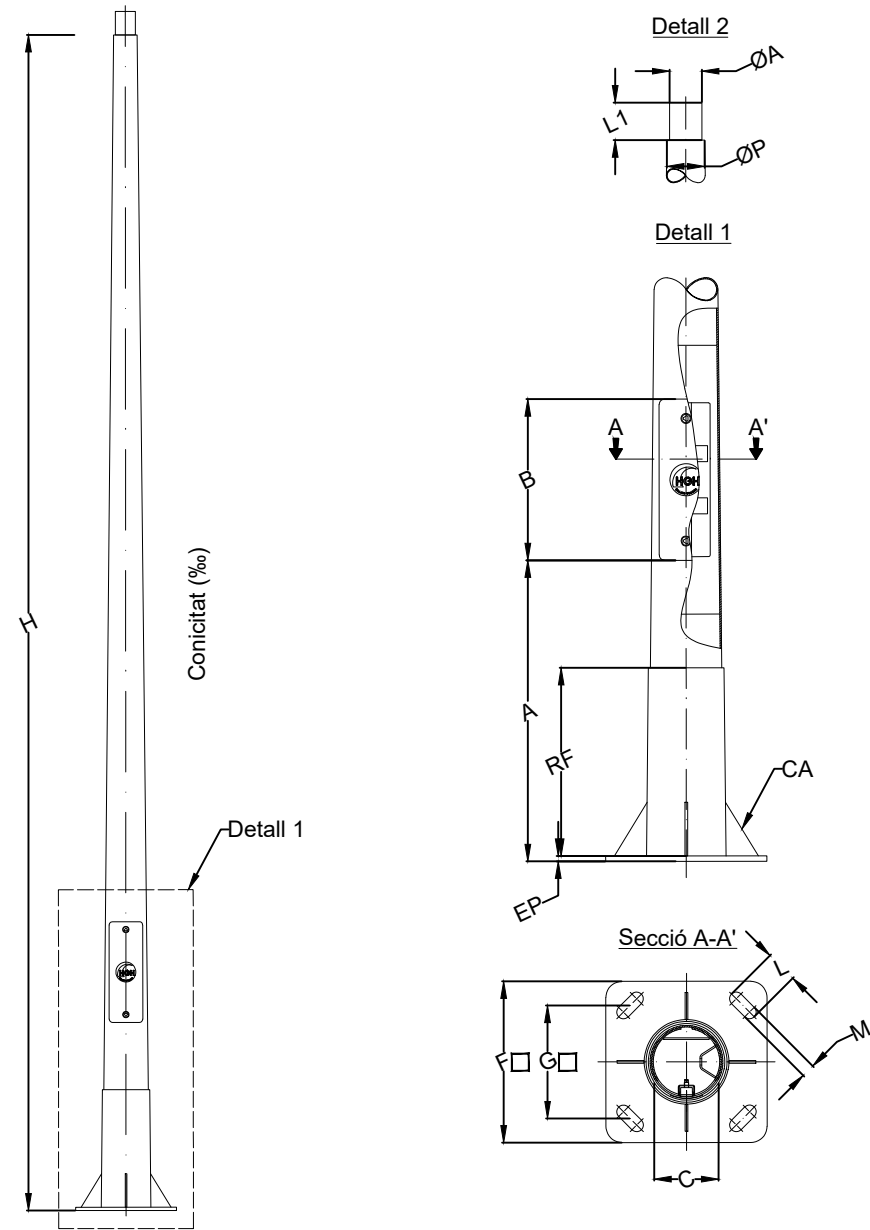
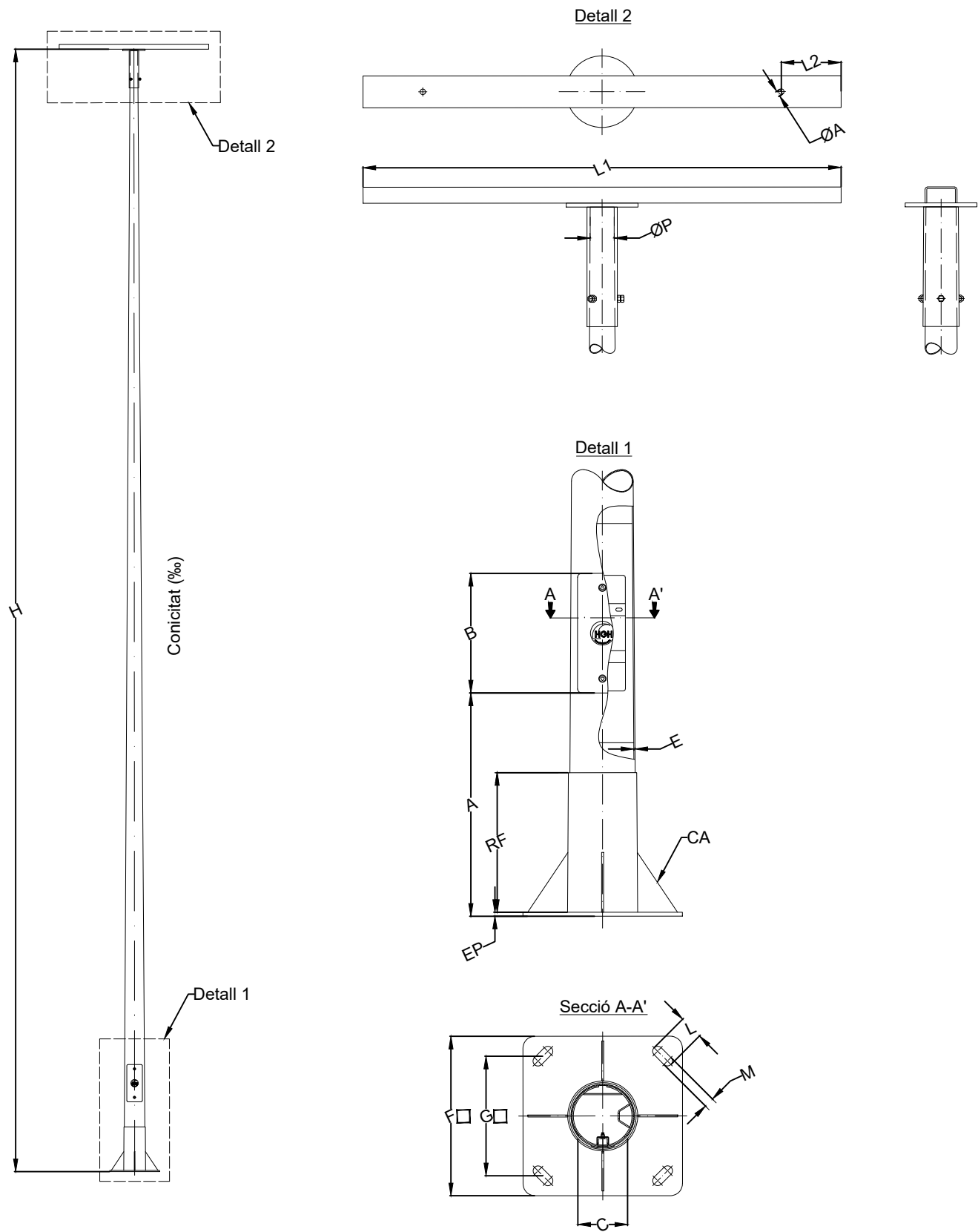
VISIO LIRA



TOWN TOP



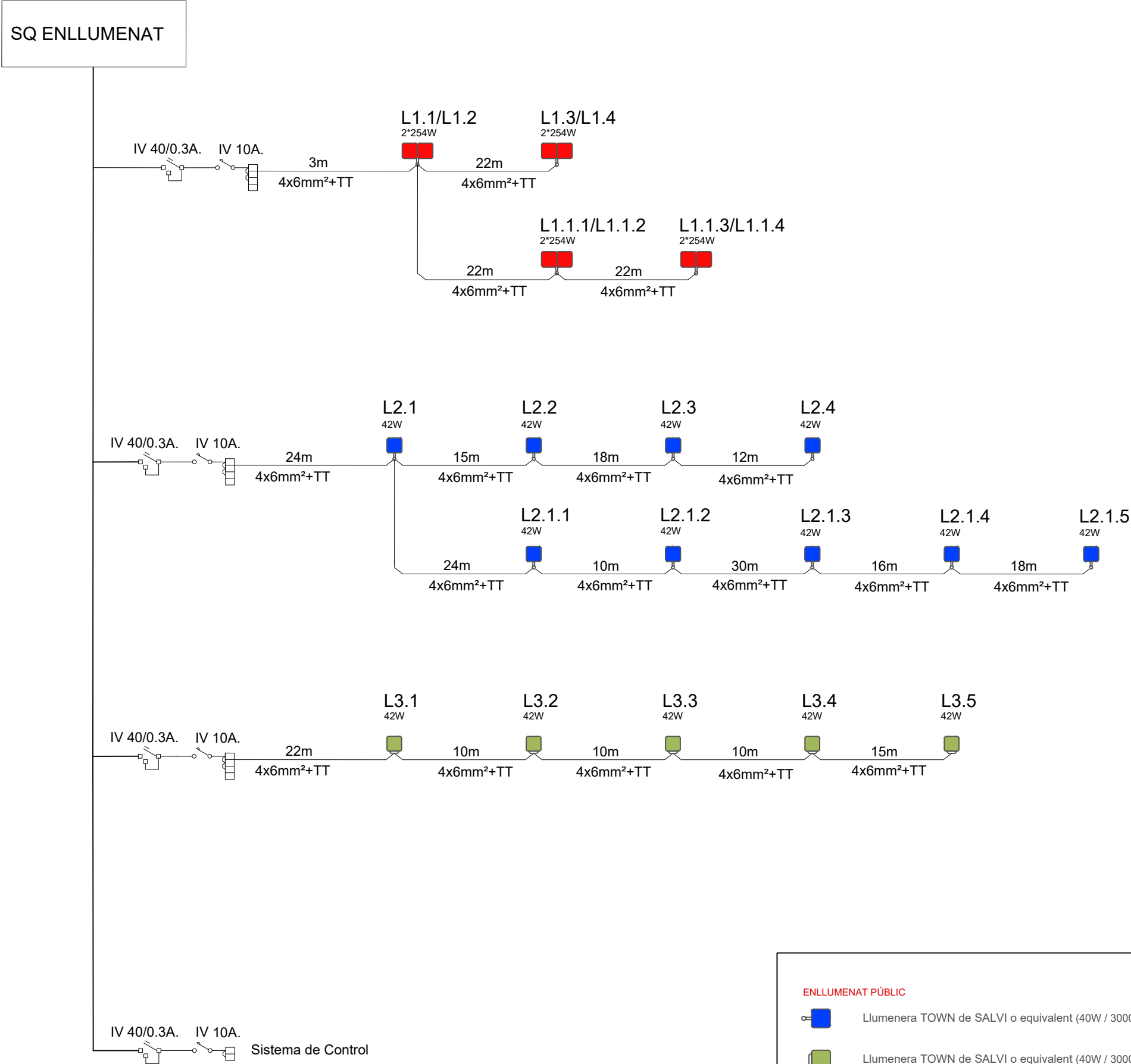
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bon\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DG\EECB_EP01-03 ENLLUMENAT PR



Dades															
H	ϕP	L1	ϕA	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
3500	70	90	60	550	300	100	3	350	10	300	210	50	22	4(100x50x5)	20

Dades																
H	ØP	L1	L2	ØA	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
9000	60	1200	150	22	550	300	125	3	350	10	400	300	50	25	4(100x50x5)	12

\\gpm09\GRUP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022\LHL-URB_Escola Esiel Can Bon\22-903615_Projecte02_Projecte01_EntProcess02_PET02_DG1EE0B_EP01-03 ENLLUMENAT PR



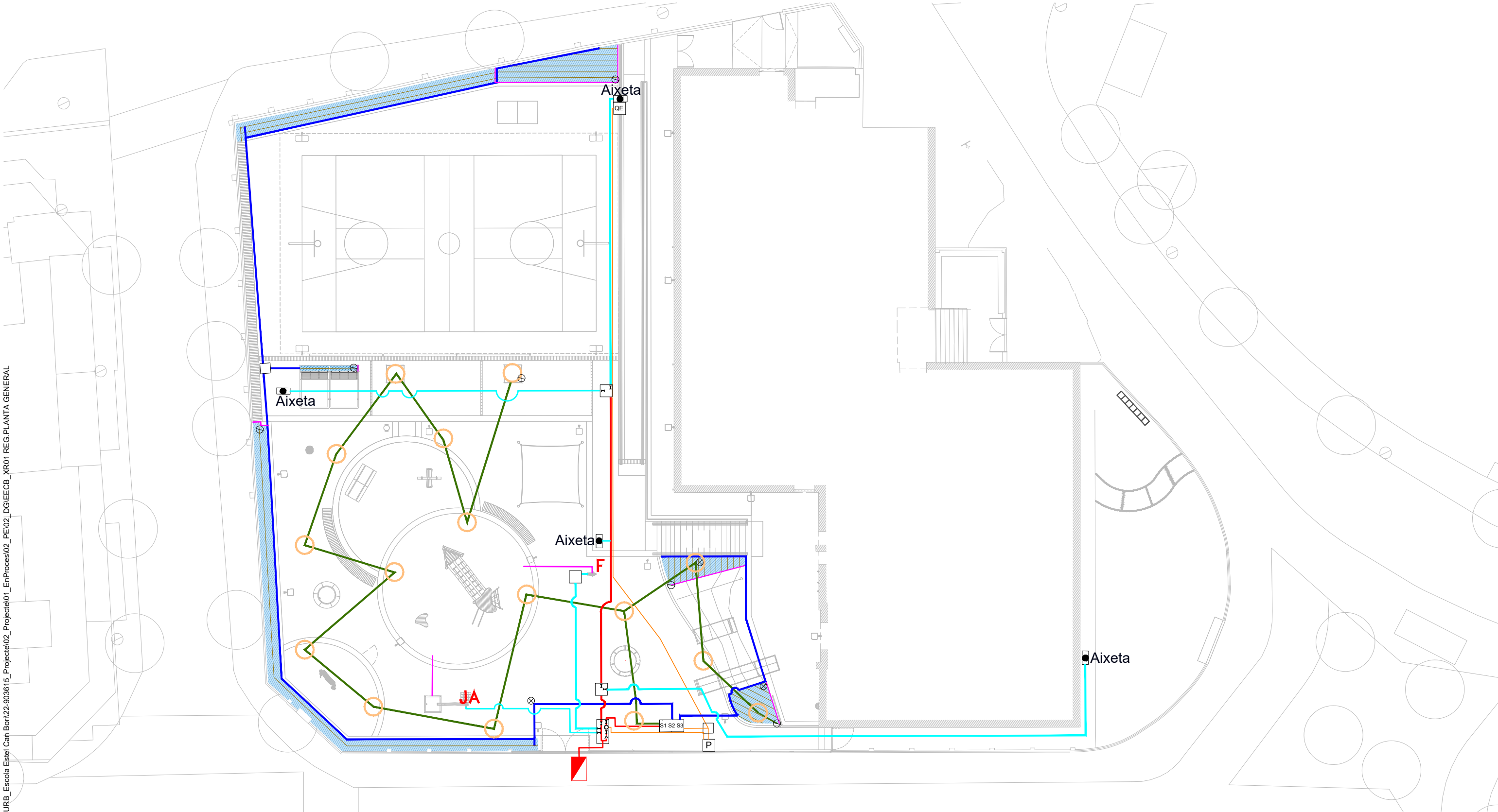
- ENLLUMENAT PÚBLIC
- 

Llumenera TOWN de SALVI o equivalent (40W / 3000K), en columna troncocónica de 3,50m d'alçada, d'acer galvanitzat.
- 

Llumenera TOWN de SALVI o equivalent (40W / 3000K), a façana a una alçada de 4,00m, d'acer galvanitzat.
- 

Projector VISIO de SALVI o equivalent (245W / 3000K) en columna troncocónica de 9,00m d'alçada, d'acer galvanitzat.

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EECB_XR01_REG\PLANTA GENERAL



XARXA DE REG

- Escomesa 4m³/h, potable
- Arqueta amb clau 120x60cm amb comptador
- Clau de pas
- Comptador volumètric
- Vàlvula antiretorn
- Electrovàlvula
- Programador 10 estacions

- Pericó 120x60cm
- Pericó 60x60cm
- Aixeta en armari tancat
- Quadre elèctric
- Corrugat de 90 mm amb mànega de cable 2,5 mm2, indicats en plànol
- Graella de degoters
- Capçal de la font

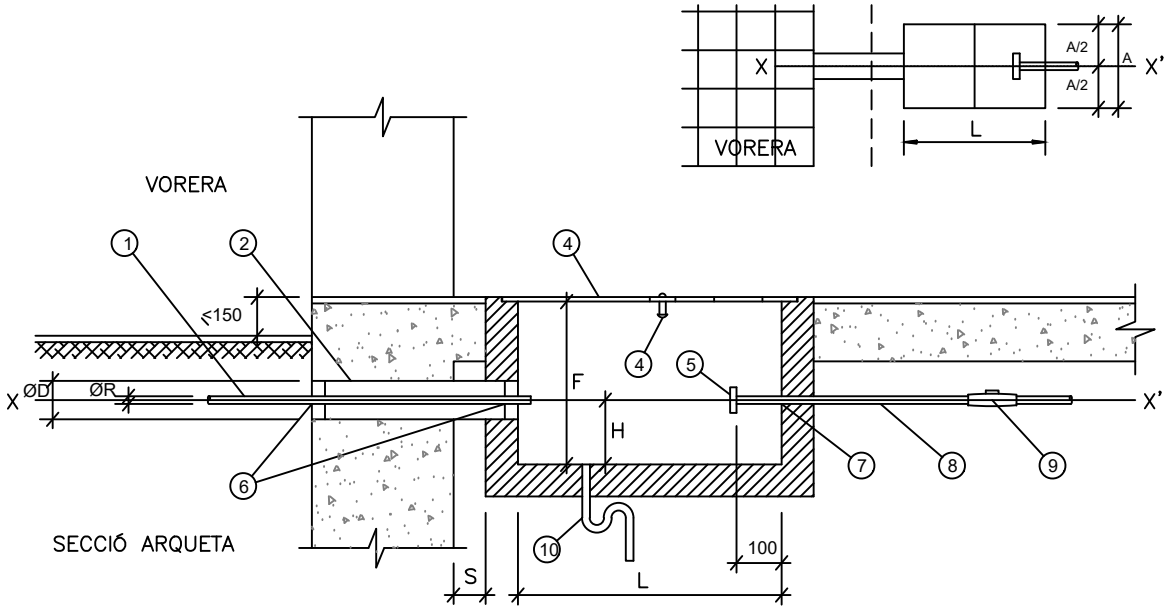
- Tub PEBD Ø20, no potable, en corrugat 90 mm
- Tub PEBD Ø25, per arbrat, no potable, en corrugat 90 mm
- Tub PEBD Ø25, per arbustiva, no potable, en corrugat 90 mm
- Tub PEBD Ø25, aigua potable, en corrugat 90 mm, accessoris metàl·lics
- Tub PEBD Ø40, aigua potable, en corrugat 110 mm, accessoris metàl·lics

- Vàlvula de aireació
- Vàlvula de rentat manual
- Anelles arbres
- Font d'aigua
- Joc d'aigua

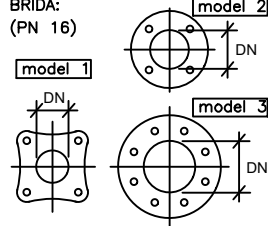
\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Pe02_DG\EECB_XR02 REG.DETALLS

ARQUETA PER A L'ALLOTJAMENT DEL COMPTADOR I DE LA SEVA CLAU DE PAS

DETALL PLANTA ARQUETA



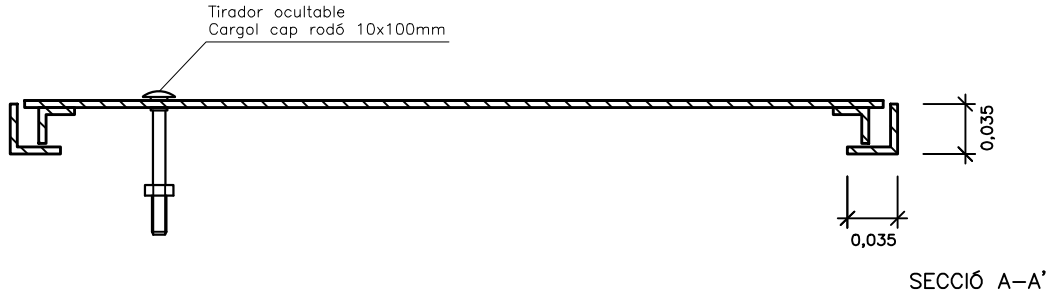
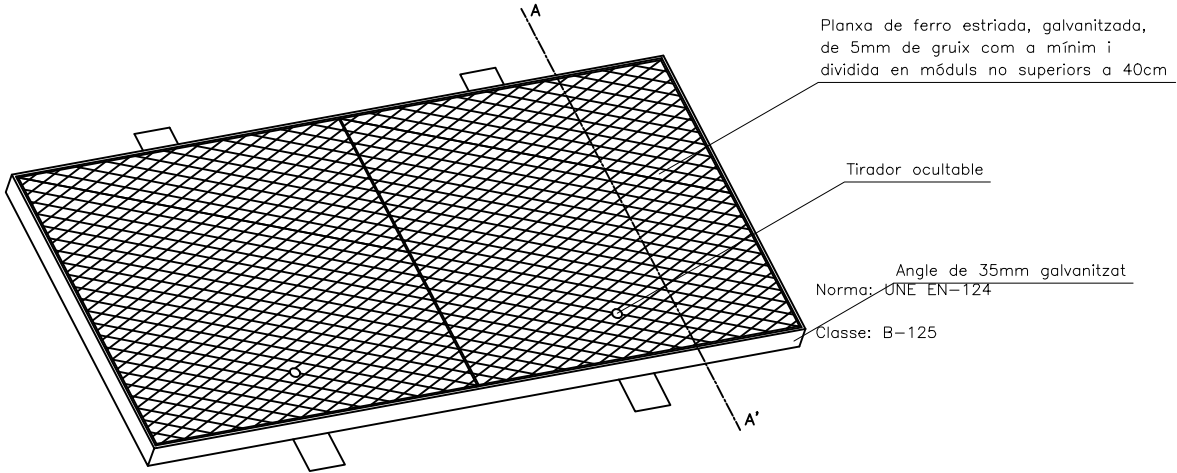
DE	FINS A	PETICIÓ m3/h		
		APAREIX EN CONTRACTE	COMPTADOR	DIÀMETRE RAMAL
0,00	2,49	1,60	15	20
2,50	2,99	2,50	20	30
3,00	3,99	4,00	20	30
4,00	6,29	6,30	25	40
6,30	7,99	10	30	40
8,00	15,99	16	40	60
16,00	24,99	25	50	60
25,00	29,99	30	65	80
30,00	39,99	40	65	80
40,00	62,99	63	80	100
63,00	100,00	100	100	150

Núm.	DESCRIPCIÓ (figura)	Col.locació a càrrec de	OBSERVACIONS						
1	Ramal (connexió de servei)	AGBAR	Ø R (consultar la taula)						
2	Tub passamurs	CLIENT	Ø D (consultar la taula i la nota "e")						
3	Tapa (composta per mòduls)	CLIENT	dimensions mòdul/aprox.: Ax400 a 500mm.						
4	Tirador ocultable	CLIENT							
5	Accessori d'acoblament	CLIENT	ØDN (consultar la taula)						
6-7	Forats de pas	CLIENT	a rejuntar (veure nota "g")						
8	Tub muntant	CLIENT							
9	Vàlvula antiretorn	CLIENT							
10	Desguàs natural-suficient	CLIENT							
Ramal Ø R	ARQUETA			Ø D	H	ACCESSORI D'ACOBLEMENT			
	L	A	F			DN	model	forats	ALÇATS
20	800	400	400	100	150	ENLLAÇ FEMELLA BOJA DE 1" (rosca WG)			
30	800	400	400	100	150	32 (1 1⁄2")	1	4	BRIDA: (PN 16) model 1 model 2 model 3 
40	1000	600	400	100	150	40 (2")	1	4	
(*) Especial	1200	600	600	200	200	65 (2 1⁄2")	2	4	
60	1800	700	700	200	200	65 (2 1⁄2")	2	4	
80	1800	700	700	250	200	80 (3")	3	8	
100	2000	800	800	250	210	100 (4")	3	8	
150	2200	900	900	300	240	150 (6")	3	8	
200	2500	900	1000	350	260	200 (8")	3	12	
(*) Cas específic "ramal de Ø60 mm. amb comptador de DN 40 mm."									

- a - Dimensions expressades en mil·límetres (mm.), llevat de les indicades expressament en altres unitats.
- b - L'eix X-X' (compartit pel tub passamurs ② i pel tub muntant ⑧), així com l'arqueta, hauran de resultar perpendiculars a l'eix del vial, llevat de casos excepcionals (a consultar).
- c - L'interior de l'arqueta estarà impermeabilitzat i lliscat.
- d - La distància "s" del mur a l'inici de l'arqueta serà la mínima possible.
- e - El tub passamurs ② es collarà de forma que el forat quedi impermeabilitzat.
- f - La brida ⑤ serà PN16 i el seu diàmetre estarà d'acord amb el de la connexió de servei i no amb el del tub muntant.
- g - Els forats de pas ⑥ i ⑦ del ramal i del tub muntant es rejuntaran de manera que s'asseguri l'estanqueïtat de l'interior de l'arqueta.
- h - La tapa ③ haurà de ser de fàcil obertura i resistència a les càrregues que hagin de transitar per damunt seu.

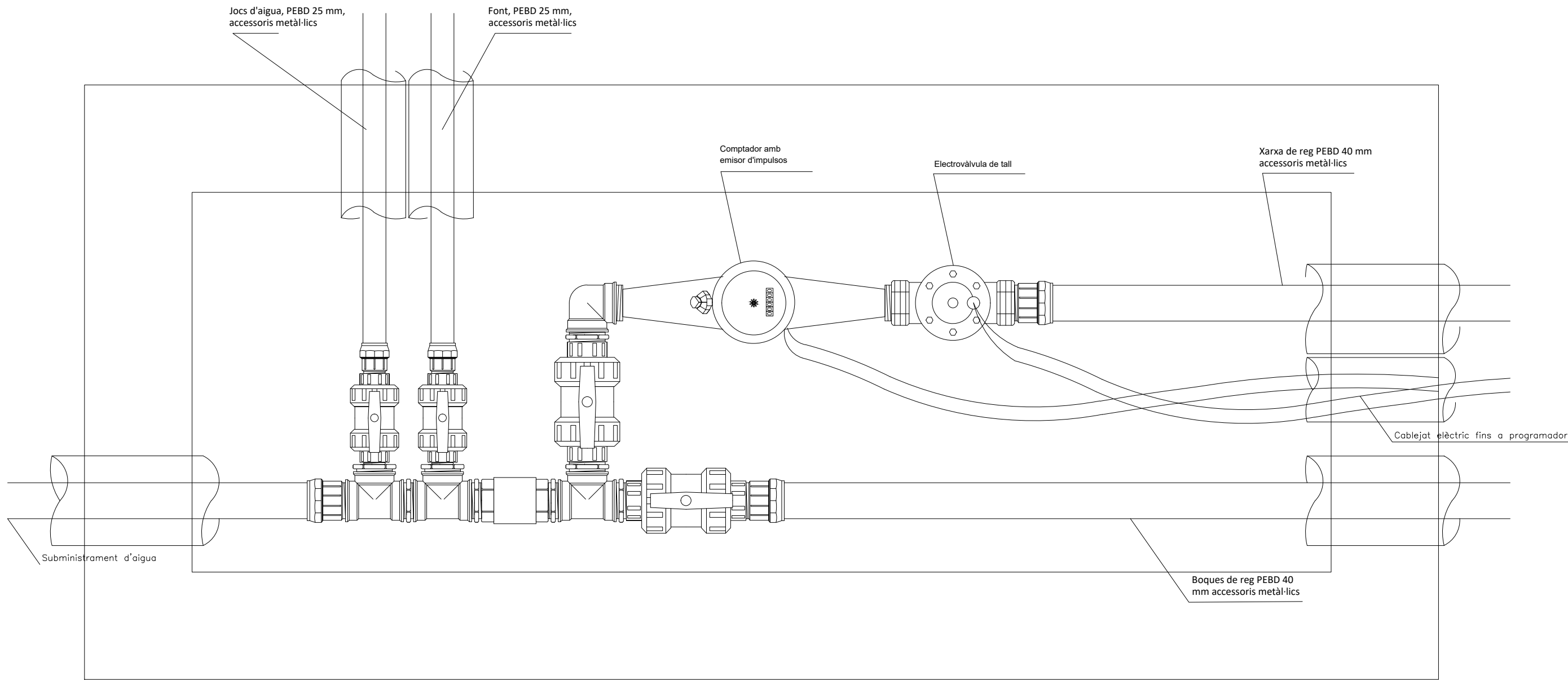
CARACTERÍSTIQUES ESCOMESES

DETALLS TAPA COMPTADOR

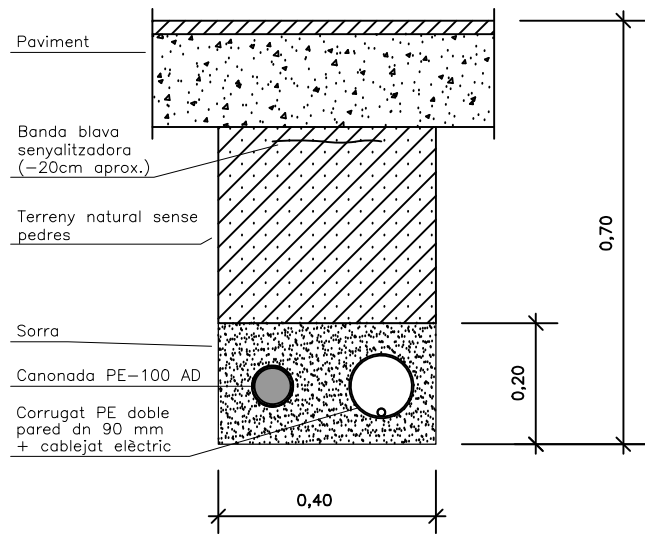


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DG\EECB_XR02 REG.DETALLS

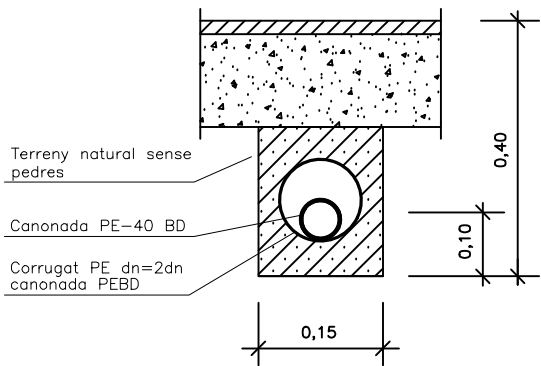
PERICÓ DE DERIVACIÓ XARXA PRIMÀRIA, COMPTADOR VOLUMÈTRIC AMB ELECTROVÀLVULA DE TALL, BOQUES I FONTS



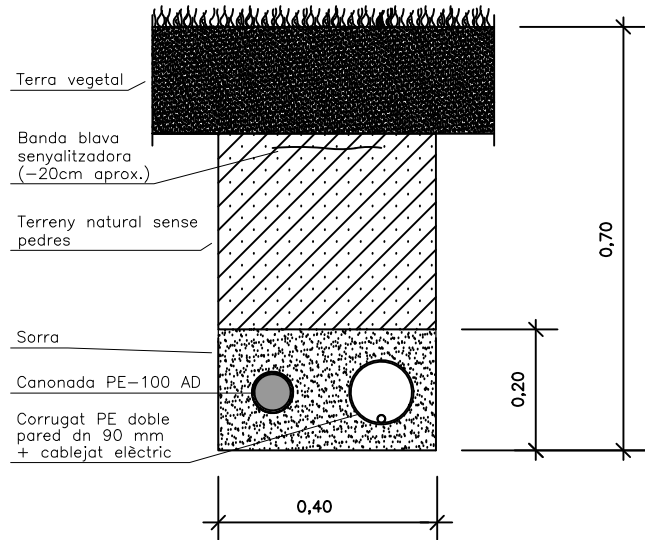
RASES XARXA PRIMARIA
SOTA VORERA



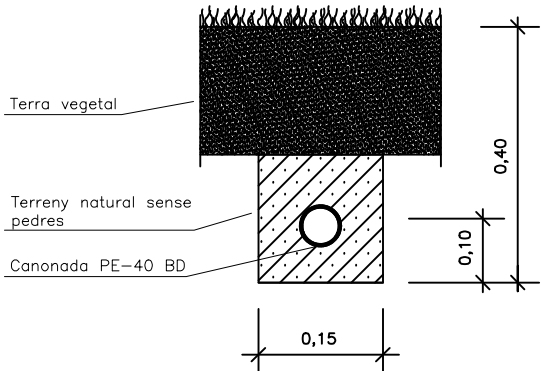
RASES XARXA SECUNDARIA
SOTA VORERA



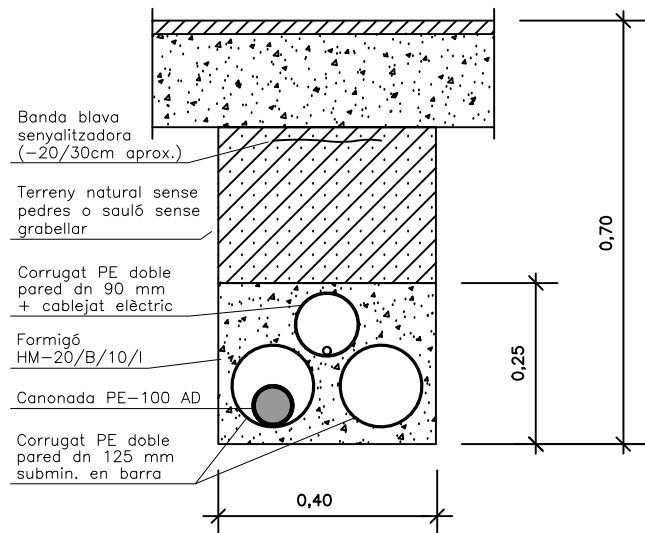
SOTA PARTERRE



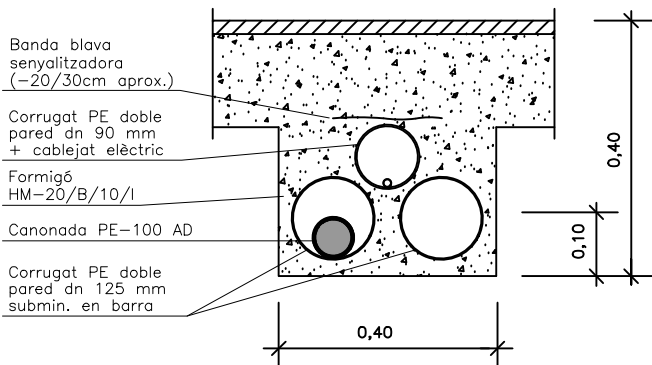
SOTA PARTERRE



SOTA CALÇADA



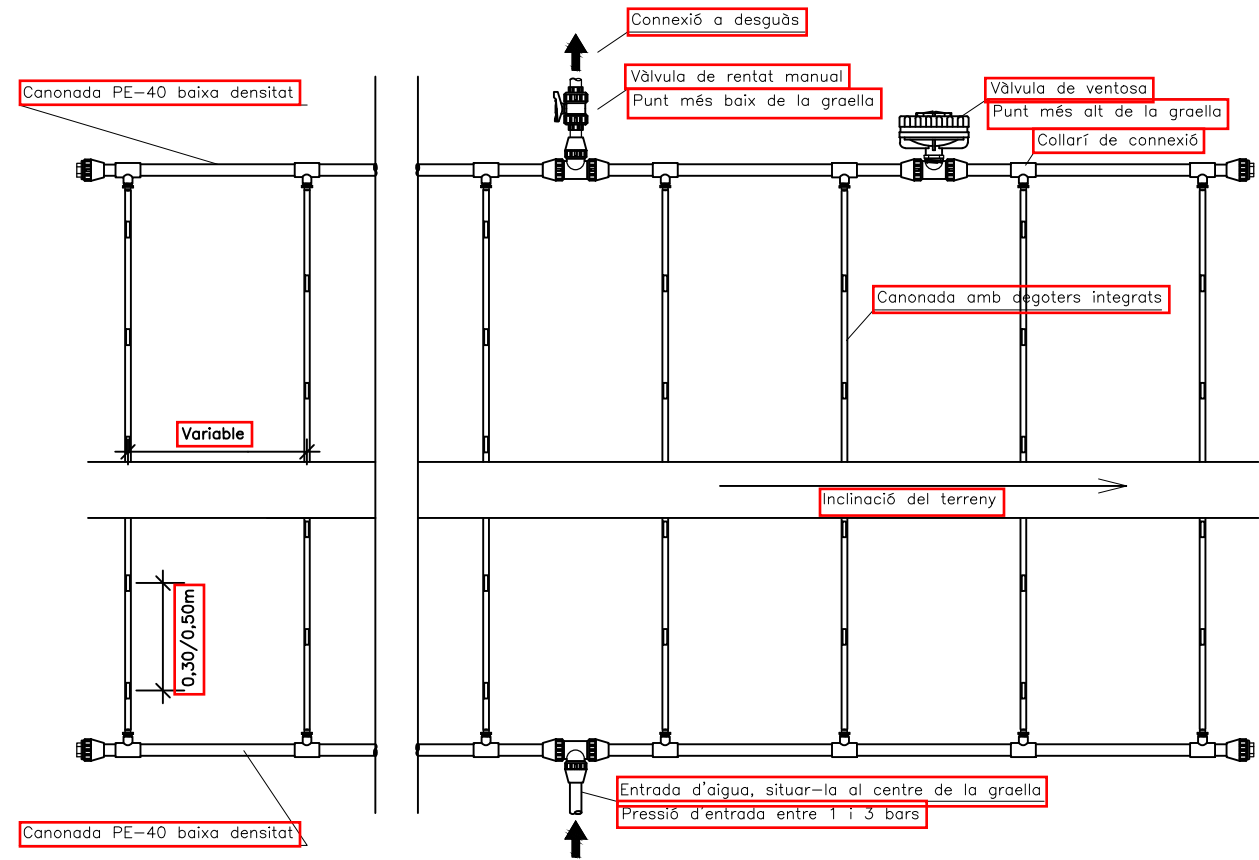
SOTA CALÇADA



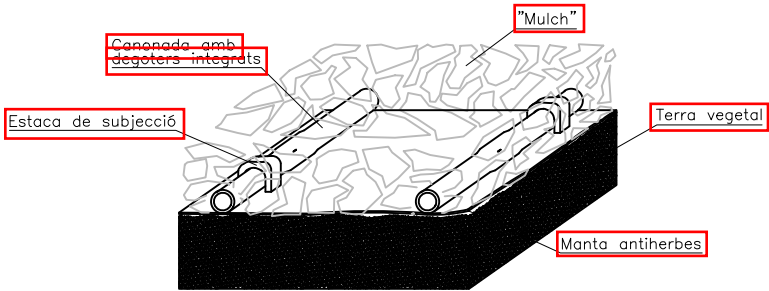
\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte01_EnProcess02_Pe02_DG\EECB_XR02 REG.DETALLS

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte01_Pe02_DG\EECB_XR02 REG.DETALLS

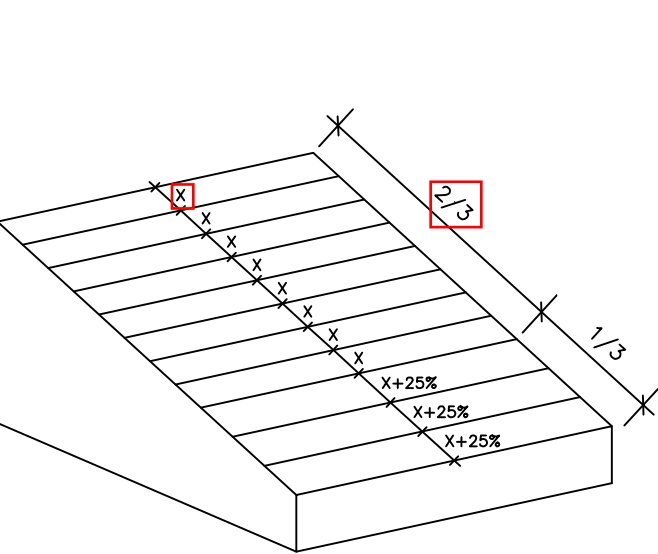
GRAELLA DE DEGOTEIG



DEGOTER SOBRE MANTA ANTIHERBES I COBERT AMB MULCH



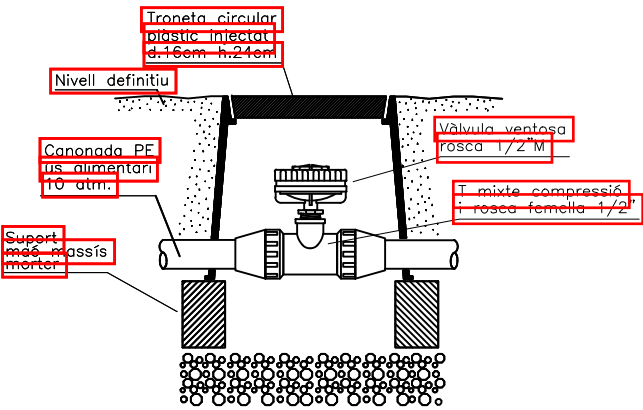
DISTRIBUCIÓ EN TALÚS



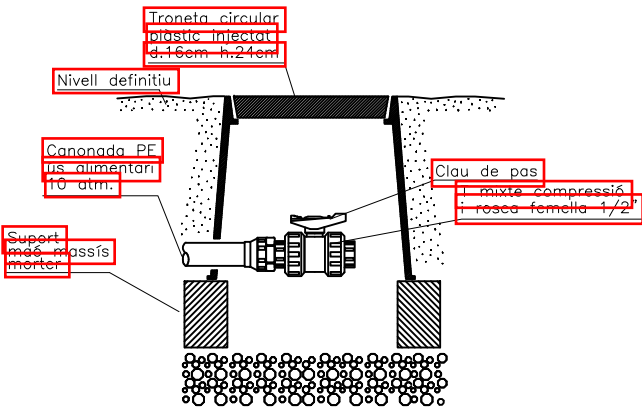
LONGITUD MÀXIMA DE LA CANONADA

Longitud màxima de la canonada			
Caball de degoters (l/h)	Distància entre els degoters (m)	Pressió d'entrada (bar)	Longitud màxima de la canonada (m)
2.3	0.33	1	79
		1.7	104
		2.4	121
		3.1	126
		3.8	147
	0.5	1	100
		1.7	129
		2.4	152
		3.1	162
		3.8	169

VÀLVULA ANTISIFÓ

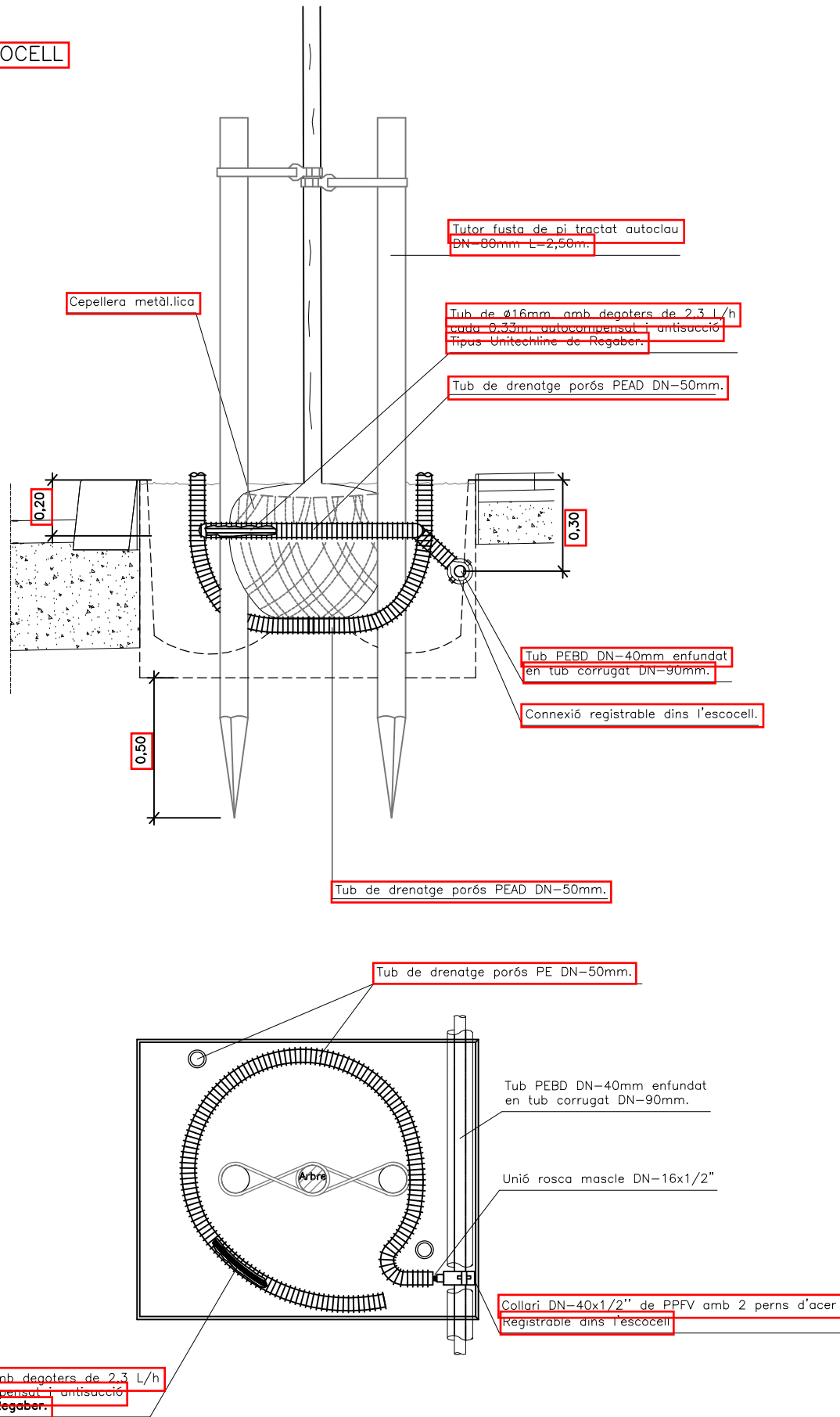


VÀLVULA DE RENTAT MANUAL

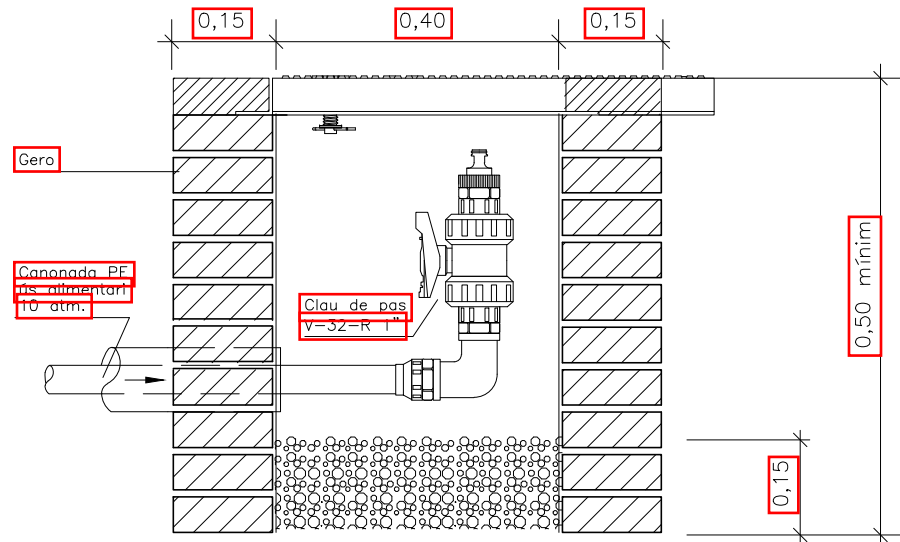


\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DG\EECB_XR02 REG.DETALLS

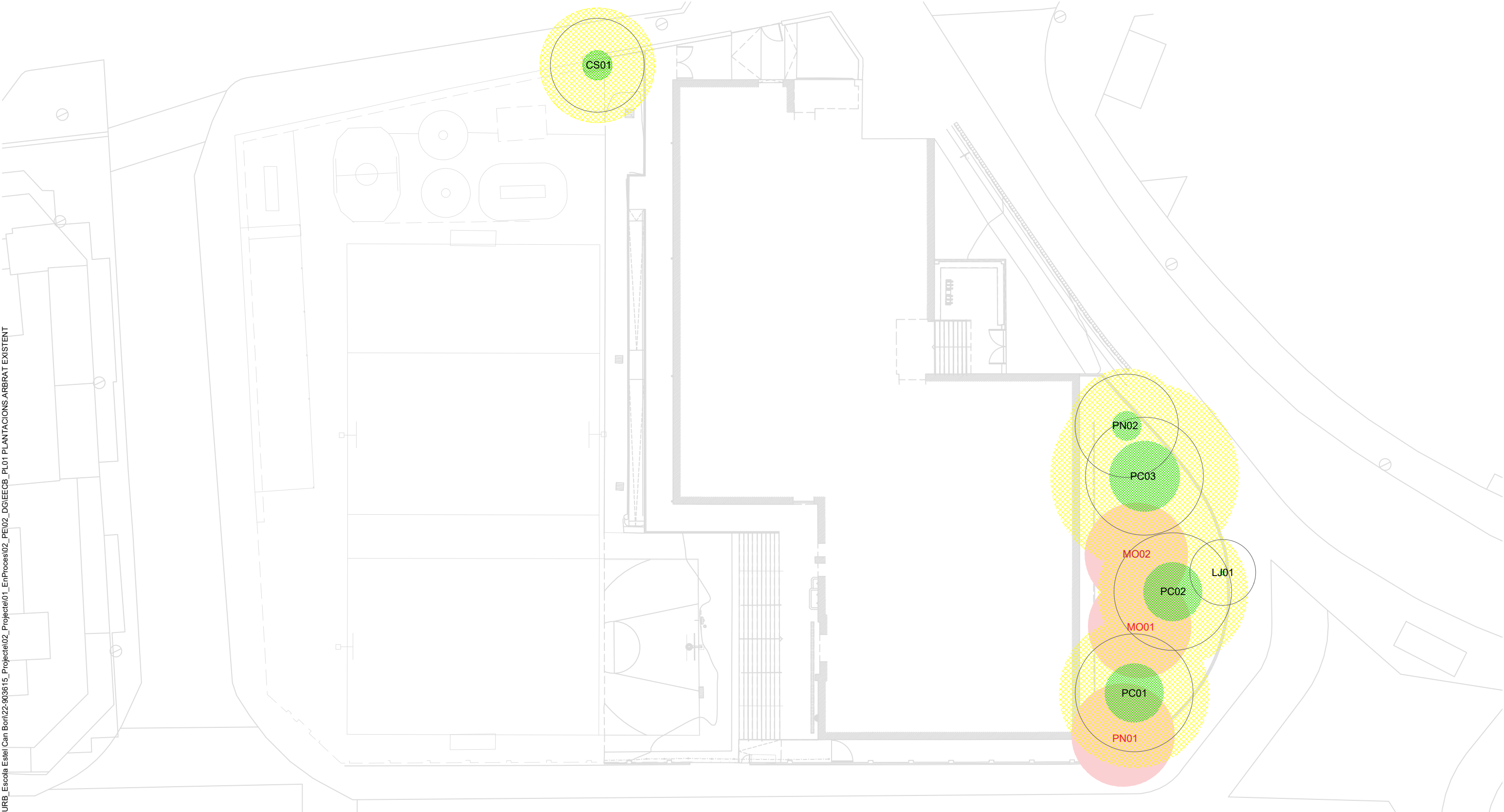
ARBRE EN ESCOCELL



BOCA DE REG



\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EE0B_PL01 PLANTACIONS ARBRAT EXISTENT



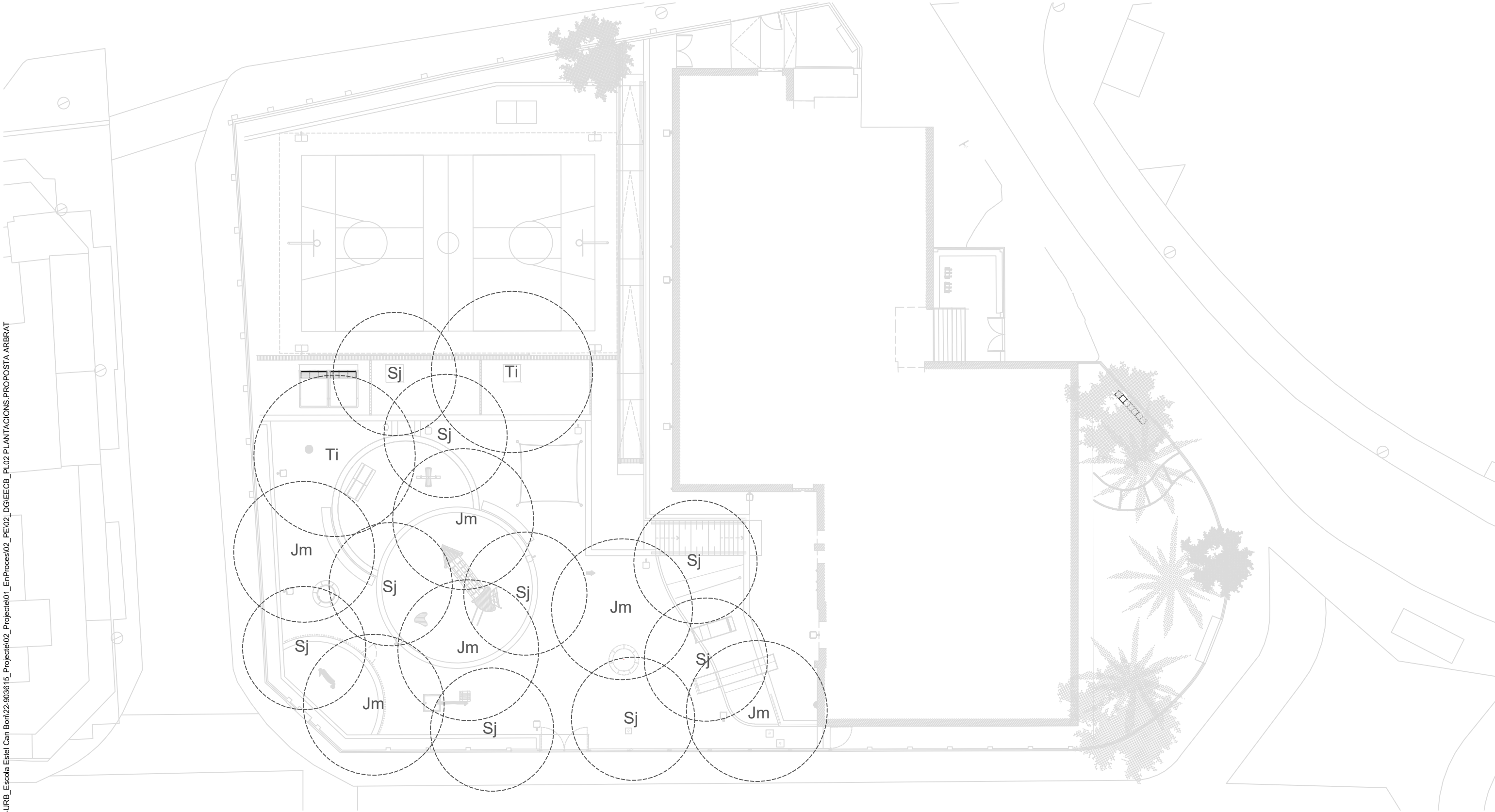
LLEGENDA

-  Zona de protecció radicular
-  Zona de protecció crítica

-  Arbrat existent a mantenir
- CS *Cupressus sempervirens*
- LJ *Ligustrum japonicum*
- PC *Phoenix canariensis*
- PN *Populus nigra*

-  Arbrat existent a retirar
- PN *Populus nigra*
- MO *Morus spp.*

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DGIEECOB_PL02 PLANTACIONS PROPOSTA ARBRAT



ARBRAT DE NOVA IMPLANTACIÓ

Jm

Jacaranda mimosifolia

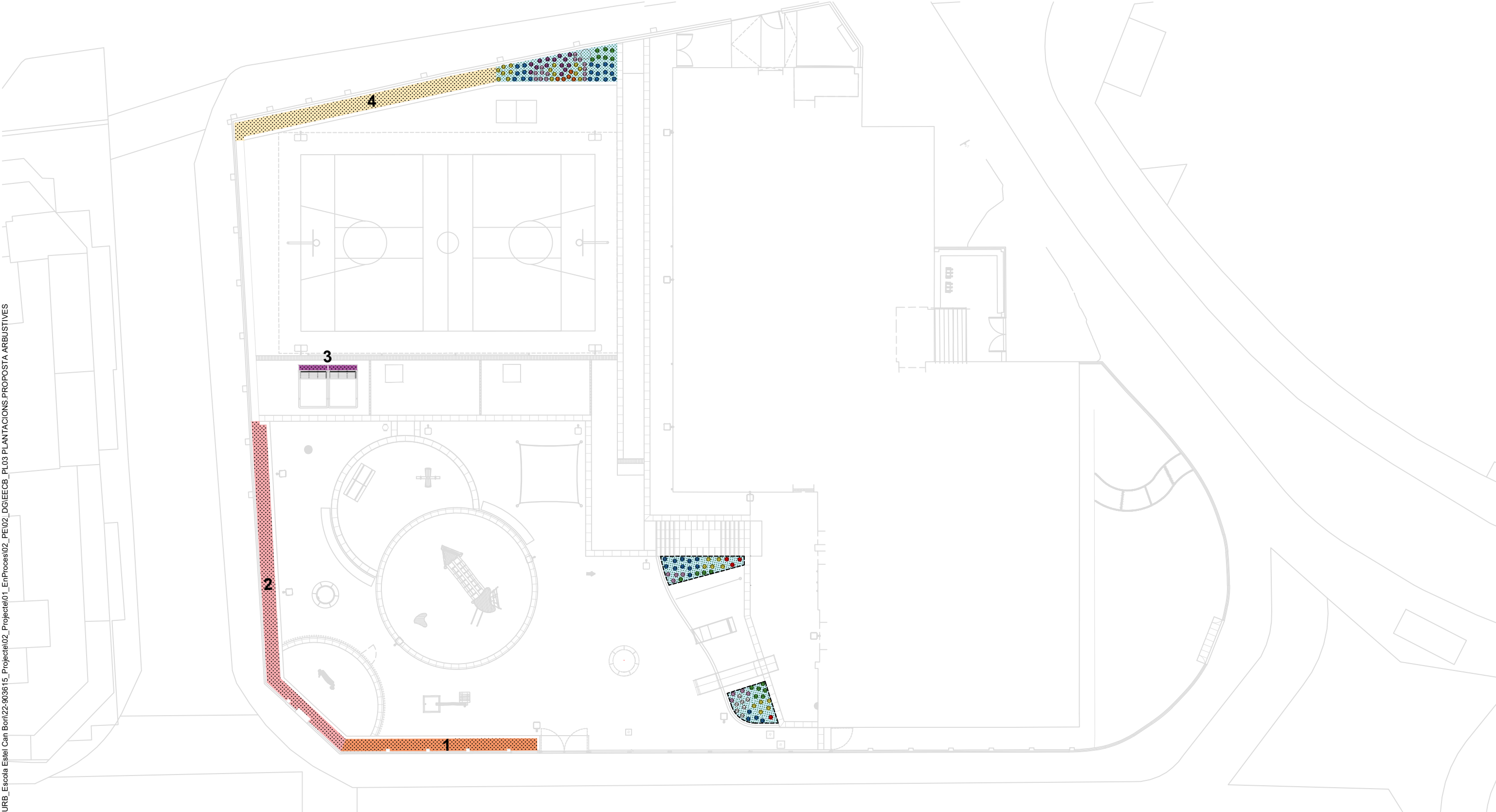
Sj

Styphnolobium japonicum

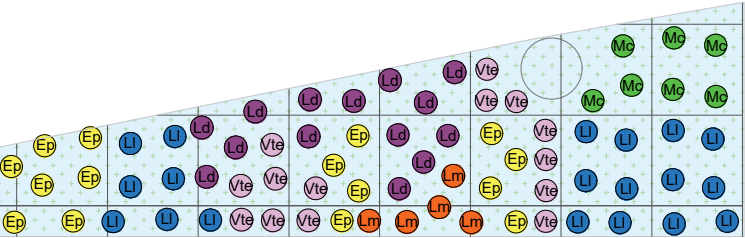
Ti

Tipuana tipu

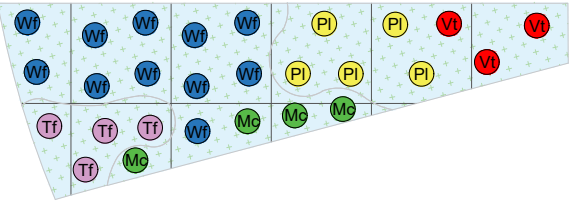
\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProces02_PEI02_DGIEECOB_PL03 PLANTACIONS PROPOSTA ARBUSTIVES



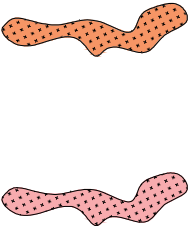
PROPOSTA D'ARBUSTIVES



Parterre nord:
Epilobium canum (Ep), Lavandula dentata (Ld), Leucophyllum langmaniae (Ll), Myrtus communis 'Compacta' (Mc), Verbena tenuisecta (Vt), Limoniastrum monopetalum 'carnaval' (Ln)



Parterres talús:
Abelia x grandiflora 'prostrata' (Ag), Myrtus communis 'Compacta' (Mc), Pistacia lentiscus (Pl), Teucrium fruticans (Tf), Viburnum tinus (Vi), Westringia fruticosa (Wf)



1. Mur sud
Agapanthus praecox, Dianella revoluta 'Little Jess', Ficus pumila, Hedera helix, Liriope 'Isabella', Pittosporum tobira nana i Trachelospermum jasminoides.



2. Mur est
Agapanthus praecox, Dianella revoluta 'Little Jess', Dolichandra unguis-cati, Hardenbergia violacea, Liriope 'Isabella', Pittosporum tobira nana i Trachelospermum jasminoides.



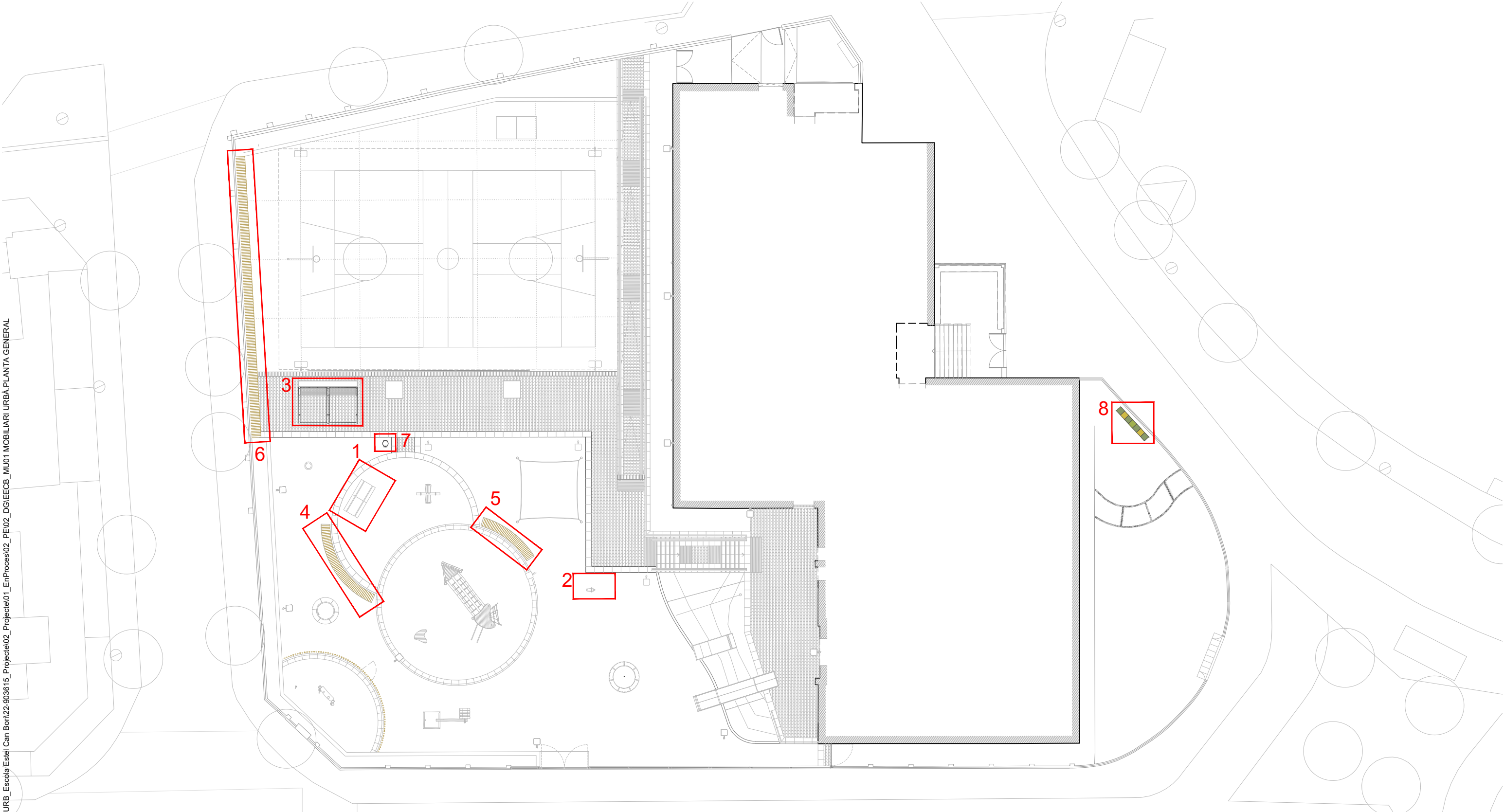
3. Pèrgola:
Jasminum polyanthum i Trachelospermum jasminoides.



4. Mur nord
Jasminum polyanthum, Lavandula dentata, Leucophyllum langmaniae, Pandorea jasminoides, Pyrostegia venusta, Rosmarinus officinalis 'prostratus', Russelia equisetiformis i Trachelospermum jasminoides.

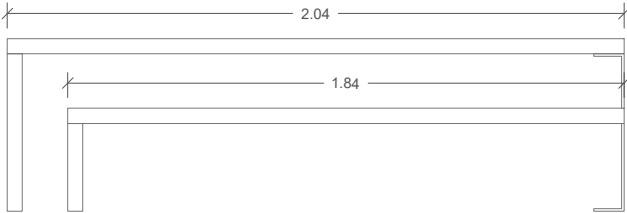
Tanca cinegètica per a la protecció de la vegetació

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DGIEECB_MU01 MOBILIARI URBÀ PLANTA GENERAL

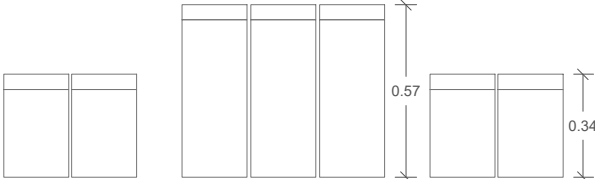


\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProces02_PEI02_DGIEECB_MU02 MOBILIARI URBÀ.DETALLS

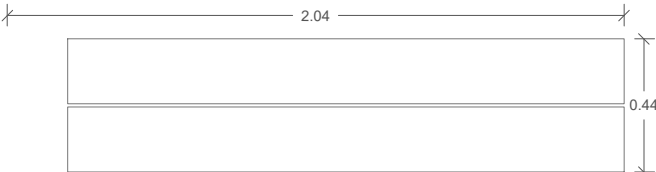
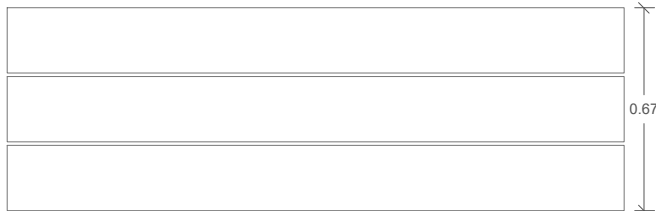
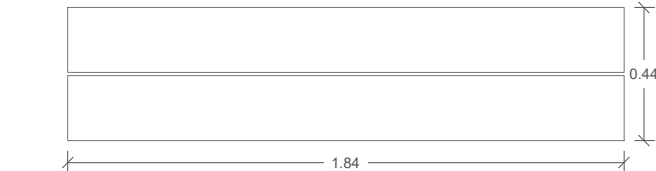
MOB_01. TAULA PICNIC MODEL GAVARRES KID de Benito o equivalent



ALÇAT FRONTAL



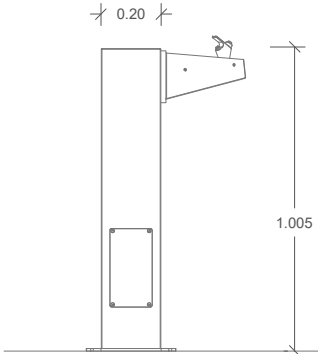
ALÇAT LATERAL



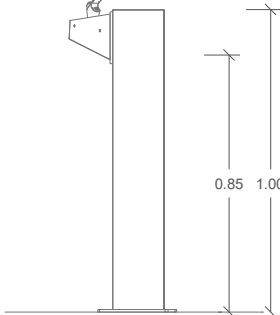
PLANTA



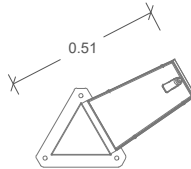
MOB_02. FONT MODEL ACCESS UM542 de Benito o equivalent



ALÇAT FRONTAL



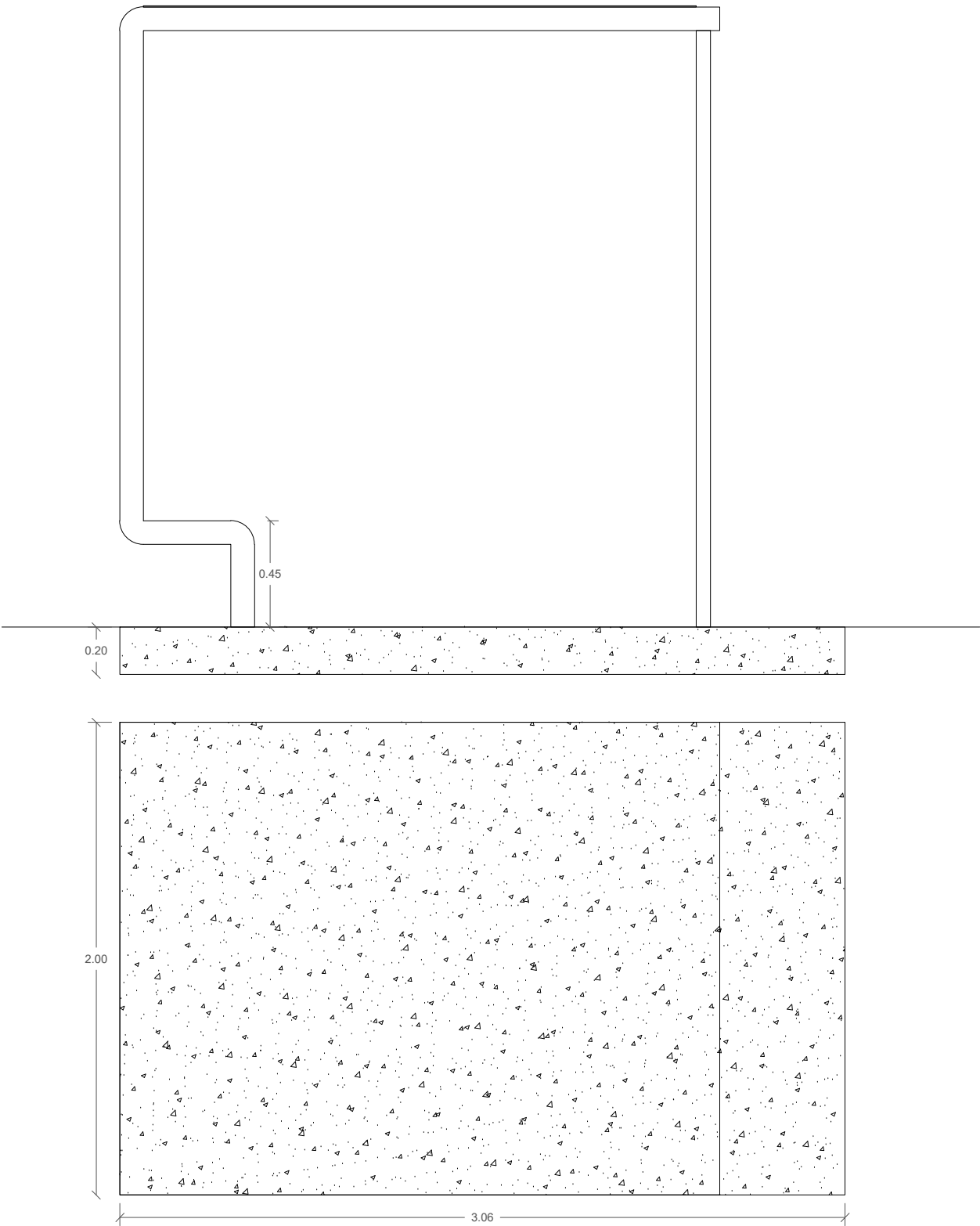
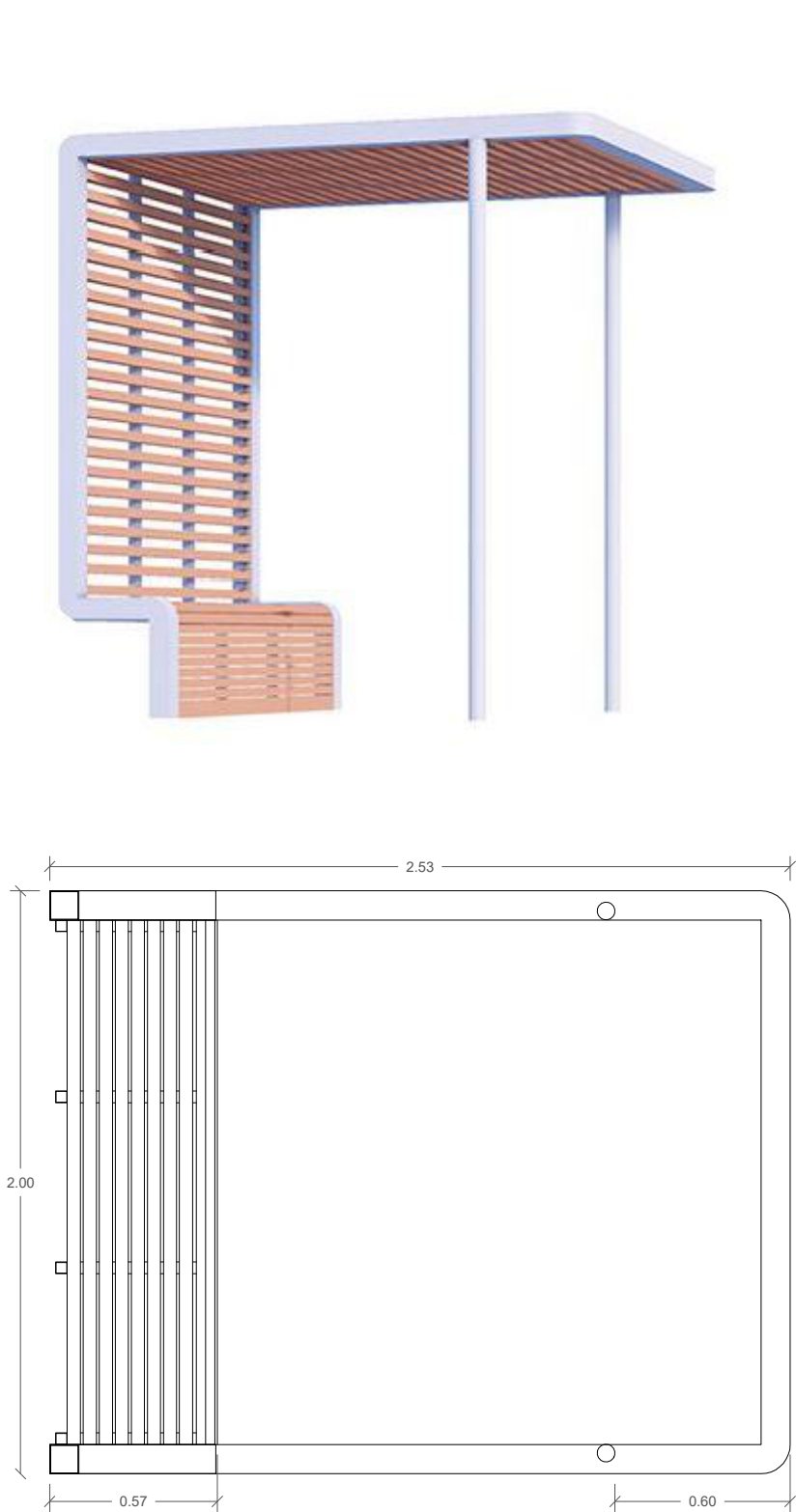
ALÇAT LATERAL

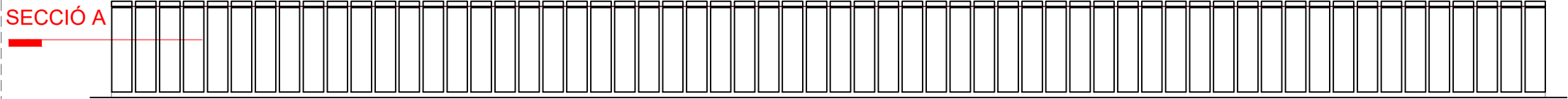


PLANTA

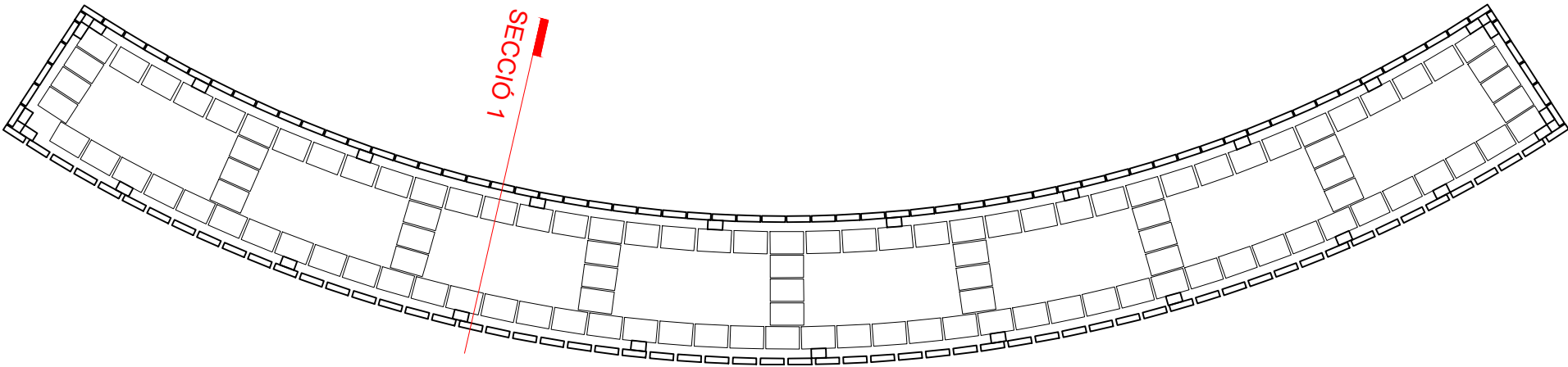
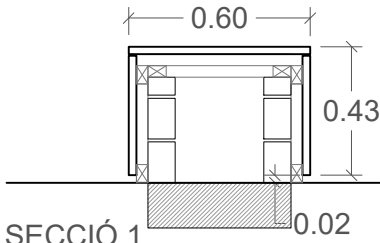


\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProces02_PE102_DGIEECB_MU02 MOBILIARI URBÀ.DETALLS





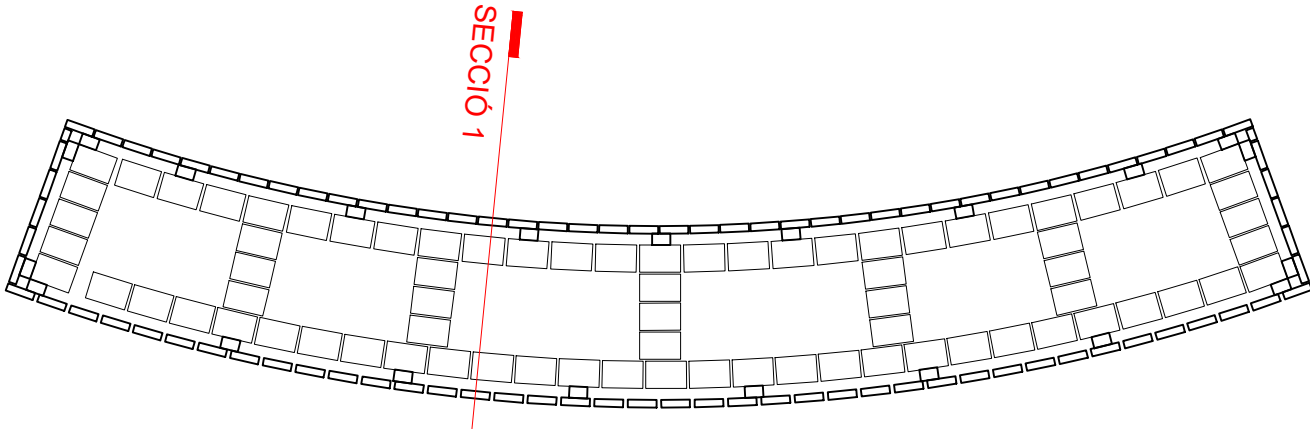
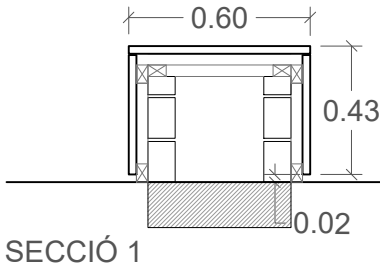
ALÇAT FRONTAL



PLANTA - SECCIÓ A

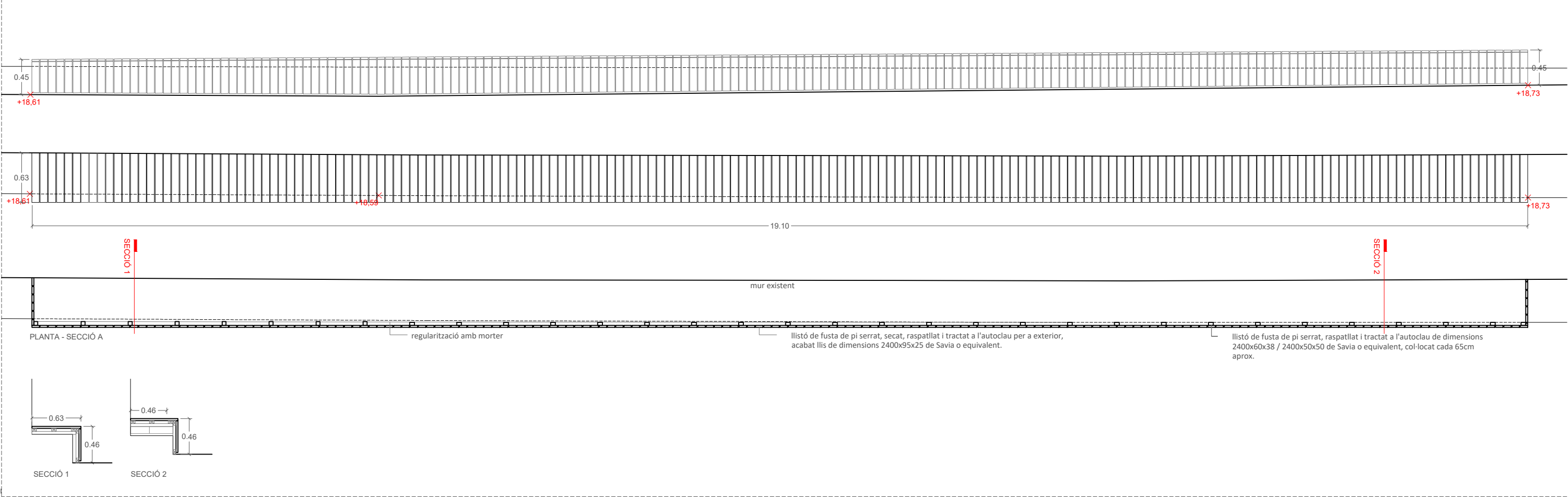


ALÇAT FRONTAL

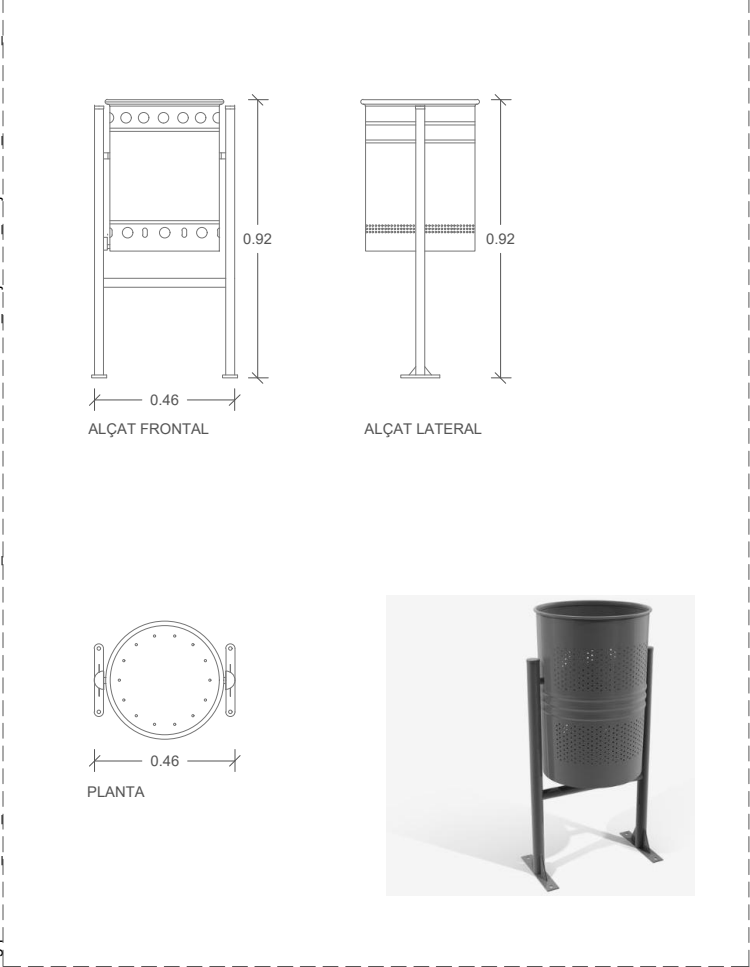


PLANTA - SECCIÓ A

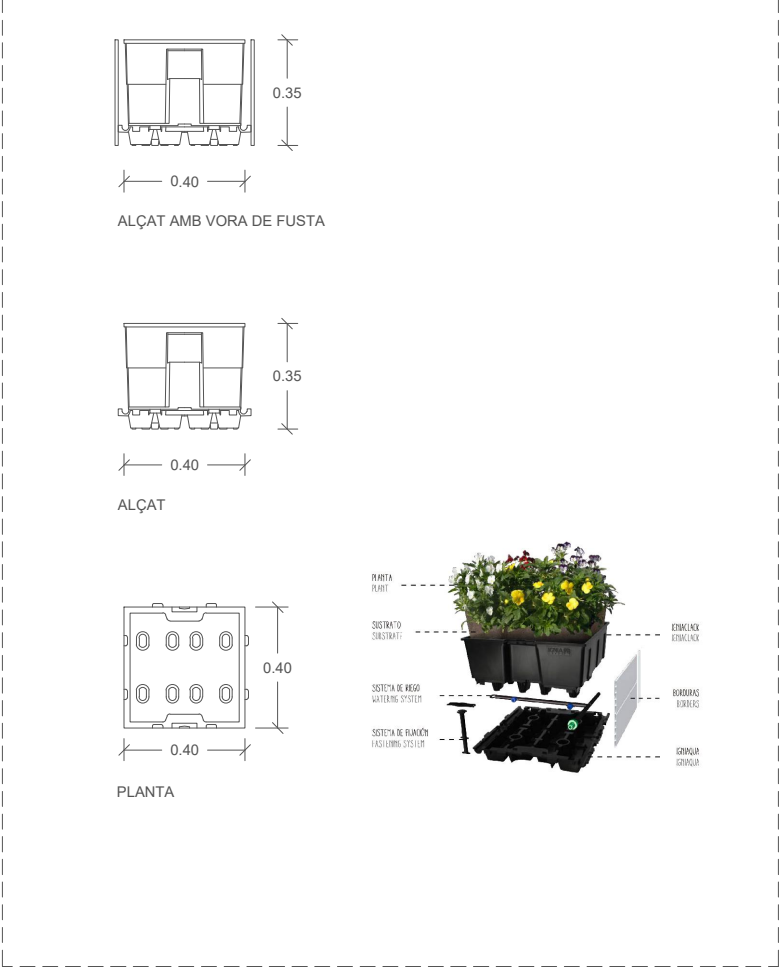
MOB 06. BANC IN SITU



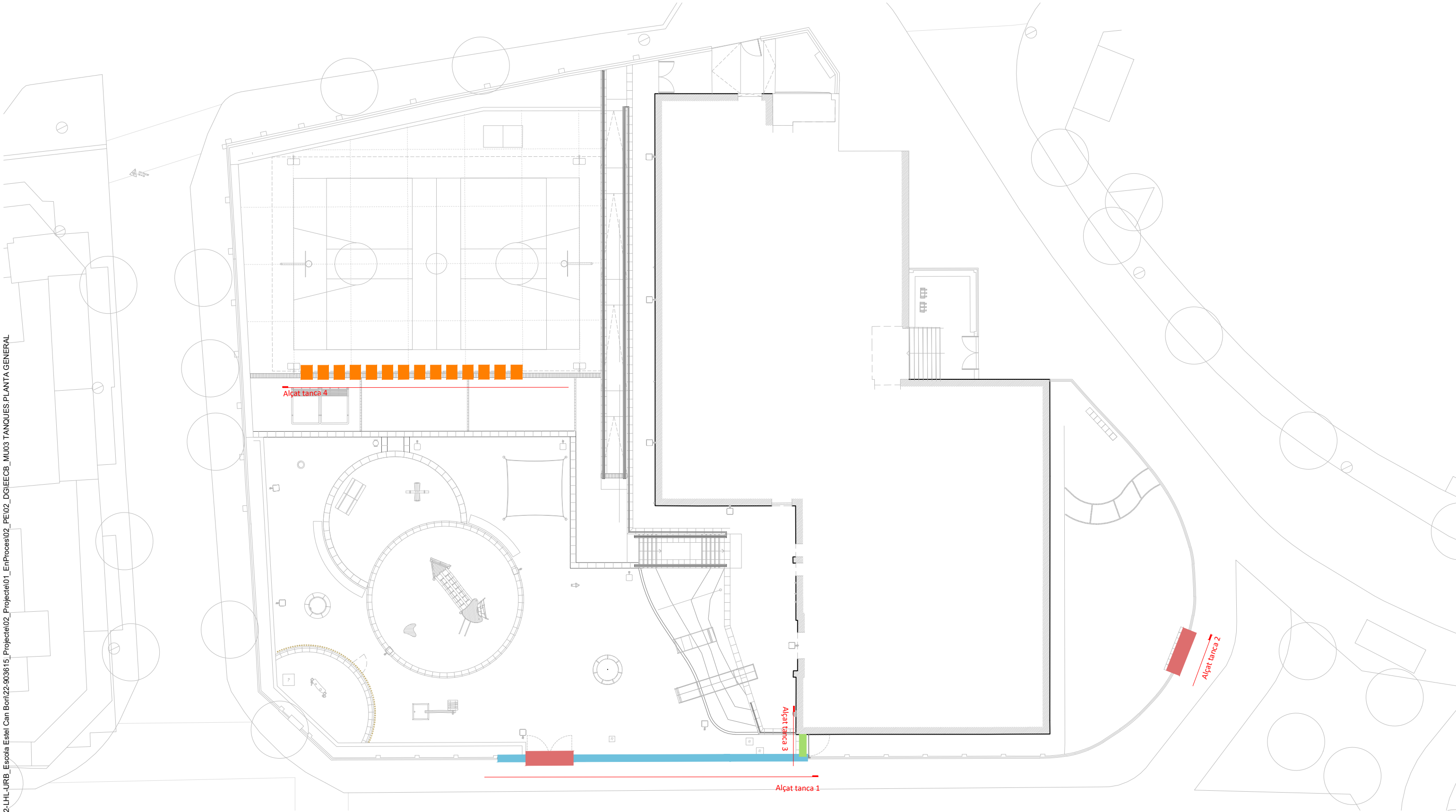
MOB 07. PAPERERA CIRCULAR PA600M de Benito o equivalent



MOB 08. TAULA D'HORTS SISTEMA IGNIAGREEN-35 d'Igniagreen o equivalent

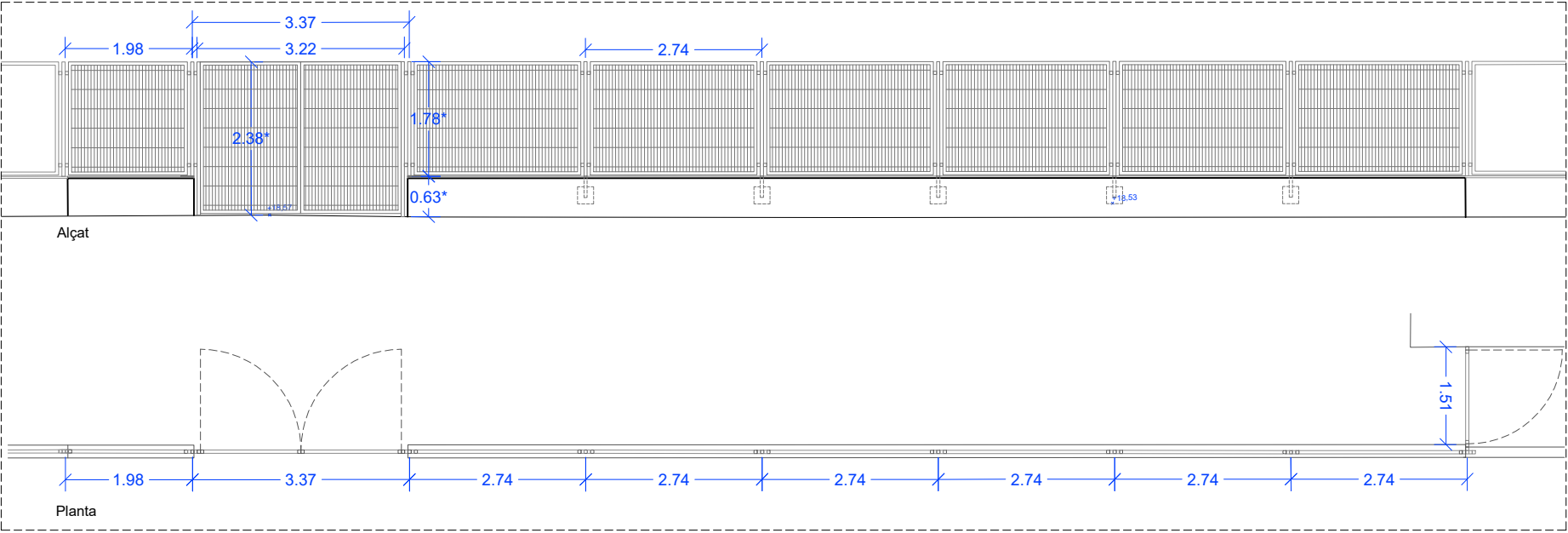


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DGIEECOB_MU03 TANQUES PLANTA GENERAL

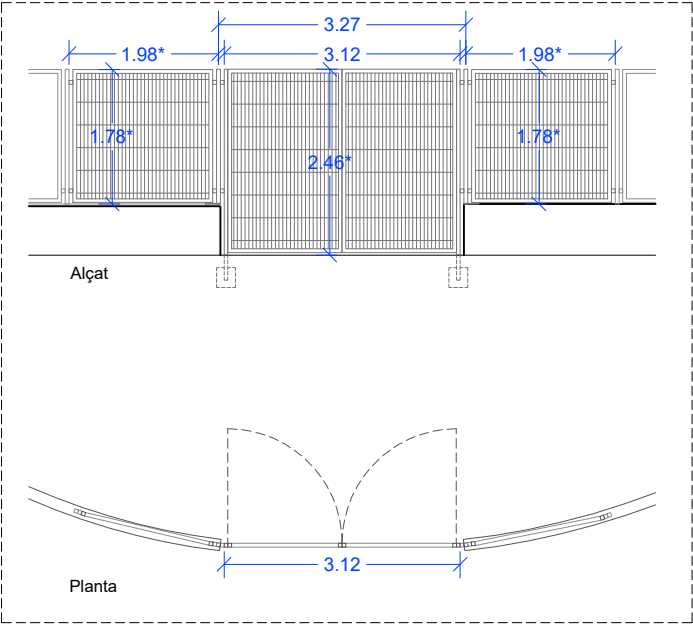


- LLEGENDA TANQUES**
- CONJUNT DE TANCA PERIMETRAL model MALLAZO ENMARCADO de ADO o equivalent, de 200cm d'altura sobre mur existent
 - PORTA model MALLAZO ENMARCADO de ADO o equivalent, de 200cm d'altura i amplada segons detall, per a definir i limitar el recinte del pati fora d'horari escolar
 - TANCA PER A PISTA ESPORTIVA model DEPORTIVO de ADO o equivalent, de 400cm d'alçada sobre paviment
 - PORTA model MALLAZO ENMARCADO de ADO o equivalent, d'alçada i amplada segons detall

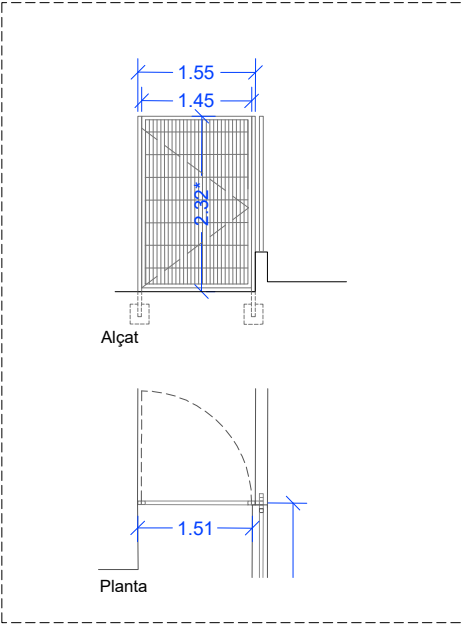
Tanca 1. Conjunt tanca i porta batent model MALLAZO ENMARCADO de ADO o equivalent. * La tanca varia respecte la de catàleg per tal de fer-la igual a l'existent. L'alçada s'haurà de comprovar a obra.



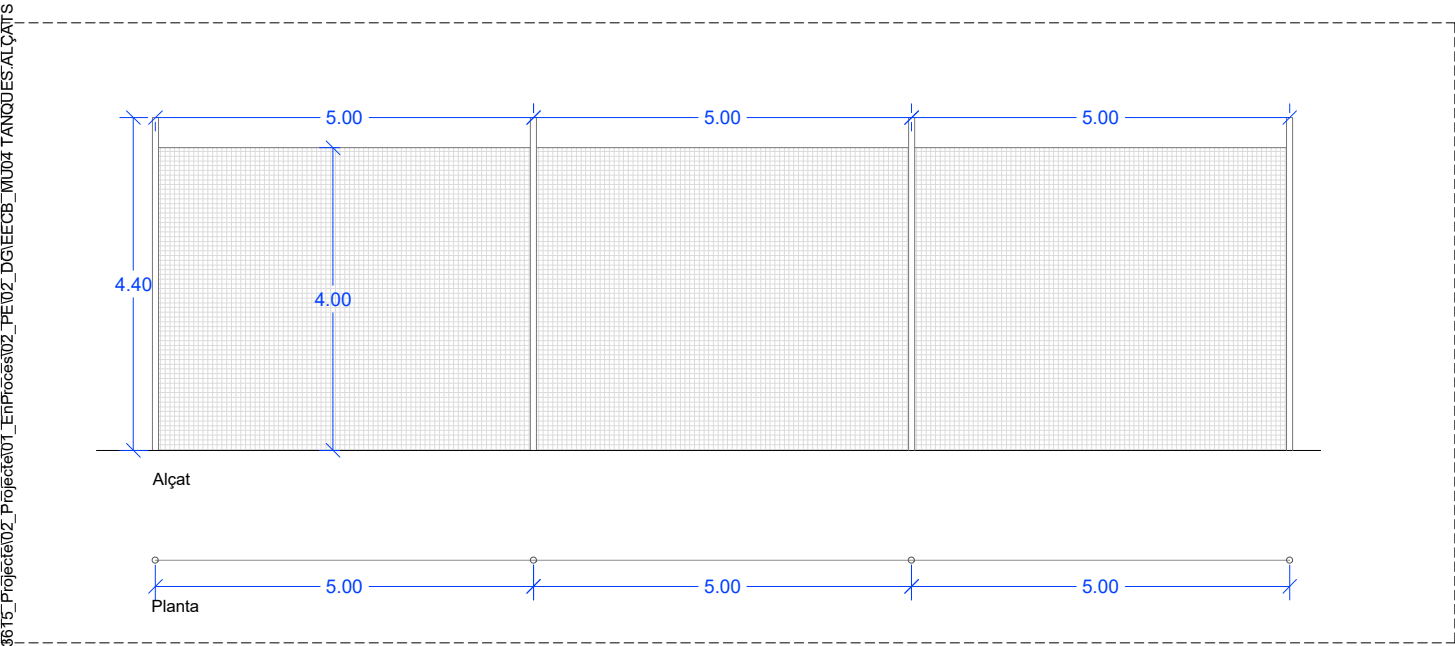
Tanca 2. Porta batent model MALLAZO de ADO o equivalent. * L'alçada i la dimensió dels mòduls a refer, s'hauran de comprovar a obra.



Tanca 3. Porta batent model MALLAZO de ADO o equivalent. *L'alçada s'haurà de comprovar a obra.

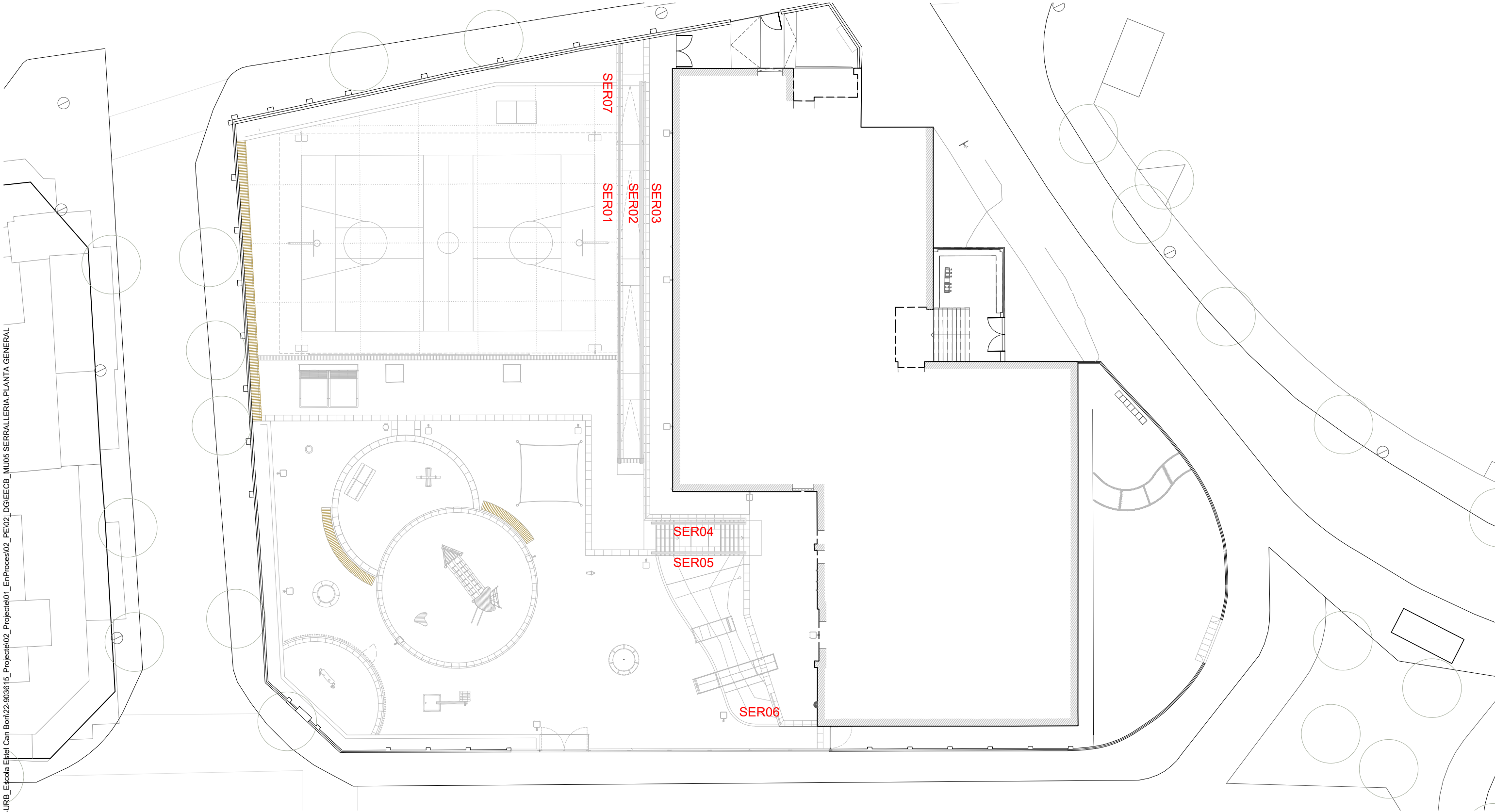


Tanca 4. Tancament model DEPORTIVO de ADO o equivalent.

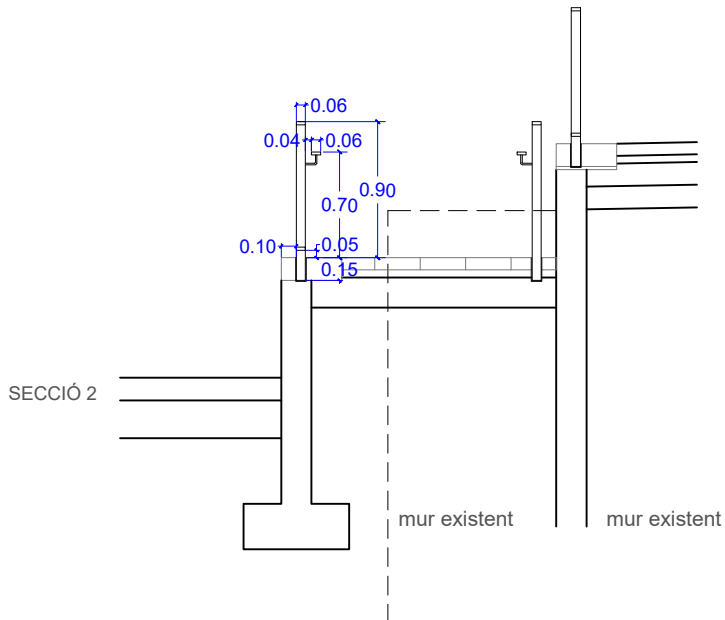
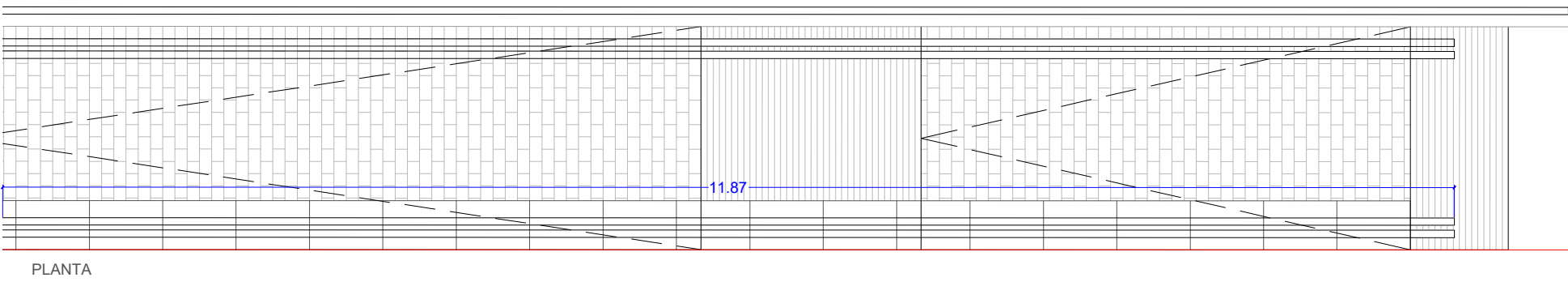
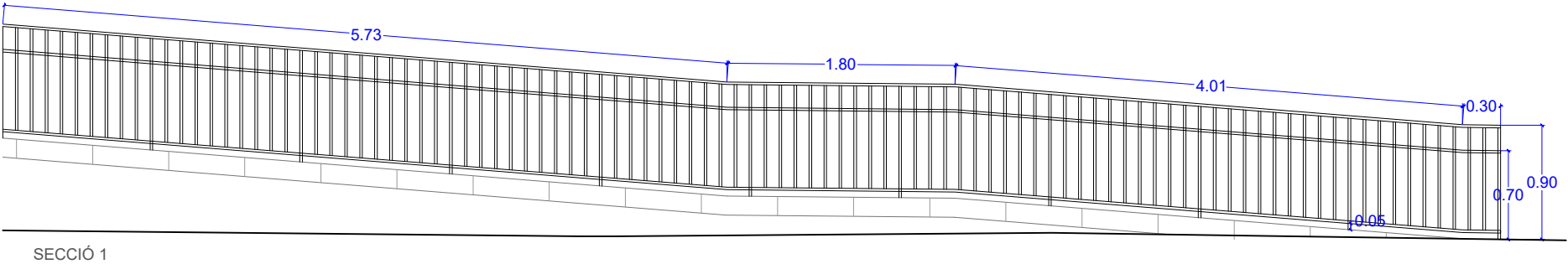
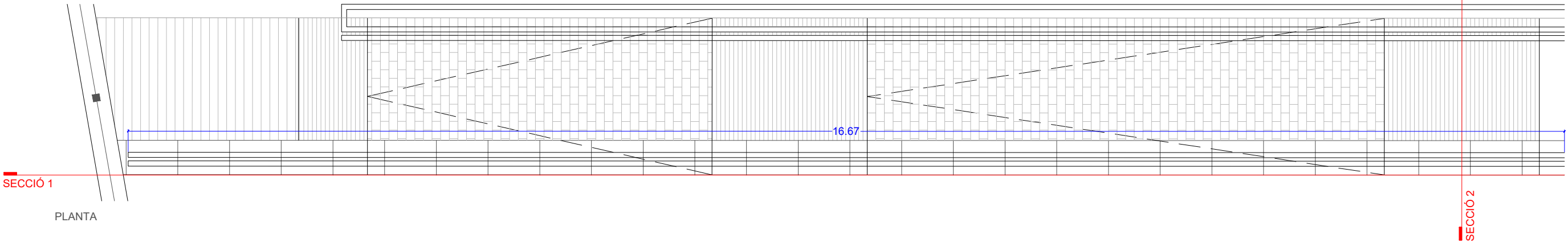
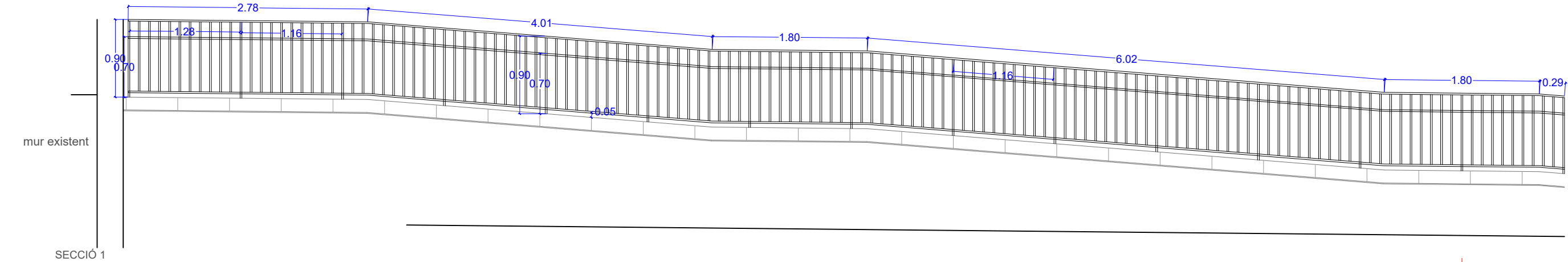


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EntProcess02_PE102_DG1EECB_MU04 TANQUES\ALÇATS

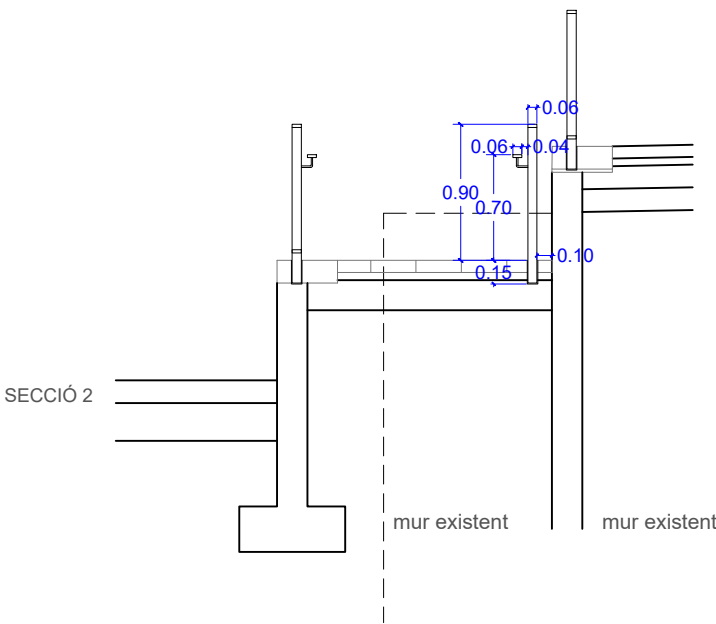
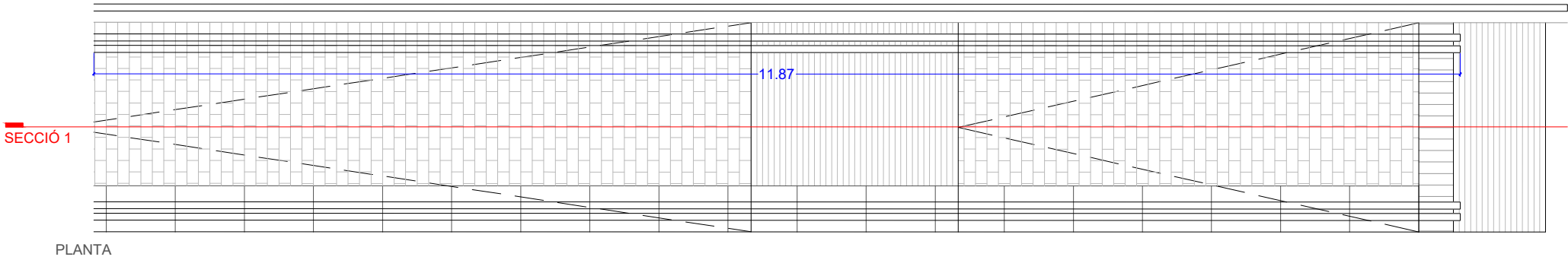
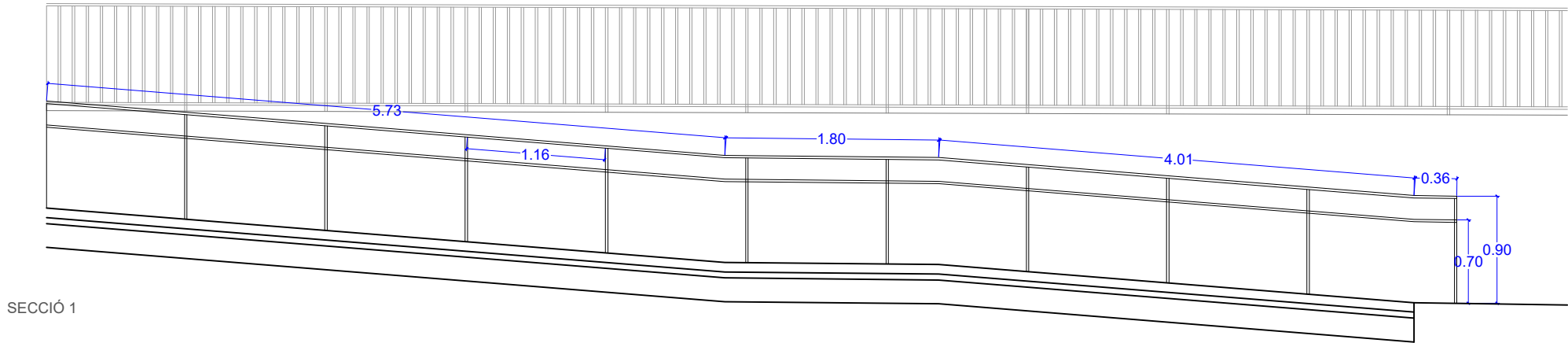
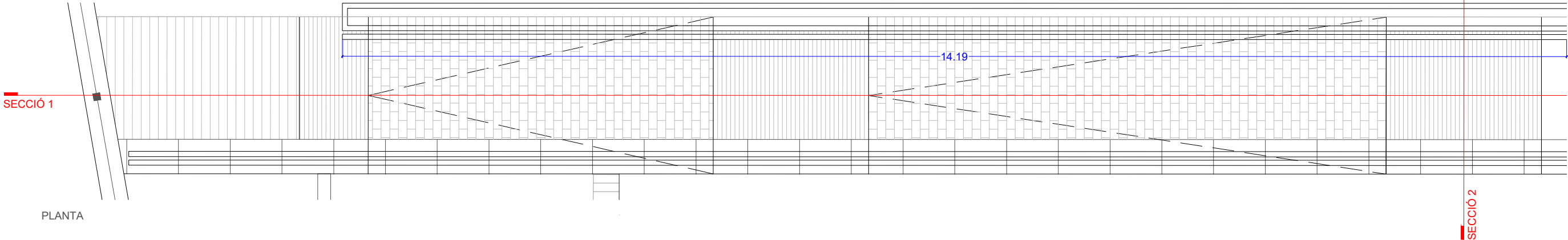
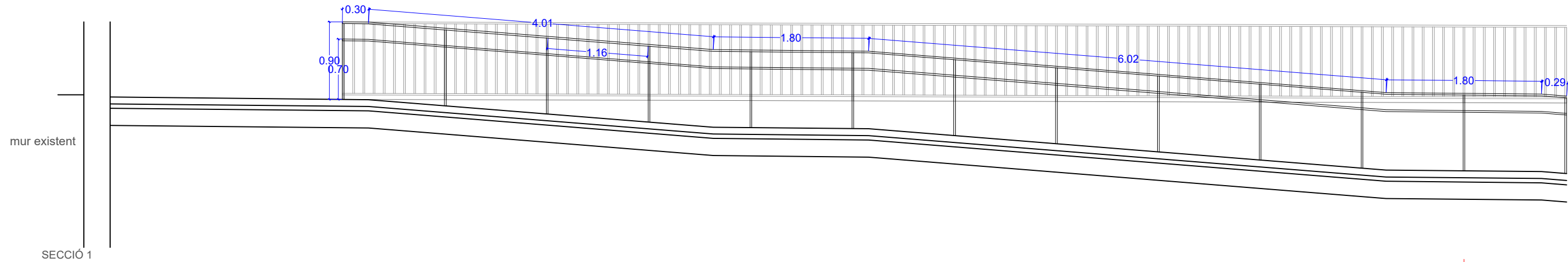
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DGIECOB_MU05 SERRALLERIA PLANTA GENERAL



\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\02_Projecte\01_EnProces\02_PEI02_DG\EECB_MU06 SERRALLERIA ESCANDALL

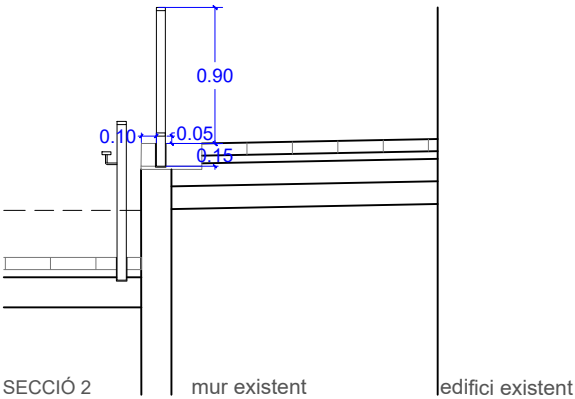
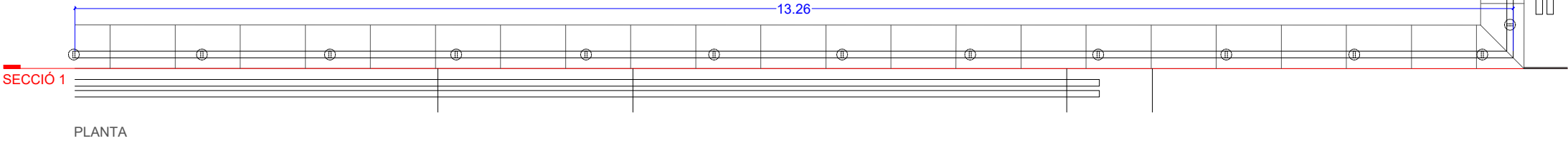
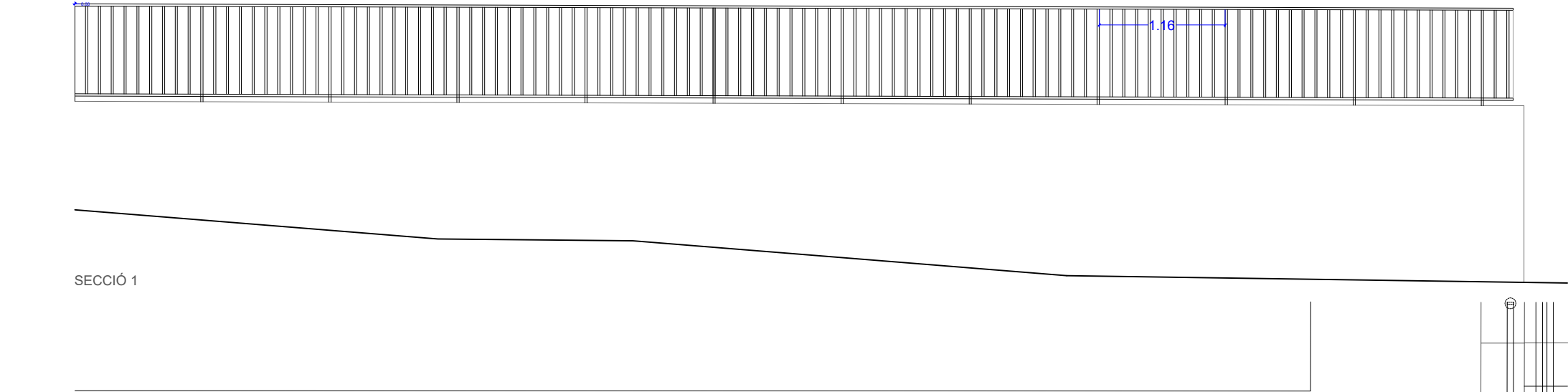
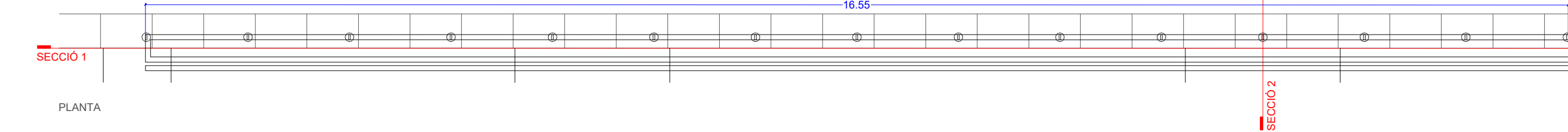
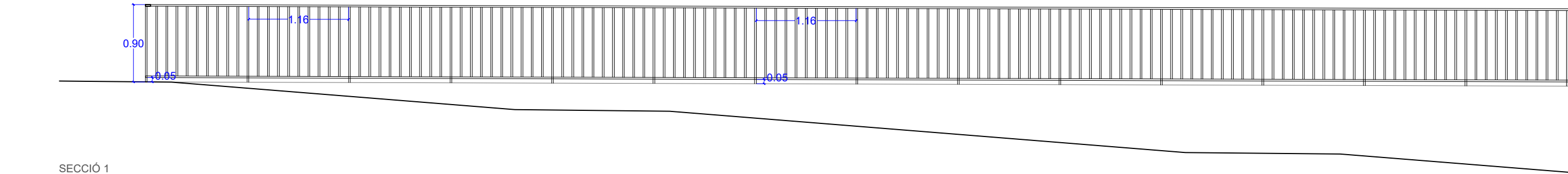


SER01
Barana d'acer galvanitzat. Formada per marc perimetral de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm, intercalant muntants verticals. Platines entre muntants de secció rectangular 60x20mm separades entre si <10cm. Passamà inferior format per perfil rectangular de 60x20mm subjectat a barana mitjançant pipetes Ø10mm, h=70cm. Fixació encastada a paviment 15cm.

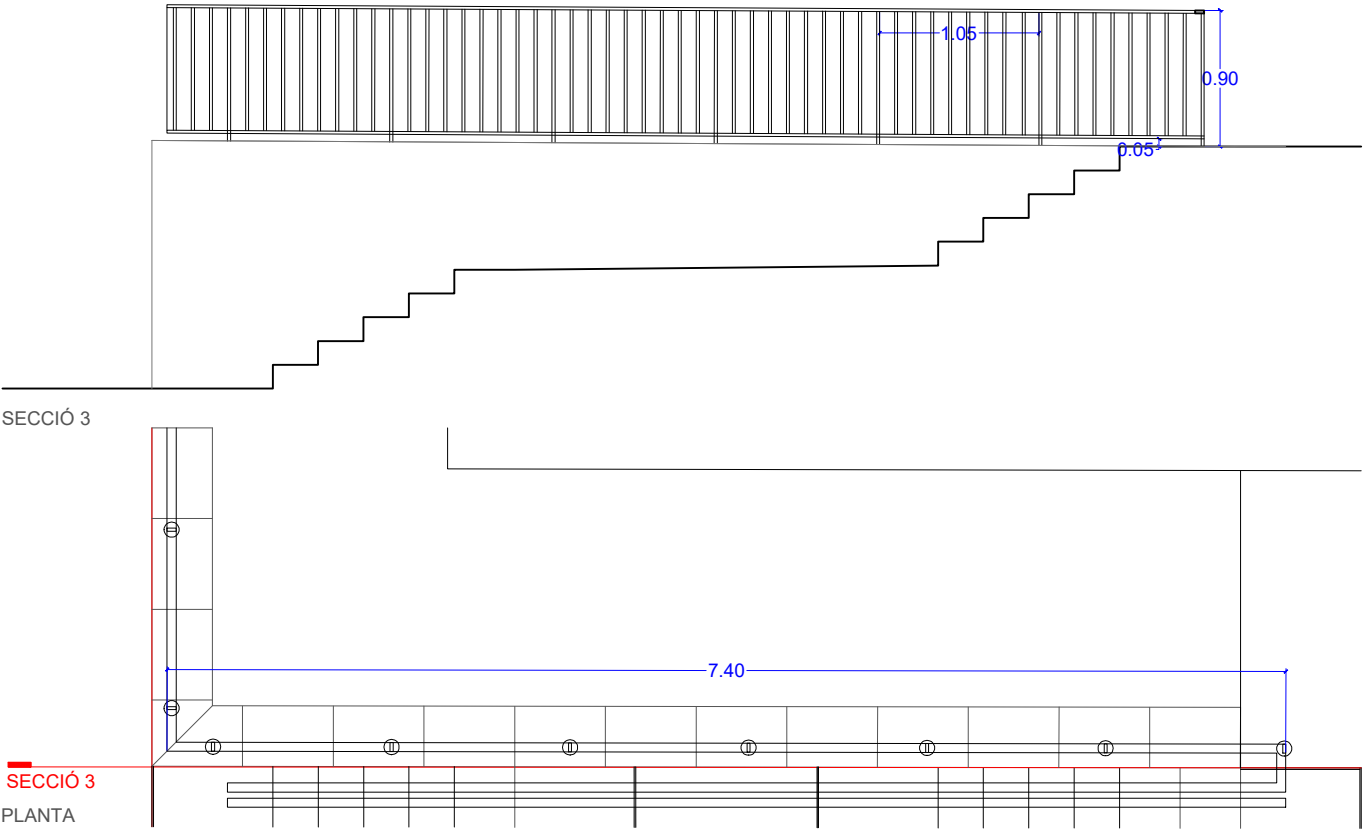


SER02
Barana d'acer galvanitzat. Formada per muntants i passamà de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm. Passamà inferior format per perfil rectangular de 60x20mm subjectat a barana mitjançant pipetes Ø10mm, h=70cm. Fixació encastada a paviment 15cm.

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProces02_PE102_DG\EECB_MU06 SERRALLERIA ESCANDALL

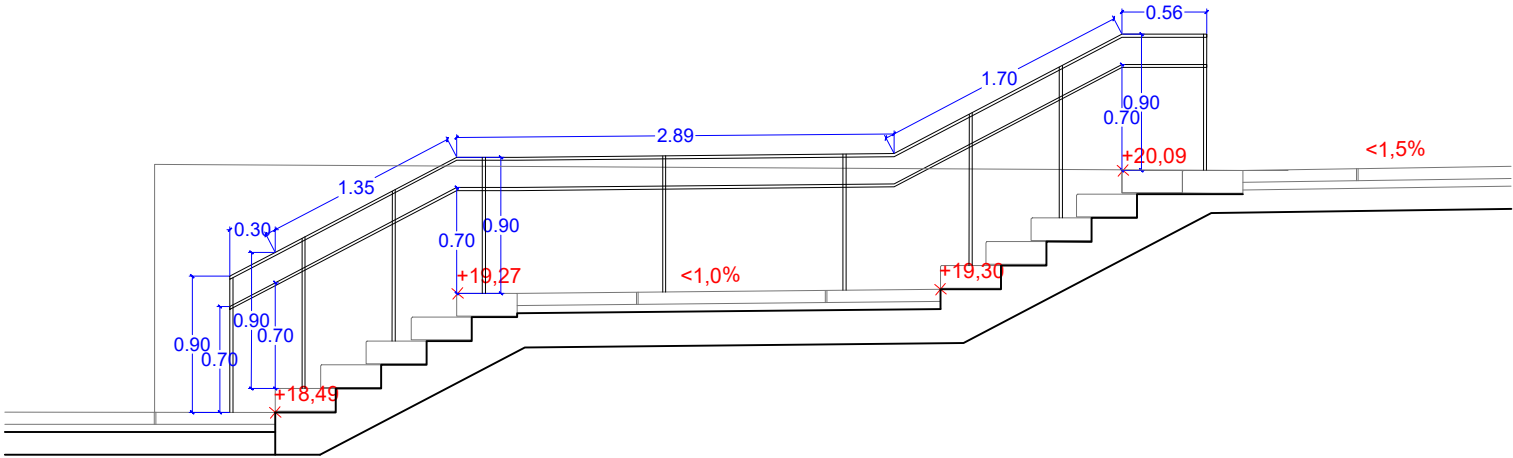


SER03
Barana d'acer galvanitzat. Formada per marc perimetral de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm, intercalant muntants verticals. Platines entre muntants de secció rectangular 60x20mm separades entre si <10cm. Fixació encastada a paviment 15cm.

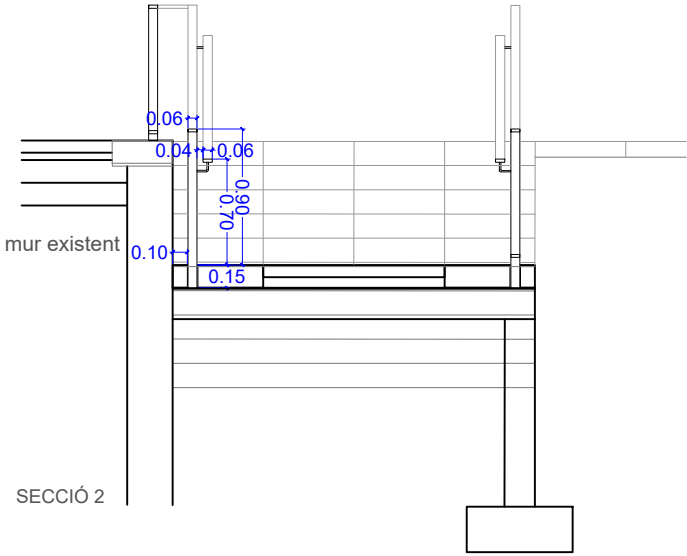


SER03
Barana d'acer galvanitzat. Formada per marc perimetral de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm, intercalant muntants verticals. Platines entre muntants de secció rectangular 60x20mm separades entre si <10cm.
Fixació encastada a paviment 15cm.

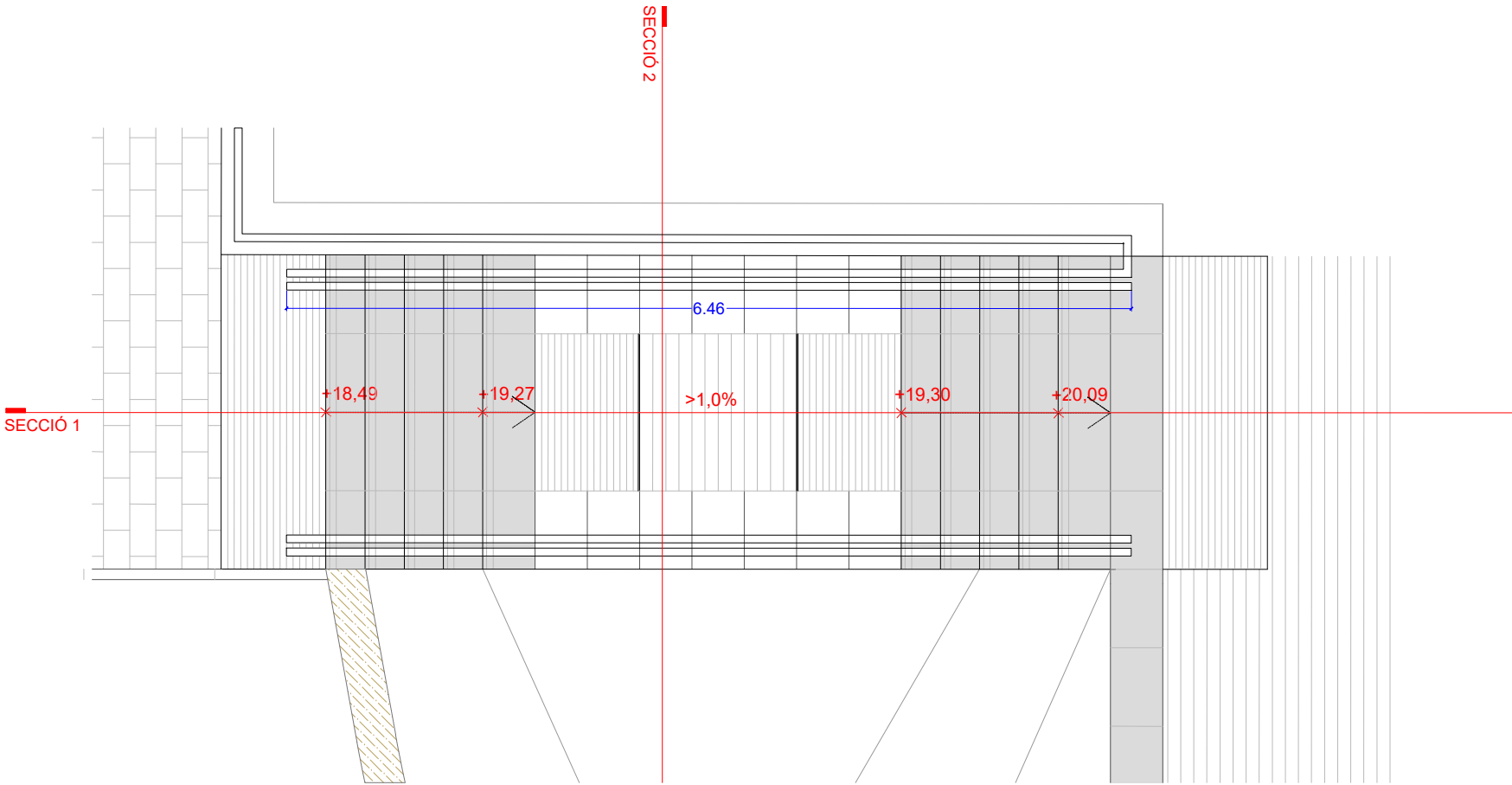
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\02_Projecte\01_EnProcess\02_PE\02_DG\EECB_MU06 SERRALLERIA ESCANDALL



SECCIÓ 1

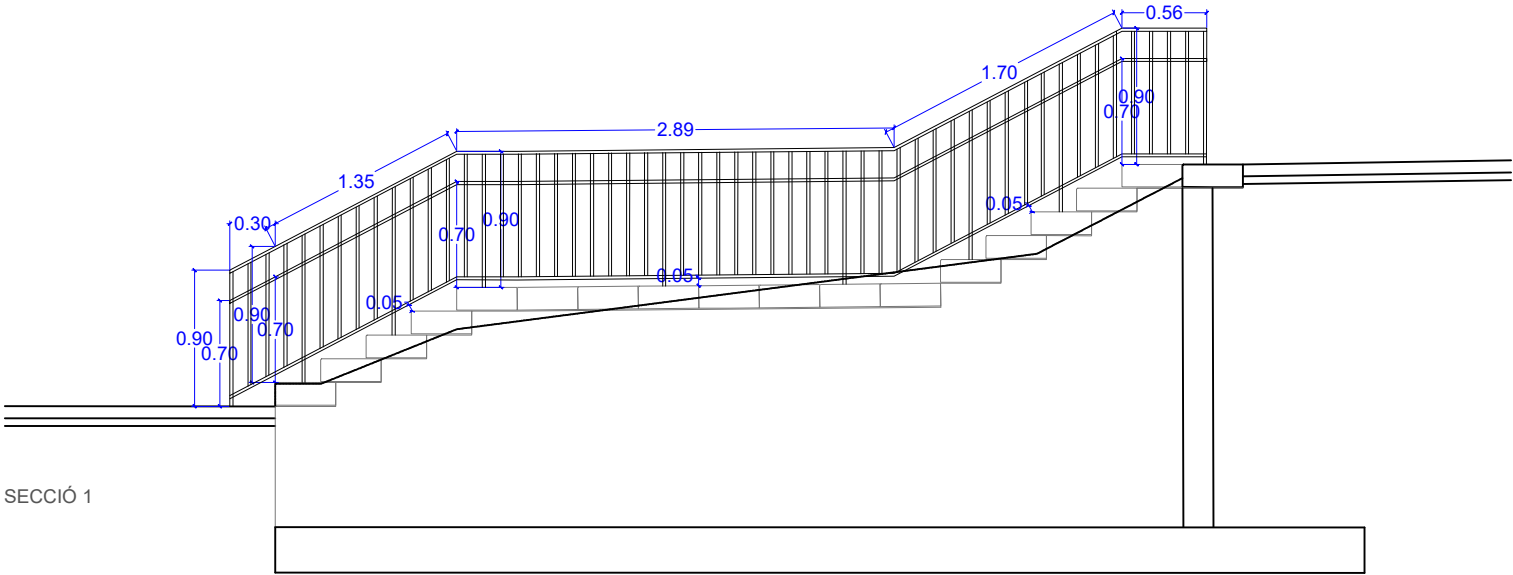


SECCIÓ 2

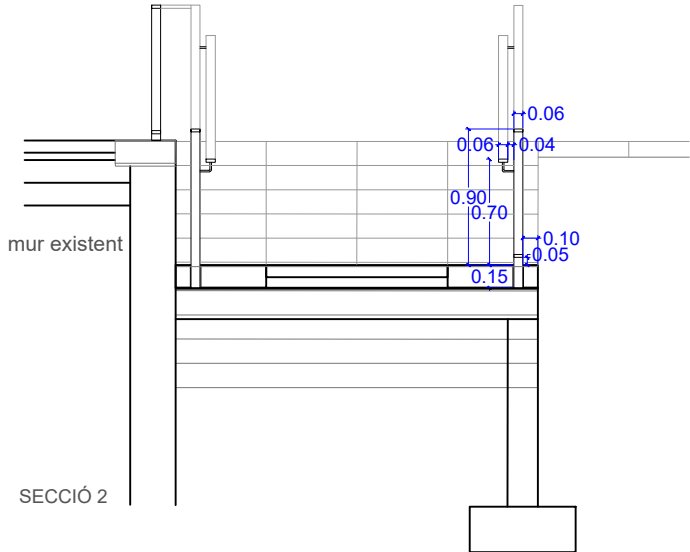


PLANTA

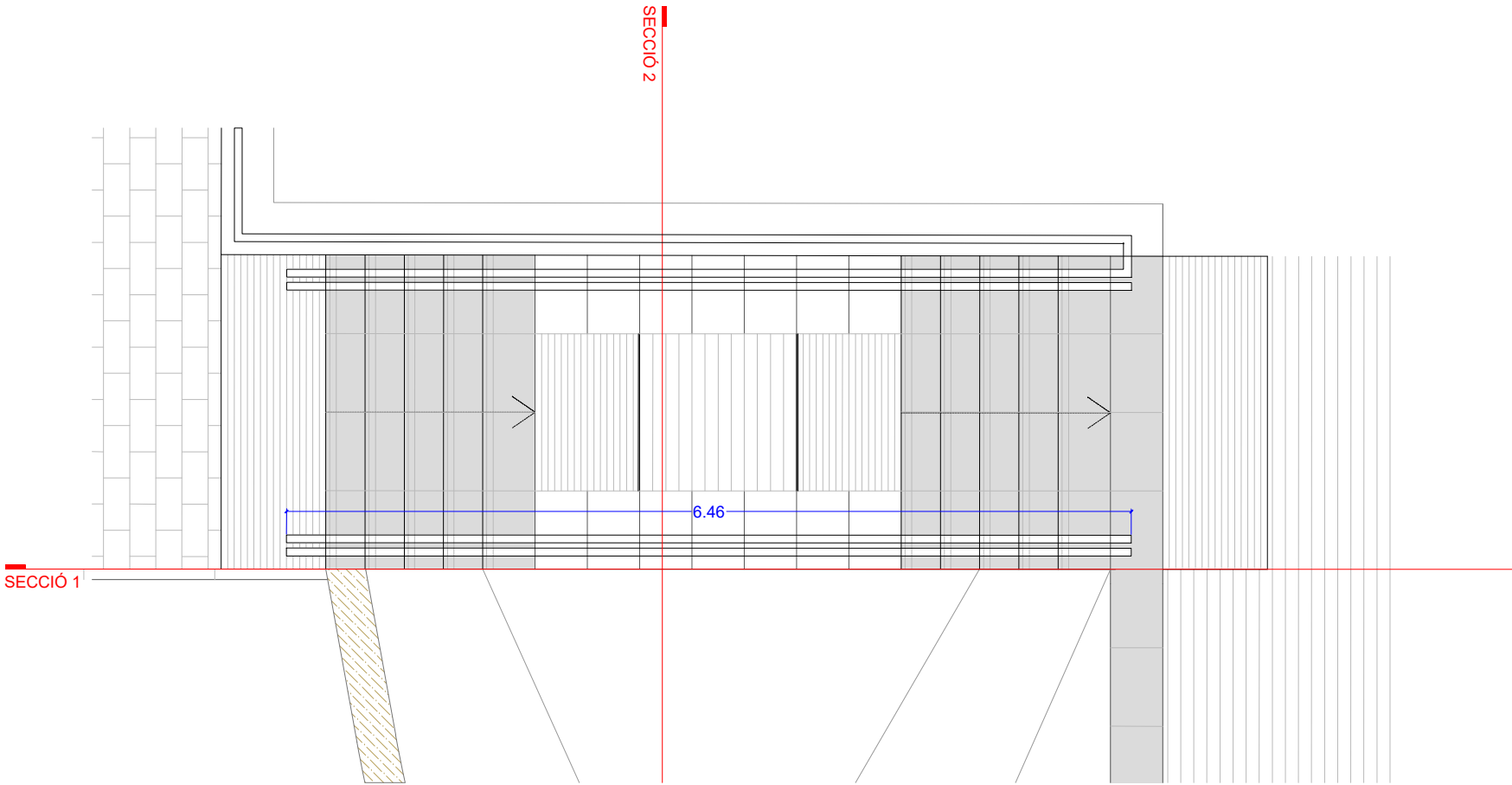
SER04
Barana d'acer galvanitzat. Formada per muntants i passamà de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm. Passamà inferior format per perfil rectangular de 60x20mm subjectat a barana mitjançant pipetes Ø10mm, h=70cm. Fixació encastada a paviment 15cm.



SECCIÓ 1

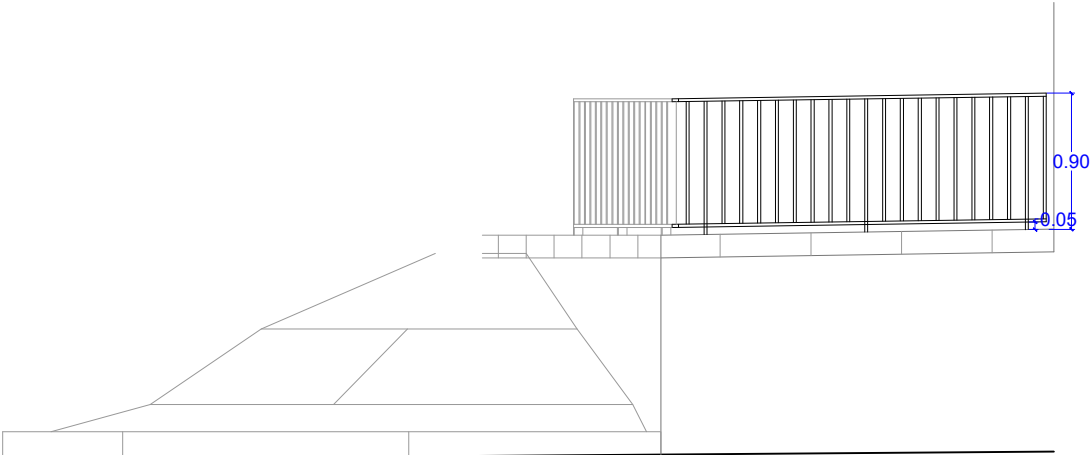


SECCIÓ 2

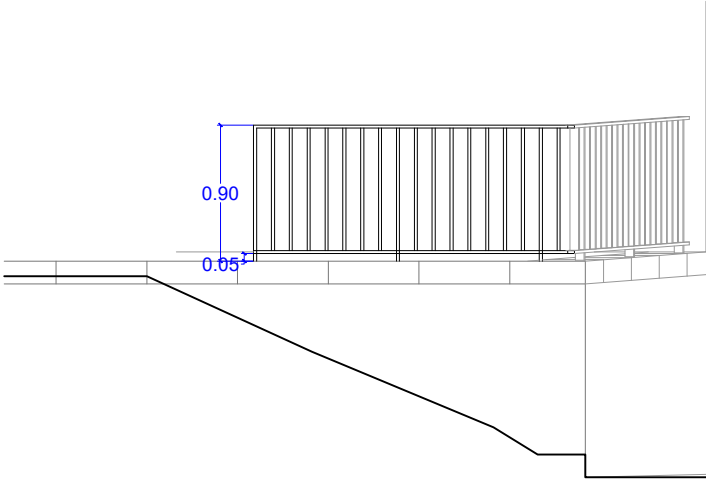


PLANTA

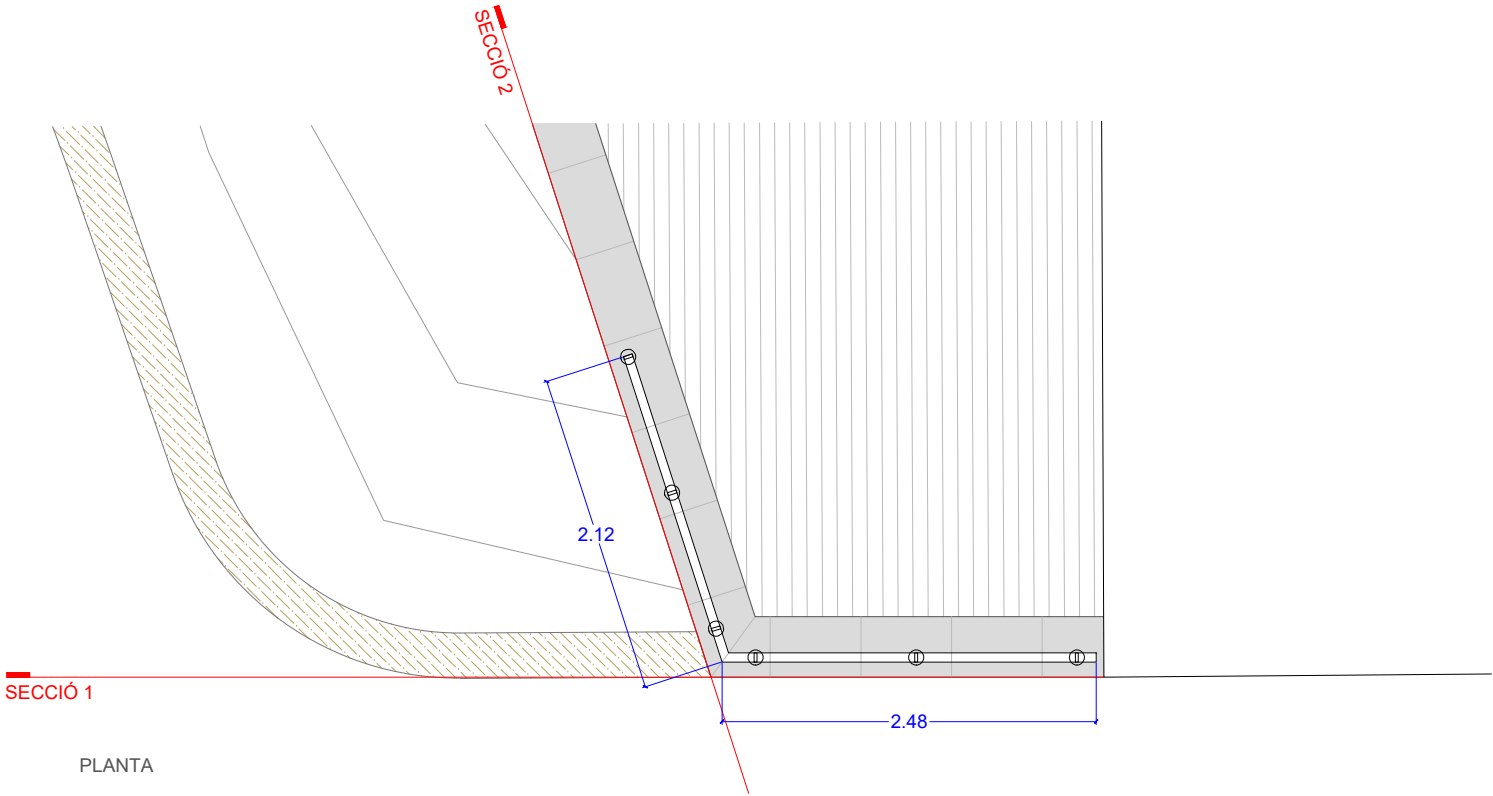
SER05
Barana d'acer galvanitzat. Formada per marc perimetral de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm, intercalant muntants verticals. Platines entre muntants de secció rectangular 60x20mm separades entre si <10cm. Passamà inferior format per perfil rectangular de 60x20mm subjectat a barana mitjançant pipetes Ø10mm, h=70cm. Fixació encastada a paviment 15cm.



SECCIÓ 1

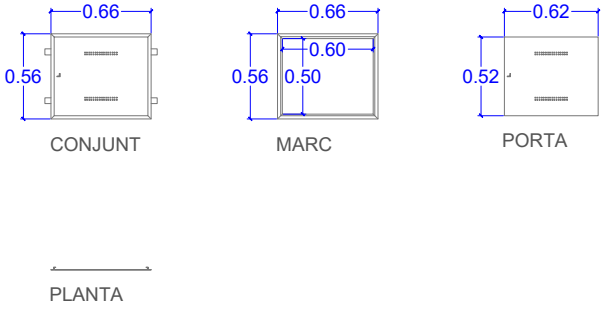


SECCIÓ 2



PLANTA

SER06
Barana d'acer galvanitzat. Formada per marc perimetral de perfil rectangular de 60x20mm, h=90cm, intercalant muntants verticals. Platines entre muntants de secció rectangular 60x20mm separades entre si <10cm.
Fixació encastada a paviment 15cm.

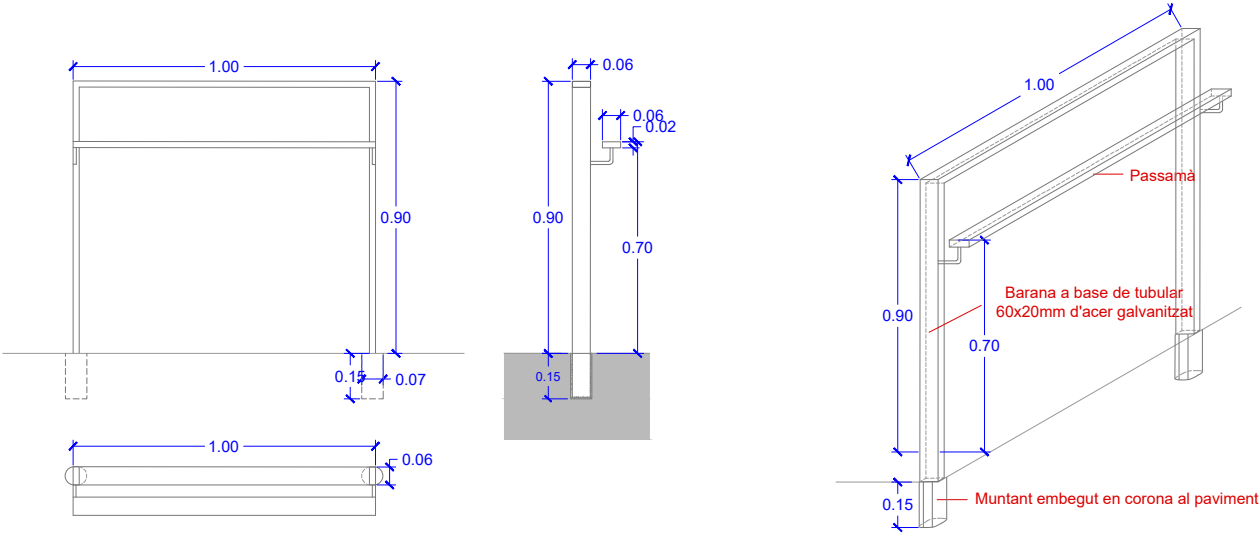


SER07
Marc i porta de xapa galvanitzada de 1,5mm i 500x600mm, amb pany "tipus Aigües de Barcelona". Porta amb ventilació. Marc amb tapajuntes i ventilació. Model D2 de Arquetas o equivalent.

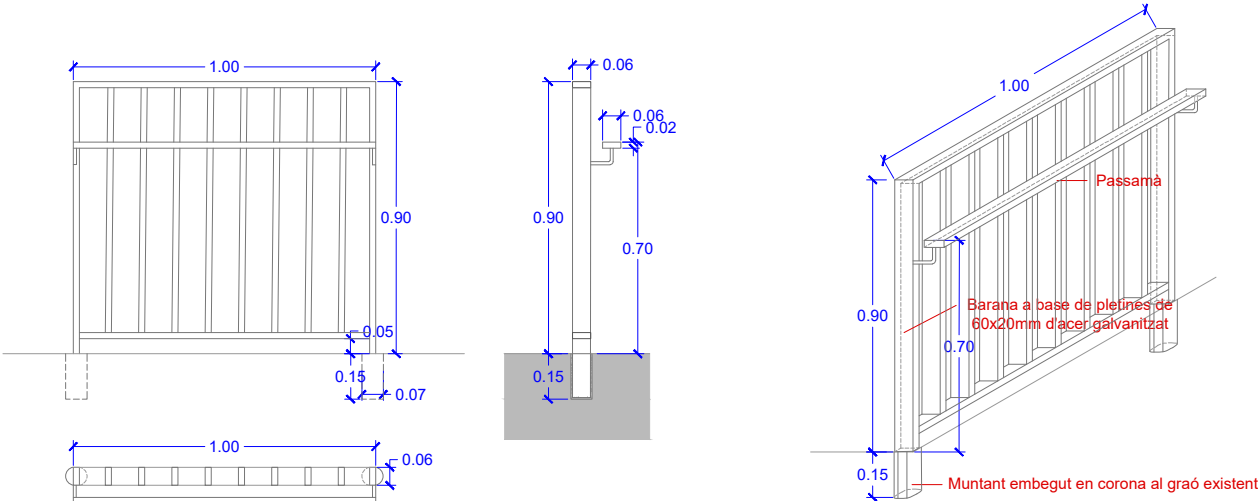
\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EECB_MU06 SERRALLERIA ESCANDALL

\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte\02_Projecte\01_EnProcess\02_PE\02_DG\EECB_MU07 SERRALLERIA DETALLS

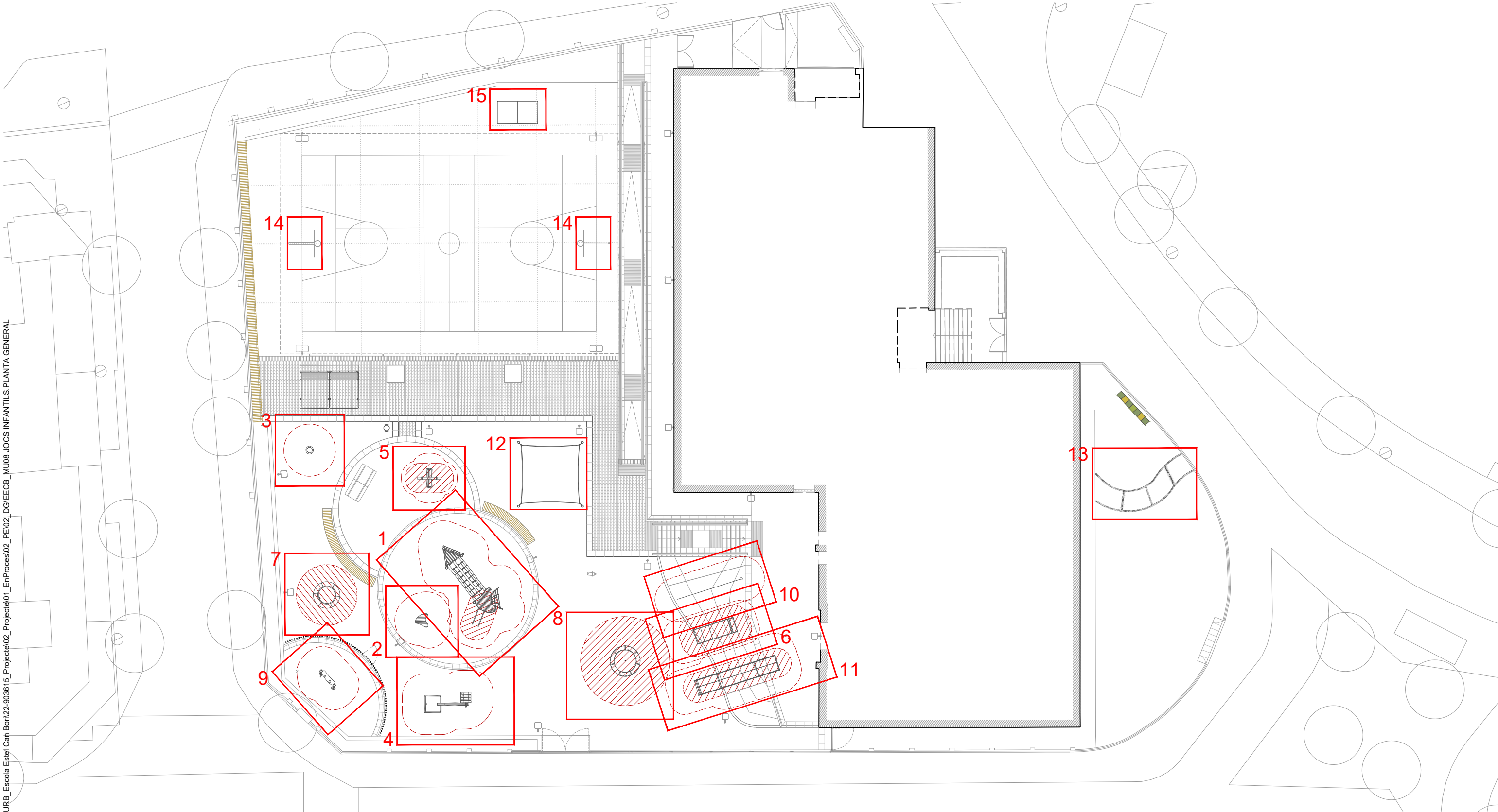
Detall B1



Detall B2

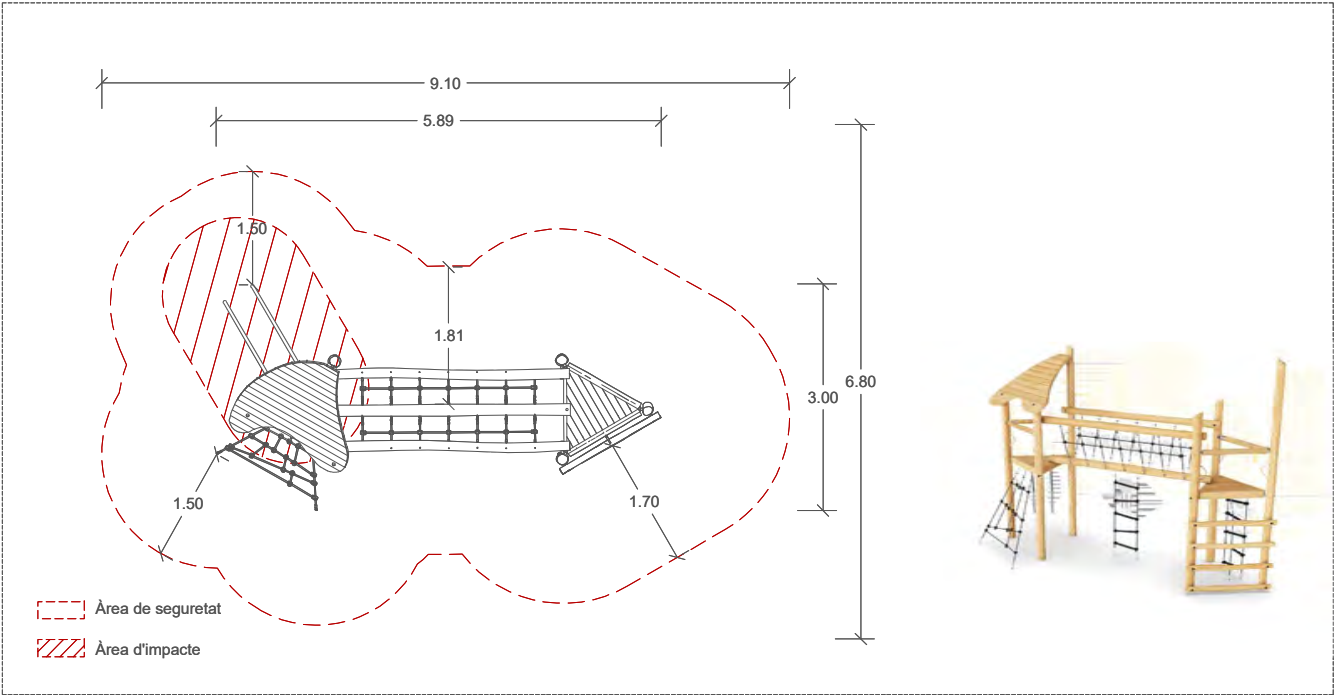


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Borri\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EECB_MU08 JOCS INFANTILS PLANTA GENERAL

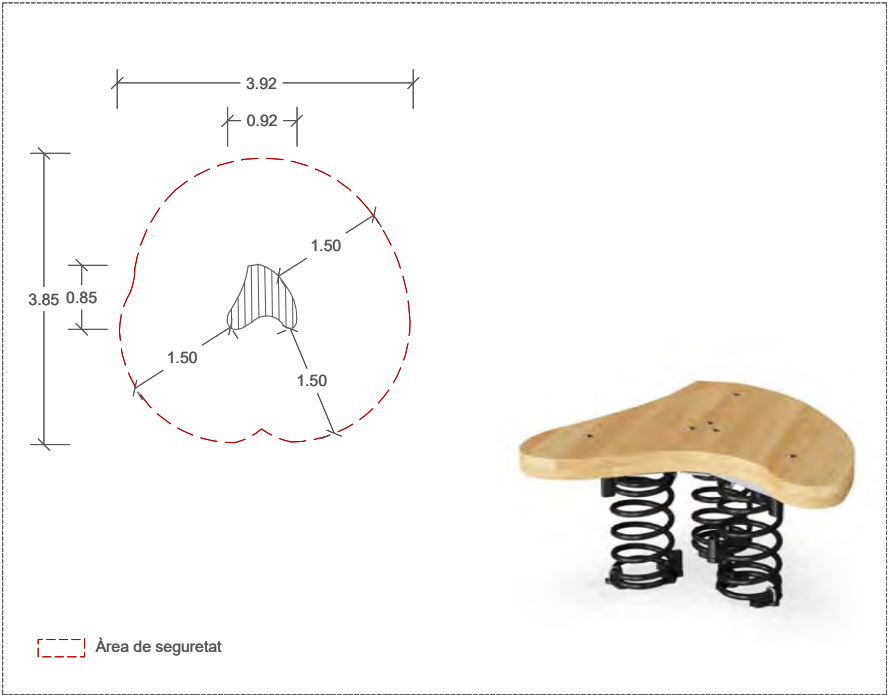


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL_URB_Escola Estel Can Bor\122-903615_Projecte02_MU09 JOCS INFANTILS.DETALLS

1. ESTRUCTURA INFANTIL. Franja d'edat de 6-12 anys
Funcions lúdiques: equilibri / penjar-se / trobar-se / girar / trepar / estirar / sensorial / balancejar-se
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO2002-1011 o equivalent.



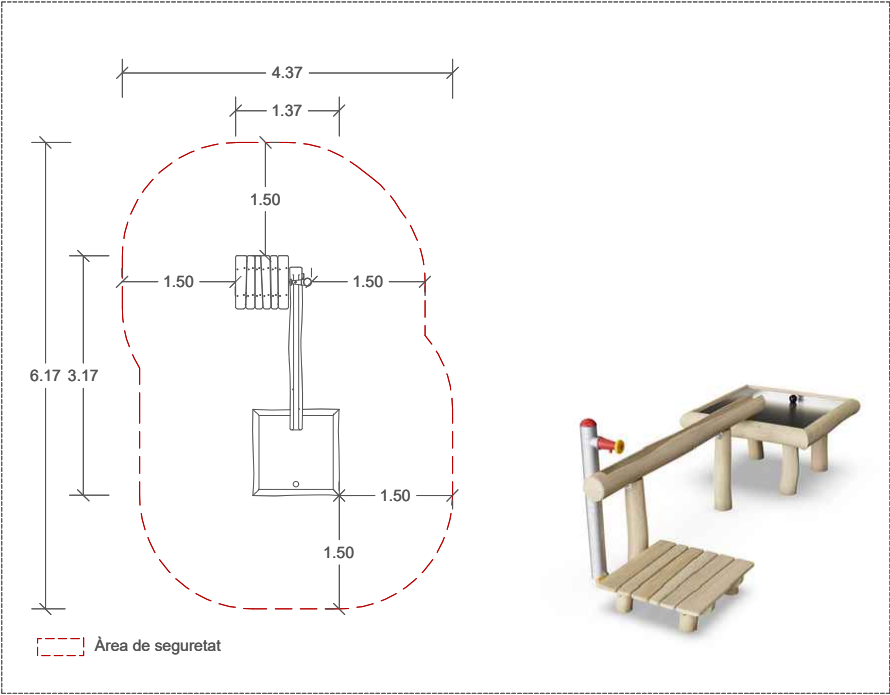
2. JOC DE MOLLA. Franja d'edat 3-10 anys
Funcions lúdiques: equilibri / trobar-se / sensorial / balancejar-se
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO104-0412 o equivalent.



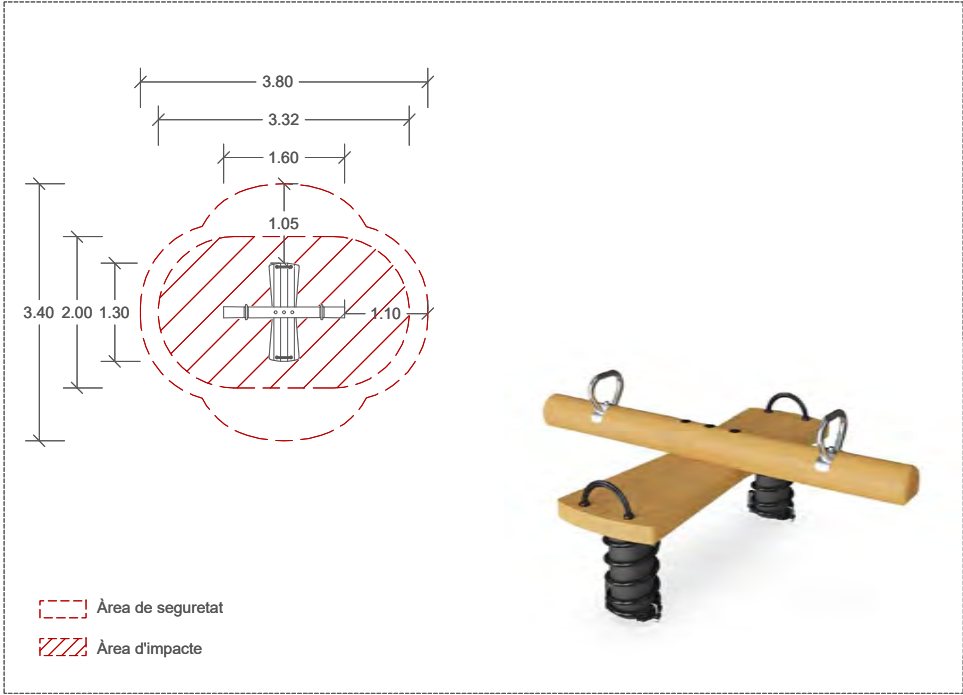
3. ESTRUCTURA DINÀMICA Franja d'edat de 4-15 anys
Funcions lúdiques: girar / trobar-se / sensorial
Sèrie de KOMPAN, ref. ELE400024-3717DT color turquesa fosc o equivalent.



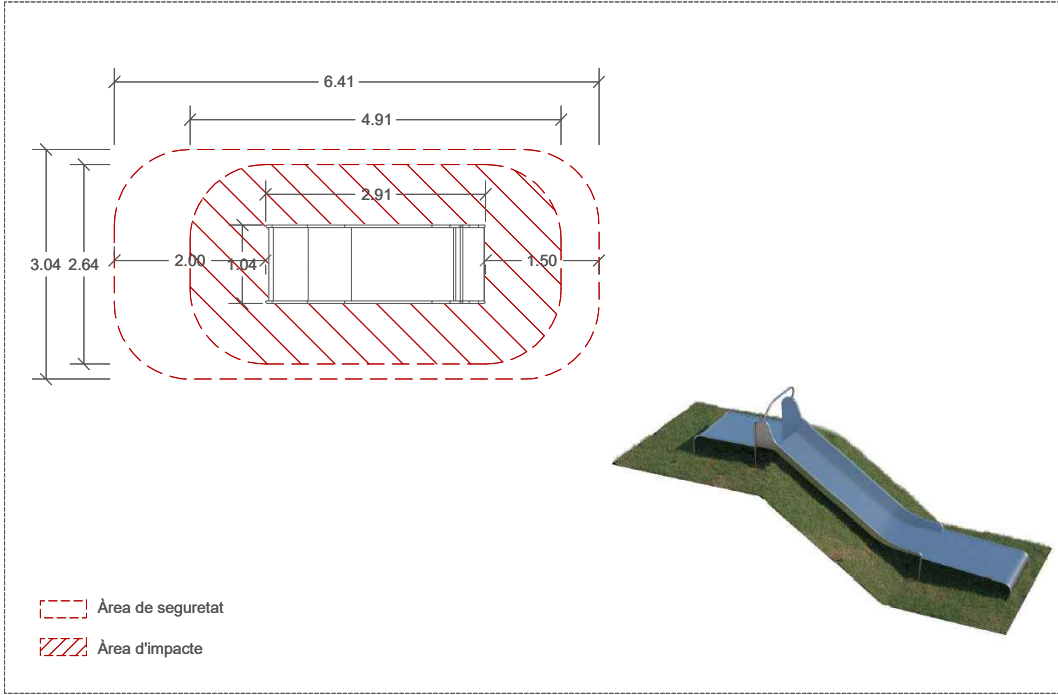
4. JOCS D'AIGUA. Franja d'edat 2-8 anys
Funcions lúdiques: imaginar / trobar-se / manipular / estimulació tàctil
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO508-0611 o equivalent.
* L'alçada de la taula de manipulació s'adaptarà segons les indicacions de l'equip docent.



5. JOC DE MOLLA. Franja d'edat de 3-8 anys
Funcions lúdiques: equilibri / trobar-se / sensorial / balancejar-se
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO108-0011 o equivalent.

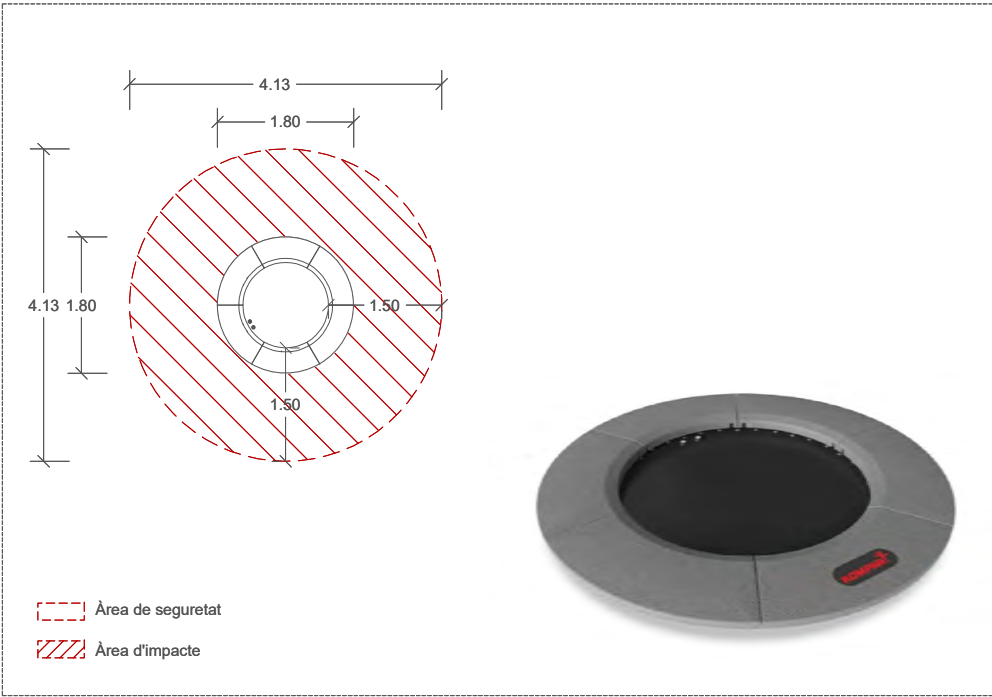


6. TOBOGAN. Franja d'edat 3+ anys
Funcions lúdiques: lliscar / trobar-se
Sèrie Corocord de KOMPAN, ref. COR711001-1530 o equivalent

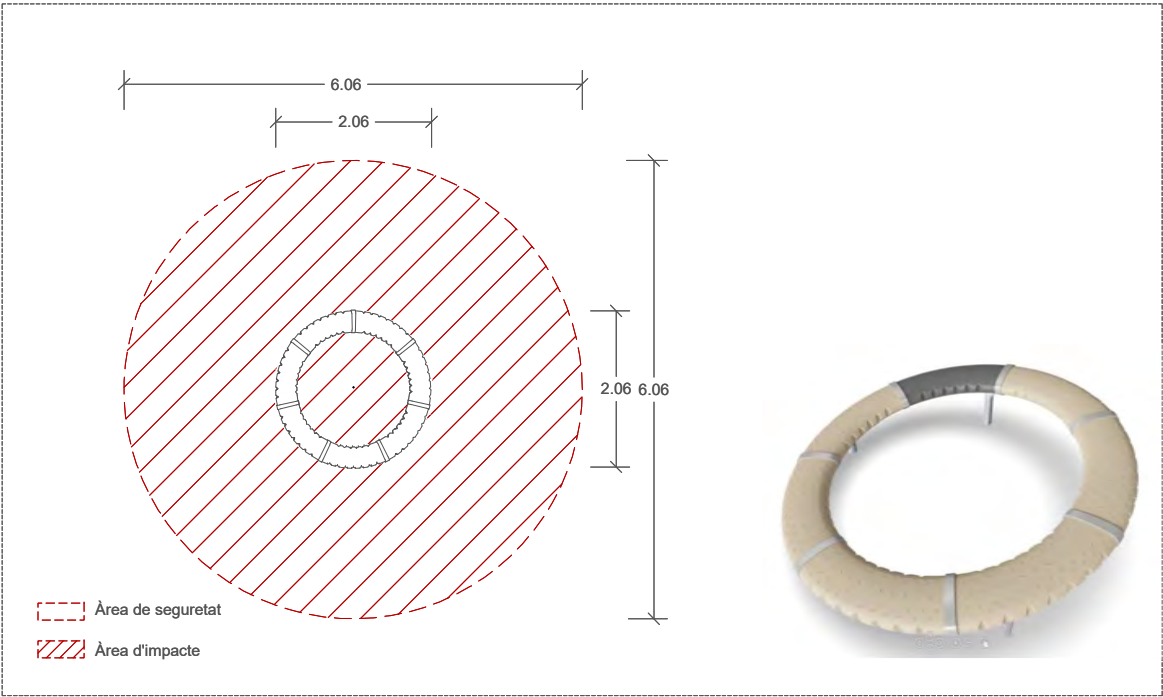


\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_MU09 JOCS INFANTILS.DETALLS

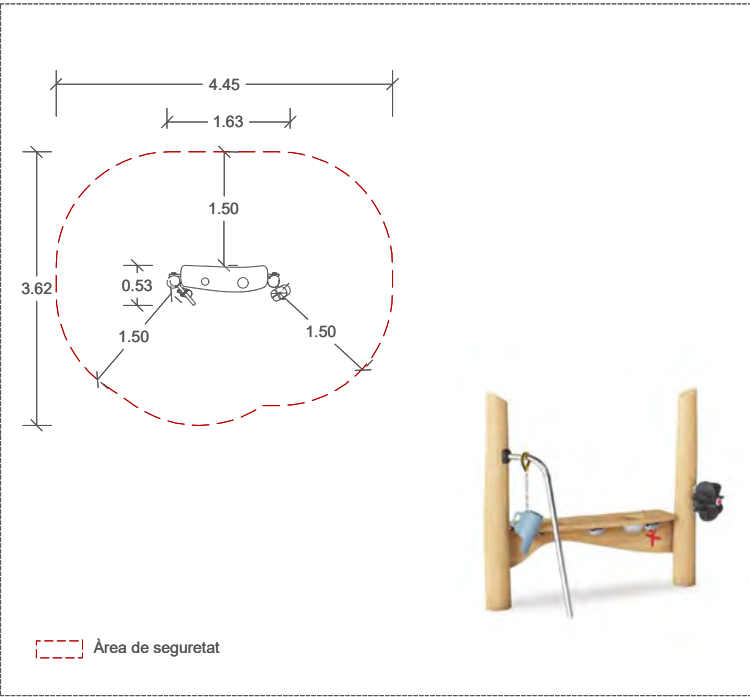
7.LLIT ELÀSTIC. Franja d'edat recomanada de 4 a 15 anys
Funcions lúdiques: equilibri / rebotar / saltar / sensorial / trobar-se
Sèrie Jumpers de KOMPAN, Ø112cm, ref. JUM10201-0301 o equivalent.



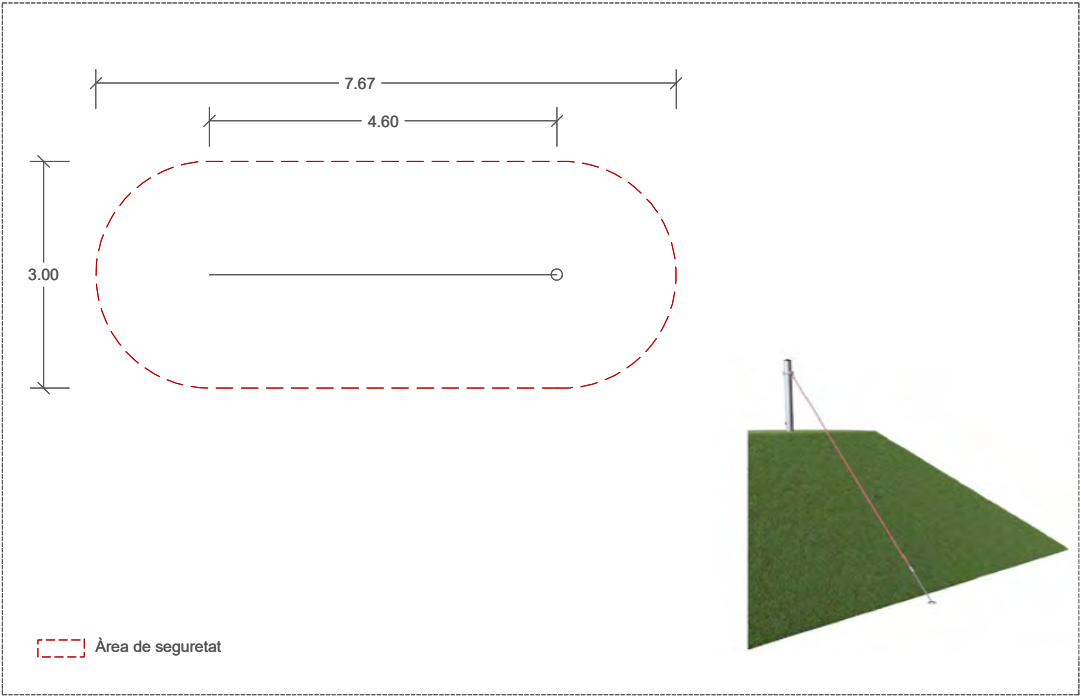
8.JOC DE ROTACIÓ. Franja d'edat 6-15 anys
Funcions lúdiques: trobar-se / equilibri / girar
Sèrie Supernova de KOMPAN, ref. GXY916014-3417 o equivalent.



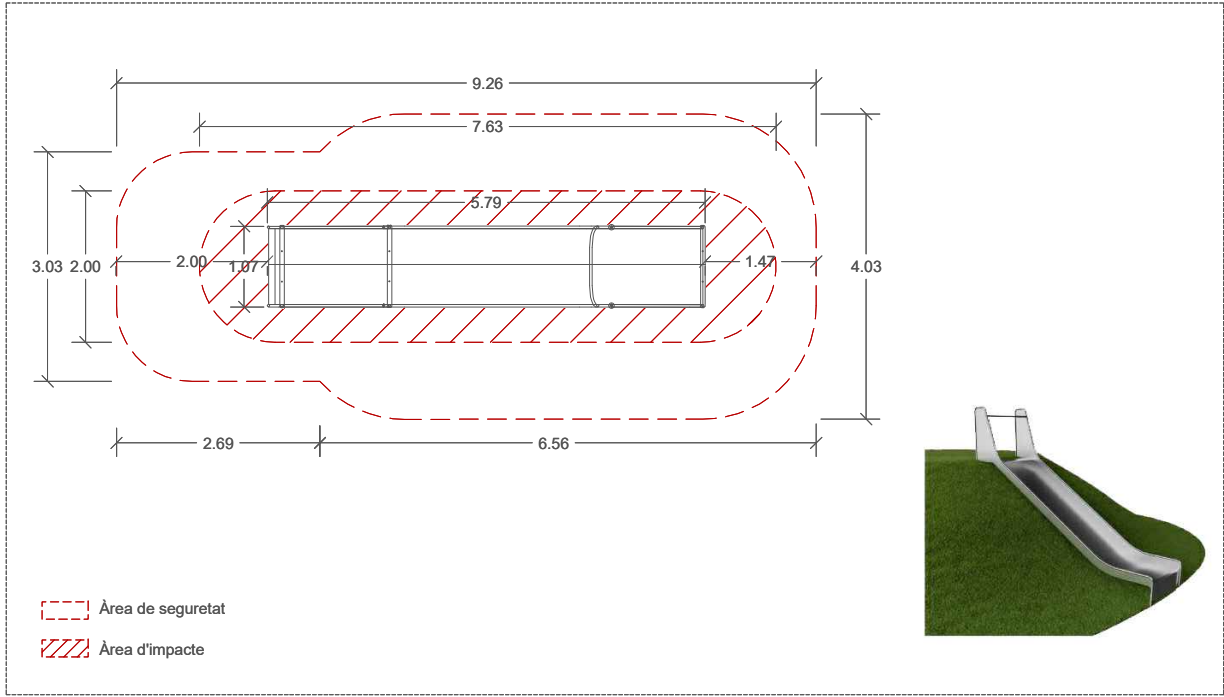
9.JOC DE SORRA. Franja d'edat recomanada de 2 a 6
Funcions lúdiques: construir / sensorial / trobar-se / imaginar
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO510-0611 o equivalent.



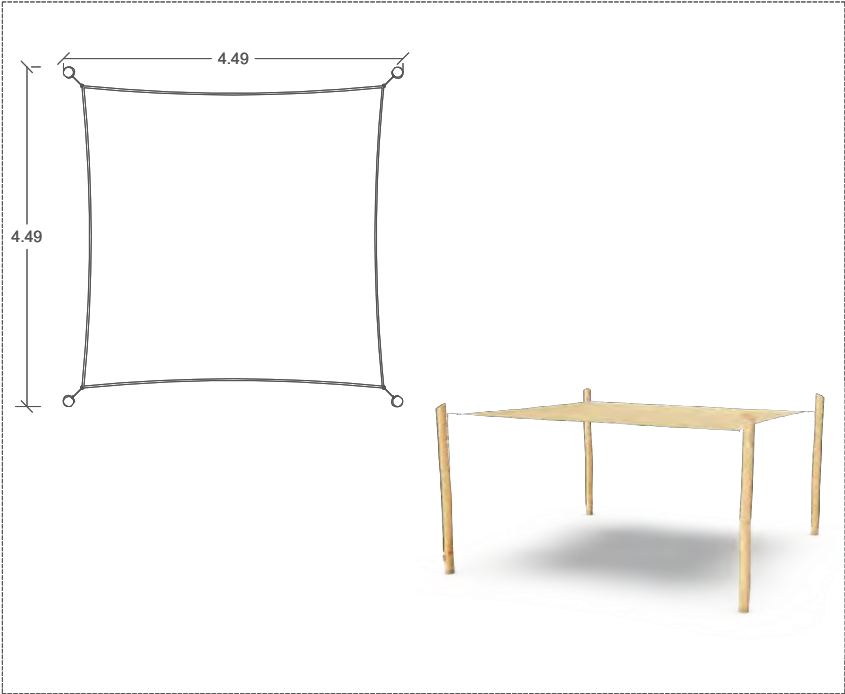
10.CORDA. Franja d'edat 2+ anys
Funcions lúdiques: trepar / sensorial / esforç / trobar-se
Sèrie Corocord de KOMPAN, ref. COR105351-1101 o equivalent



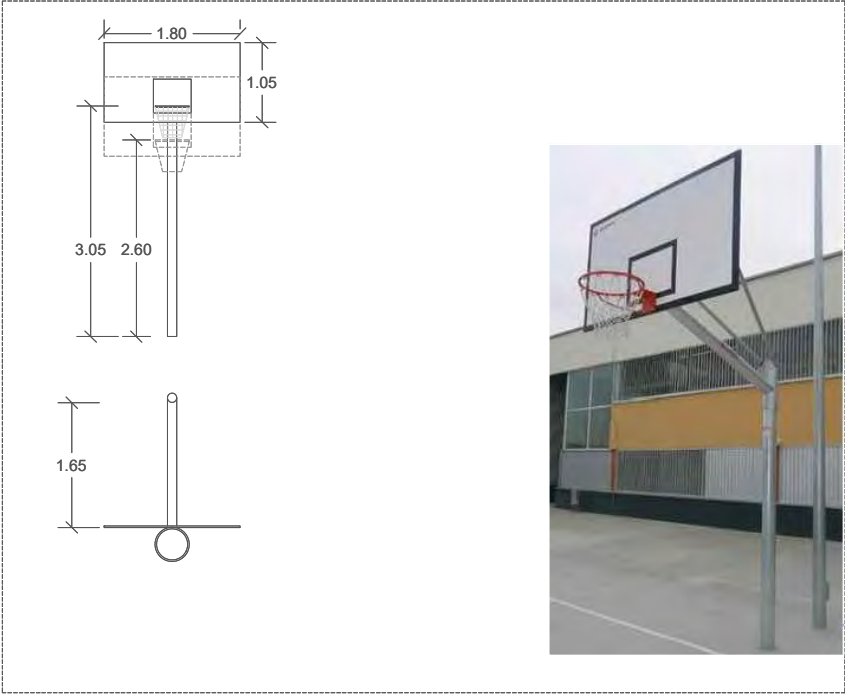
11.TOBOGAN ACCESSIBLE. Franja d'edat 4+ anys
Funcions lúdiques: lliscar / trobar-se
KOMPAN, ref. iBTWP-35-1000-AD H19000 o equivalent



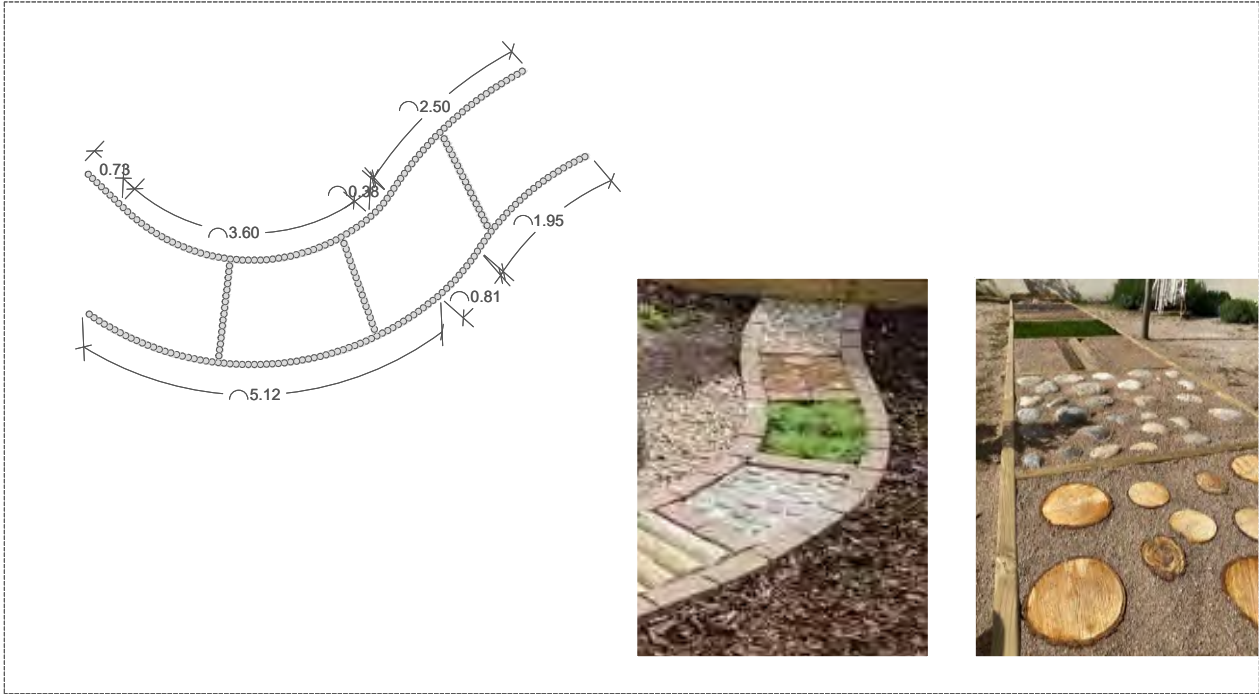
12.TENDALL QUADRAT
Sèrie Robinia Orgànica de KOMPAN, ref. NRO202-1012 o equivalent.



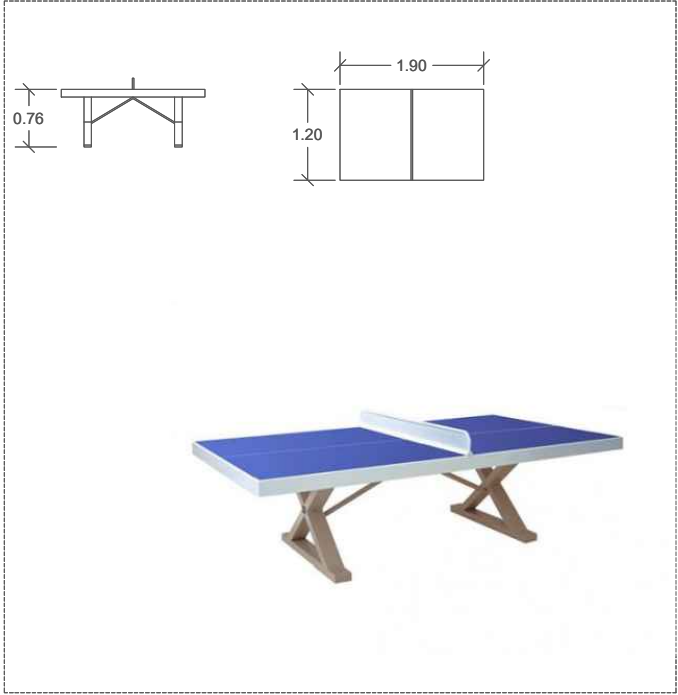
14. CISTELLA BÀSQUET FIXE AMB ADAPTADOR BASQUET-MINI
Model Cistella de bàsquet fixe amb tauler de polièster ref.BAFIJ010 i adaptador a basquet-mini ref.MBACC200 de TP SPORT o equivalent.



13.CAMÍ SENSORIAL. Franja d'edat 1+ anys
Funcions lúdiques: equilibri / atravesar / estimulació tàtil



15.TENNIS TAULA.
Funcions lúdiques: trobar-se / esforç
Model Tennis Taula Anti vandàlica de TP SPORT o equivalent.



\\grpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PEI02_DG\EECB_MU09 JOCS INFANTILS DETALLS

\\gpm09\GRP_EPU_ACTUACIONS\LHL\2022-LHL-URB_Escola Estel Can Bor\22-903615_Projecte02_Projecte01_EnProcess02_PE102_DGIEECB_SV01 SENYALITZACIÓ



Senyalització Refugis climàtics
Cartell segons model AMB, Departament Ecologia per a refugis climàtics, amb suport de xapa i vinil d'acabat. Mida a escollir per DF.