VIU ARQ

by Roger Vilà

PROJECTE EXECUTIU *Doc. Gràfica (plànols)*

REFORMA i AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ DE BIGUES i RIELLS

Emplaçament: *AV. PRAT DE LA RIBA, 69*
08415 – BIGUES i RIELLS
Promotor: *AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS*
Data: *juny 2026*

C/ AGUSTÍ SANTACRUZ Nº3, 1er 2a – SANT FELIU DE CODINES - BARCELONA- vilaifont@coac.net

DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

A continuació s'annexa la part gràfica del projecte que es desenvolupa.

DG IN INDEX DE LA DOCUMENTACIO GRÀFICA

DG 0 IMPLANTACIÓ

01 SITUACIÓ i EMPLAÇAMENT

02 ESTAT INICIAL: PLANTA GENERAL

03 ESTAT INICIAL: PLANTA BAIXA

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA INTERVENCIÓ

04 ESQUEMES PRINCIPALS: PLANTA BAIXA

05 ESQUEMES PRINCIPALS: PLANTA PRIMERA

06 ESQUEMES D'OBRA NOVA I ENDERROC

07 ESQUEMES D'OBRA NOVA I ENDERROC

08 PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: PLANTA BAIXA

09 PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: PLANTA PRIMERA

10 PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: PLANTA COBERTA 1

11 PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: PLANTA COBERTA 2

12 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 1

13 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 2

14 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 3

15 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 4

16 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 5

17 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 6

18 PROPOSTA: ALÇATS I SECCIONS 7

19 FUSTERIES I SERRALLERIA 1/3

20 FUSTERIES I SERRALLERIA 2/3

21 FUSTERIES I SERRALLERIA 3/3

e00 – PLÀNOLS D'ESTRUCTURA

e01 ESTRUCTURA: REPLANTEIG DE FONAMENTS

e02 ESTRUCTURA: REPLANTEIG SOSTRE 1

e03 ESTRUCTURA: REPLANTEIG SOSTRE 2

e04 ESTRUCTURA: REPLANTEIG SOSTRE 3

e05 ESTRUCTURA: REPLANTEIG SOSTRE 4

e06 ESTRUCTURA: QUADRE DE PILARS 1

e07 ESTRUCTURA: QUADRE DE PILARS 2

i00 – PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS

i01 INSTAL·LACIONS: URBANITZACIÓ EXTERIOR. ACTUACIÓ EN INSTAL·LACIONS

i02 INSTAL·LACIONS: ENTERRADES. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

i03 INSTAL·LACIONS: PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I IL·LUMINACIÓ

i04 INSTAL·LACIONS: PLANTA PRIMERA. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I IL·LUMINACIÓ

i05 INSTAL·LACIONS: PLANTA COBERTA. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I IL·LUMINACIÓ

i06 INSTAL·LACIONS: PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ FONTANERIA

i07 INSTAL·LACIONS: PLANTA PRIMERA. INSTAL·LACIÓ FONTANERIA

i08 INSTAL·LACIONS: PLANTA COBERTA. INSTAL·LACIÓ FONTANERIA

i09 INSTAL·LACIONS: ENTERRADES. INSTAL·LACIÓ RESIDUALS I PLUVIALS

i10 INSTAL·LACIONS: PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ RESIDUALS I PLUVIALS

i11 INSTAL·LACIONS: PLANTA PRIMERA. INSTAL·LACIÓ RESIDUALS I PLUVIALS

i12 INSTAL·LACIONS: PLANTA COBERTA. INSTAL·LACIÓ RESIDUALS I PLUVIALS

i13 INSTAL·LACIONS: PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ I CLIMATITZACIÓ

i14 INSTAL·LACIONS: PLANTA PRIMERA. INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ I CLIMATITZACIÓ

i15 INSTAL·LACIONS: PLANTA COBERTA. INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ I CLIMATITZACIÓ

i16 INSTAL·LACIONS: PLANTA COBERTA. DETALLS CONDUCTES

i17 INSTAL·LACIONS: PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIÓ RADIADORS

i18 INSTAL·LACIONS: INSTAL·LACIÓ PCI. SECTORITZACIÓ

i19 INSTAL·LACIONS: INSTAL·LACIÓ PCI. PLANTA BAIXA

i20 INSTAL·LACIONS: INSTAL·LACIÓ PCI. PLANTA PRIMERA

es01 INSTAL·LACONS: ESQUEMA FONTANERIA 1

es02 INSTAL·LACONS: ESQUEMA FONTANERIA 2

es03 INSTAL·LACONS: ESQUEMA FONTANERIA 3

es04 INSTAL·LACONS: ESQUEMA AIGÜES RESIDUALS

es05 INSTAL·LACONS: ESQUEMA AIGÜES RESIDUALS

es06 INSTAL·LACONS: ESQUEMA DE PRINCIPI INSTAL·LACIÓ BIOMASSA EXISTENT

es06.1 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA DE PRINCIPI INSTAL·LACIÓ BIOMASSA EXISTENT

es07 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA RADIADORS

es08 INSTAL·LACIONS: CLIMAITZACIÓ BAR. ESQUEMA HIDRÀULIC

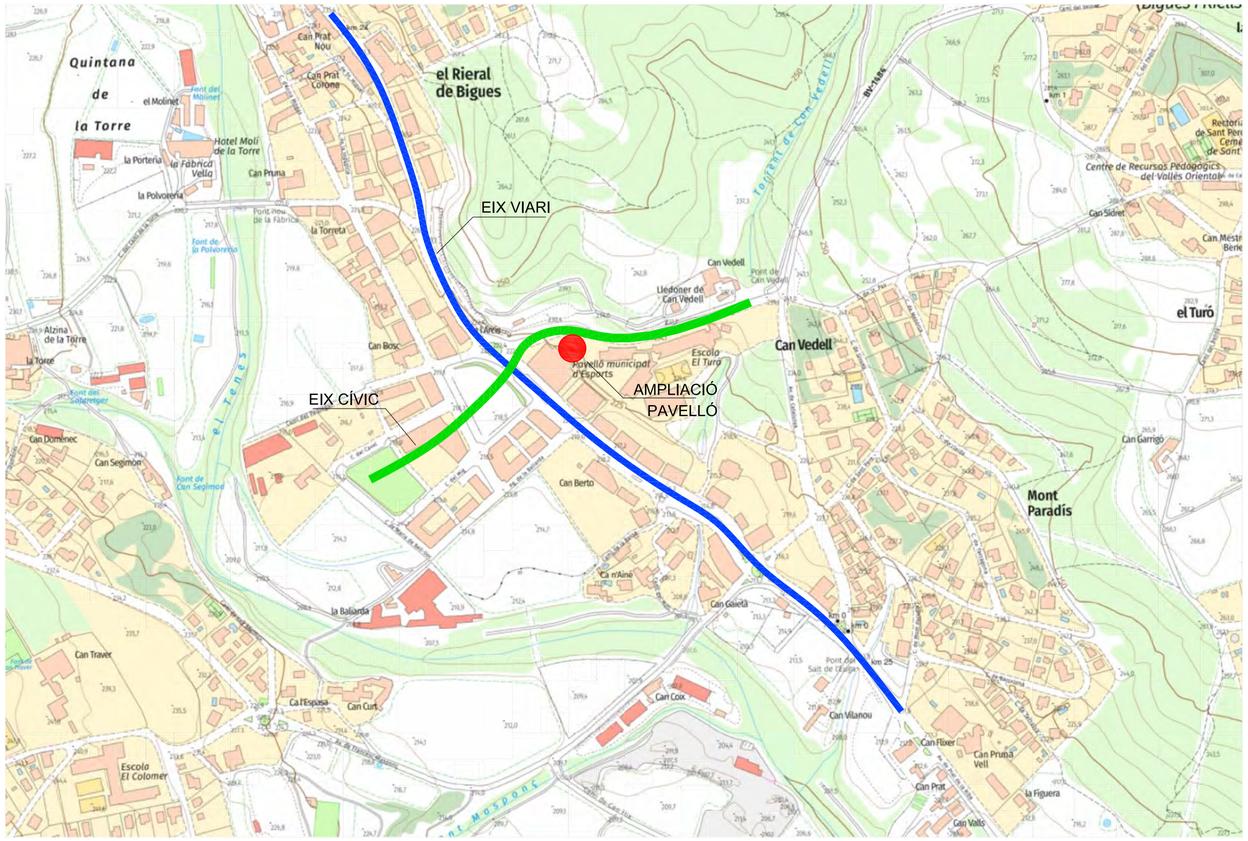
es09 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA DE PRINCIPI BOMBA DE CALOR

es09.1 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA DE PRINCIPI BOMBA DE CALOR. CONTROL.

es10 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA DE PRODUCCIÓ ACS AMB BOMBA DE CALOR

es10.1 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA DE PRODUCCIÓ ACS AMB BOMBA DE CALOR. CONTROL

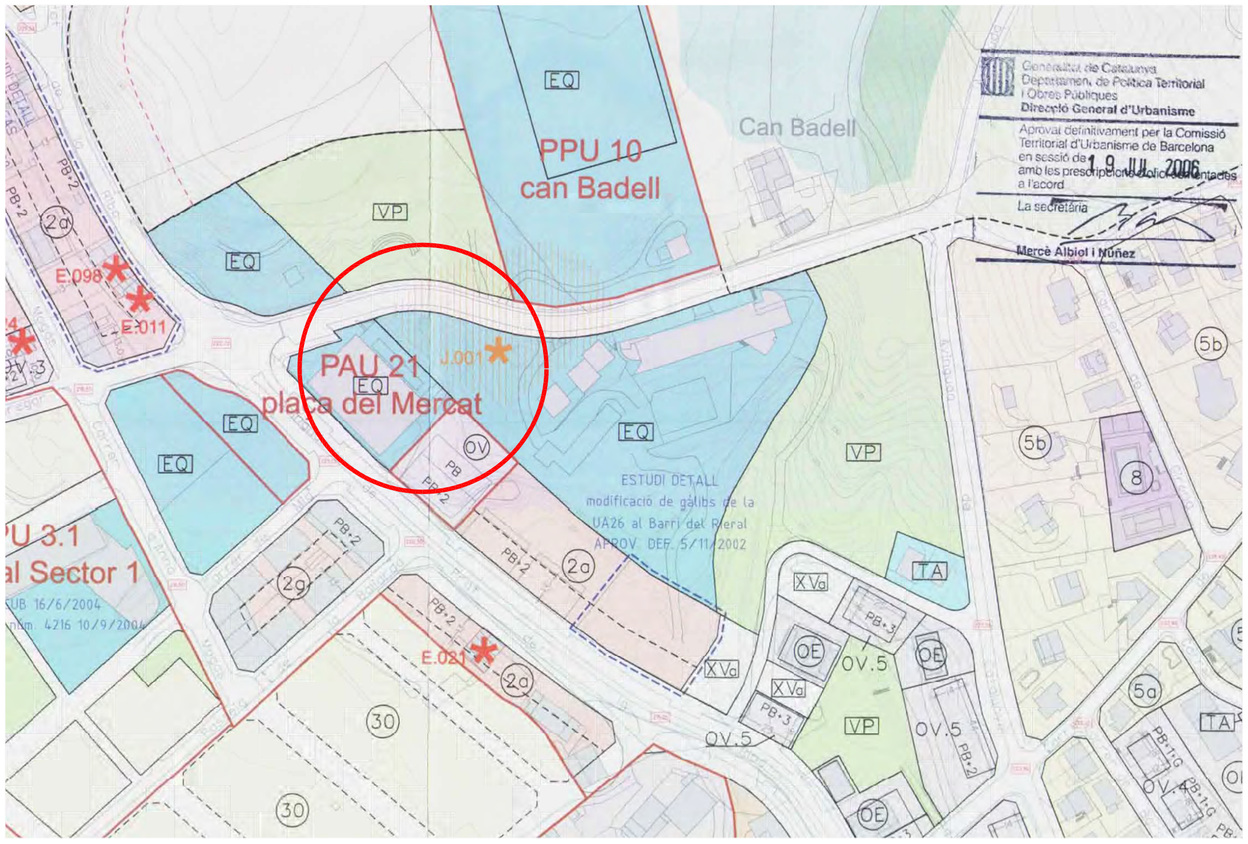
es11 INSTAL·LACIONS: ESQUEMA BIES



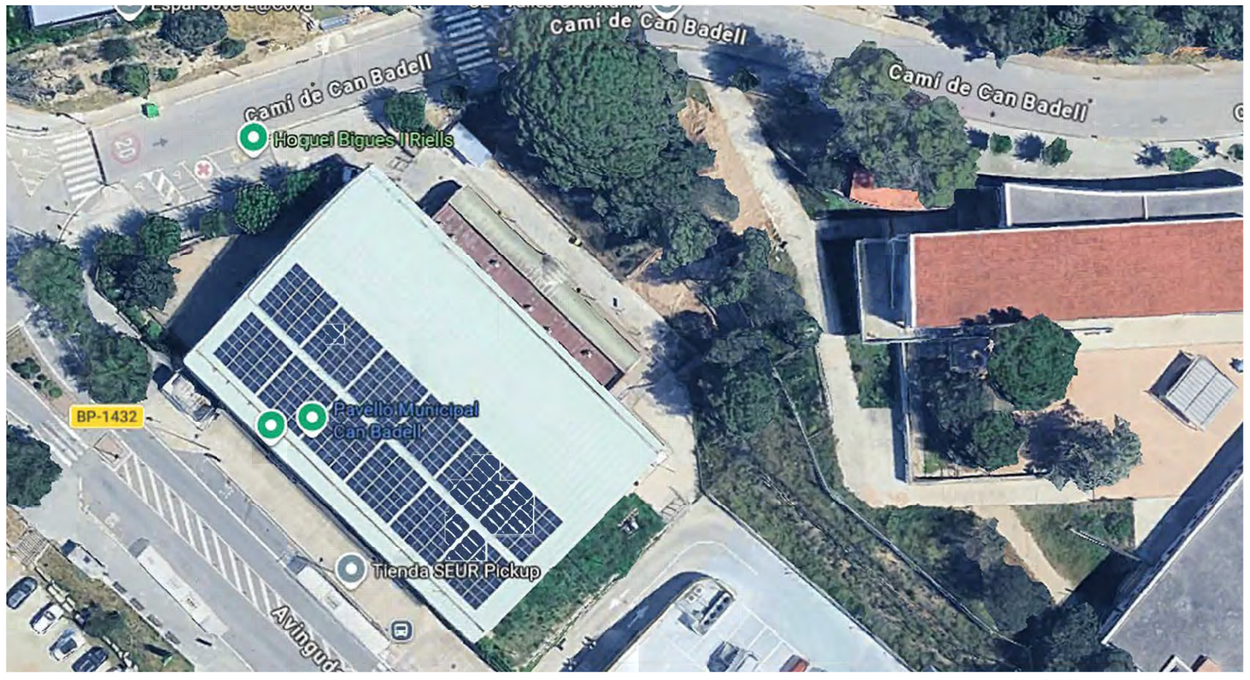
PLANTA DE SITUACIÓ _ escala 1/5.000
font: icc.cat/vissir3



PLÀNOL PARCEL·LARI _ escala 1/500
font: sedecatastro.org



PLANEJAMENT URBANÍSTIC _ escala 1/2.000
font: PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL



PLANTA PRIMERA_ escala 1/200

ORTOFOTOMAPA _ escala 1/250
font: maps.google.com

NORD

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIA VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	01	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL:		EMPLAÇAMENT:
		SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT		Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS
		A2: escala: segons dibuix		

CARRER CAMÍ DE CAN BADELL

PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS

Accés recinte

Sala Tecnica FV

ET

tanca

tanca

tanca

dipòsit de gas existent a traslladar

terreny natural en talús

espai exterior

tanca existent

Accés grades

Cota desaigüe

Grades existents

Edifici Vestidors existent

coberta policarbonat corbat

coberta plana

Grades existents

Cota desaigüe

Accés grades

porta

Accés descàrrega biomassa

Sitja

Edifici Biomassa

Sala Caldera

tanca existent

tanca existent

Unifamiliar aïllada Façana P2

E-E5
98.33

ESTAT INICIAL: PL. GENERAL
escala 1/200

NORD

ARQUITECTE:

VIA VIU ARQ

ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilalfont@coac.net

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS

Ajuntament de Bigues i Riells

CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: 02

DATA: JUNY 2026

TÍTOL PLÀNOL:

ESTAT INICIAL: PLANTA GENERAL
A2: escala: 1/200

PROJECTE:

BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

EMPLAÇAMENT:

Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES I RIELLS

CARRER CAMÍ DE CAN BADELL

PISTA

Accés recinte

Accés pista

Accés grades

Accés serveis

Quiosc

Serveis

instal elect.

Vestidor 1

Pas i servei

Espais magatzem

Vestidor 2

Accés vestidors

Distribuidor

Pas

Pas

Vestidor 3

Pas i servei

Espais magatzem

Vestidor 4

Accés grades

instal. acs

Sala Tecnica FV

ADU FV

ET

Quadre EP

terreny natural en talús

paviment de formigó

tanca existent

Sitja

Edifici Biomassa

Sala Caldera

tanca existent

ESTAT INICIAL: PLANTA BAIXA
escala 1/200

NORD

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIA VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	03	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: ESTAT INICIAL: PLANTA BAIXA A2: escala: 1/200		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

dipòsit de gas
existent a retirar

Edifici Biomassa
Sitja
Sala Caldera

futura ampliació

nou tancament reixana

serveis

sala
tècnica

enderroc s.t.

nous vestidors
enderroc
tanques

1
2
3
4

escala

passadís central vestidors
enderroc passadís central

assecadors

espai
comú

ACCÉS

control
d'accés

enderroc
escales

oficina club

vestidors originals

vestidors originals

enderroc
escales

magatzem

evacuació

+1.91

sala
tècnica

QEBT

descàrrega

sala
tècnica

nous espais d'emmagatzematge

nous espais d'emmagatzematge

PISTA HOQUEI EXISTENT

PISTA

Alineación Fachada Pabellón

NORD

PLANTA BAIXA_ escala 1/200

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 04 DATA: JUNY 2026	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: ESQUEMES PRINCIPALS ON-END: PLANTA BAIXA A2: escala 1/150	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES i RIELLS

ET

nou tancament finca

desplaçament quadre EP

BAR

enderroc sala tècnica

enderroc tanques

dipòsit de gas existent a retirar

SALA PRINCIPAL

dimensions: 18,5 x 18,5m = 342m²

enderroc tanques

Edifici Biomassa

SALA AUXILIAR

futura ampliació

evacuació

enderroc escales

enderroc escales

AMPLIACIÓ GRADES

AMPLIACIÓ GRADES

premsa

retirada bar

desplaçament font

AMPLIACIÓ GRADES

AMPLIACIÓ GRADES

PISTA EXISTENT

PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS

Alineación Fachada Pabellón

NORD

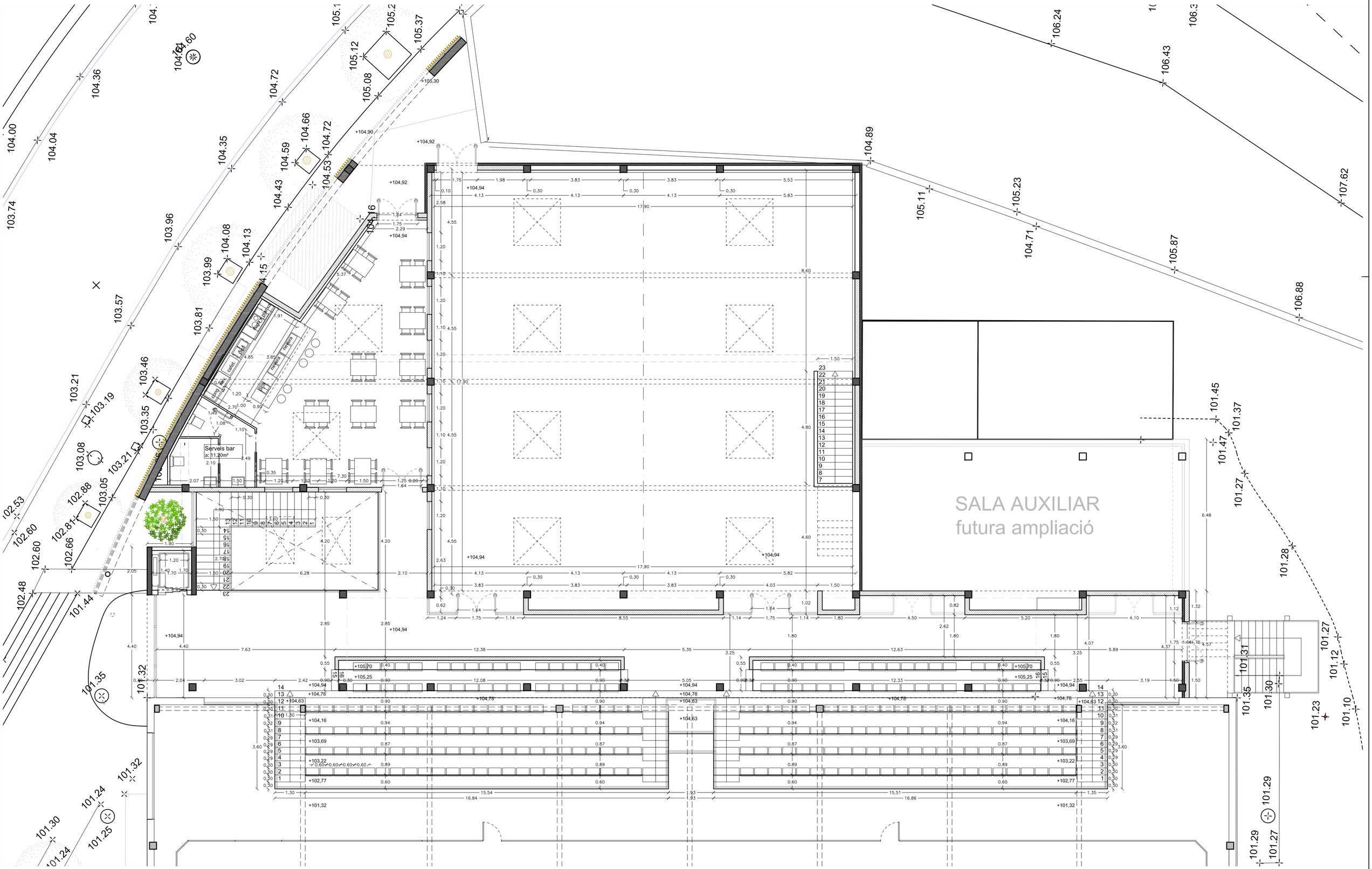
PLANTA BAIXA_ escala 1/200

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIA VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	05	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: ESQUEMES PRINCIPALS ON-END: PLANTA PRIMERA A2: escala 1/150		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

PROPOSTA PLANTA BAIXA
escala 1/100

NORD

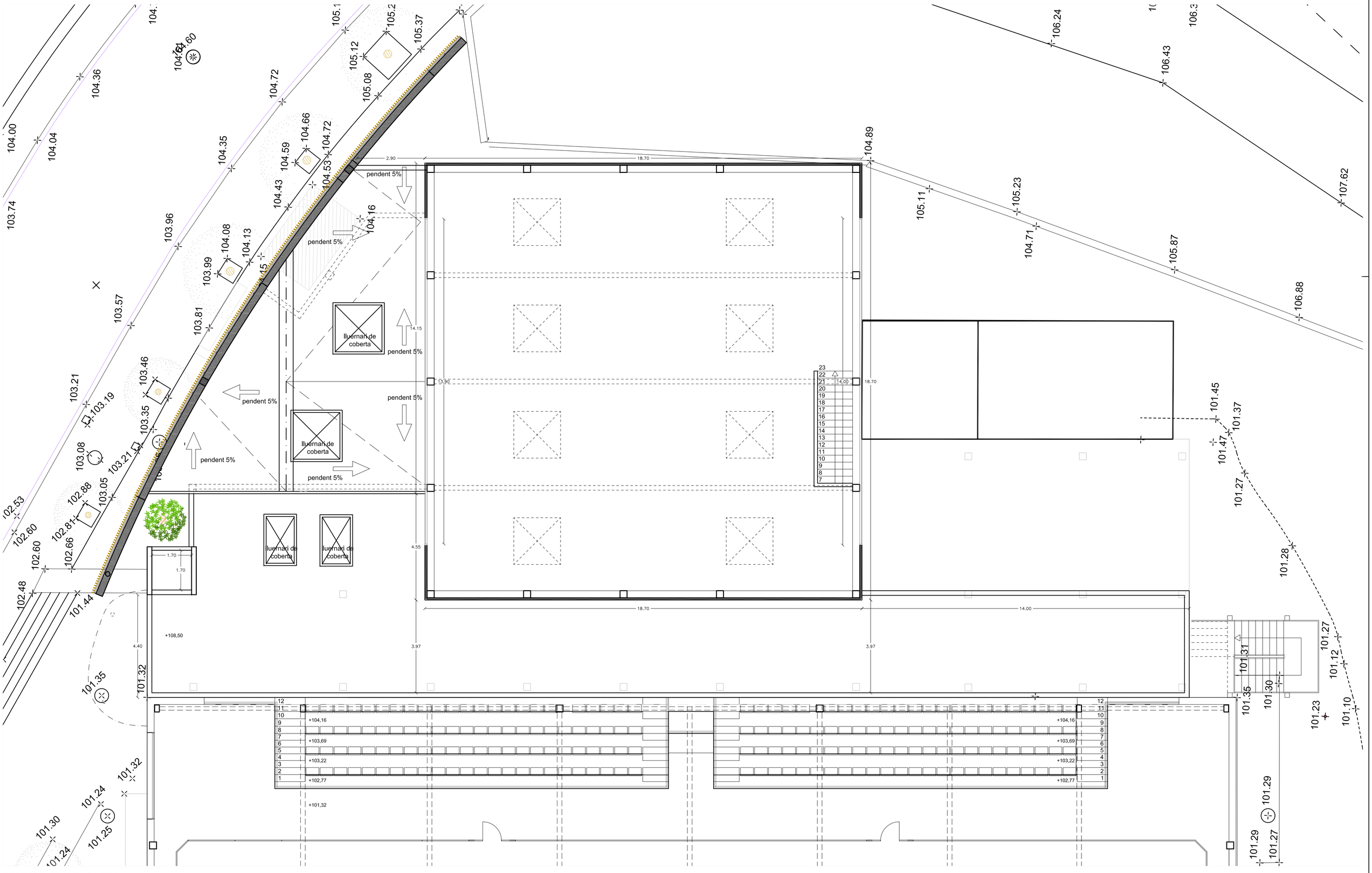
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS	08	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUIÓ: PLANTA BAIXA A2: escala 1/100		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



PROPOSTA PLANTA PIMERA
escala 1/100

NORD

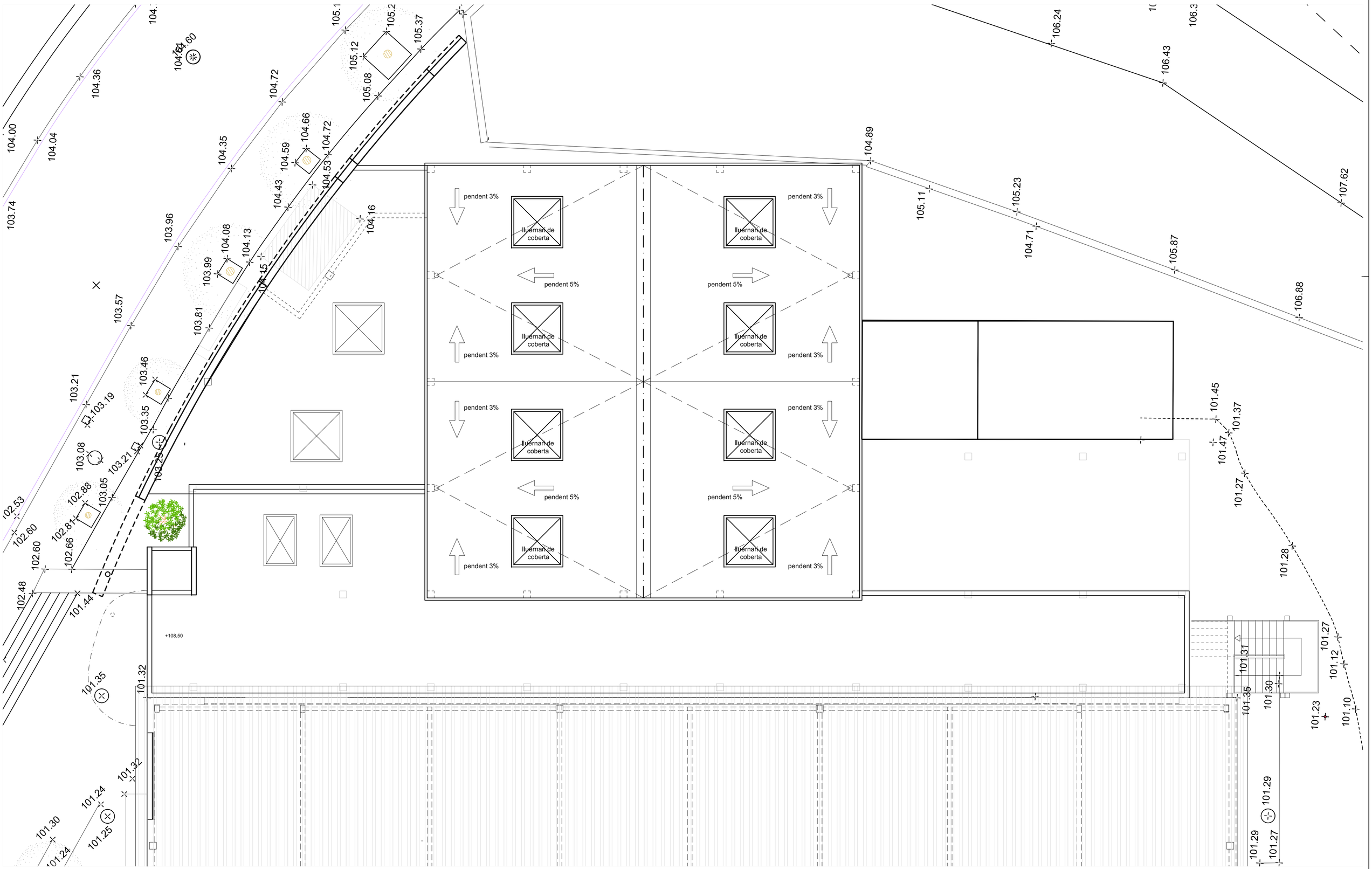
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	09	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUIÓ: PLANTA PRIMERA A2: escala 1/100		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



PROPOSTA PLANTA PIMERA
escala 1/100

NORD

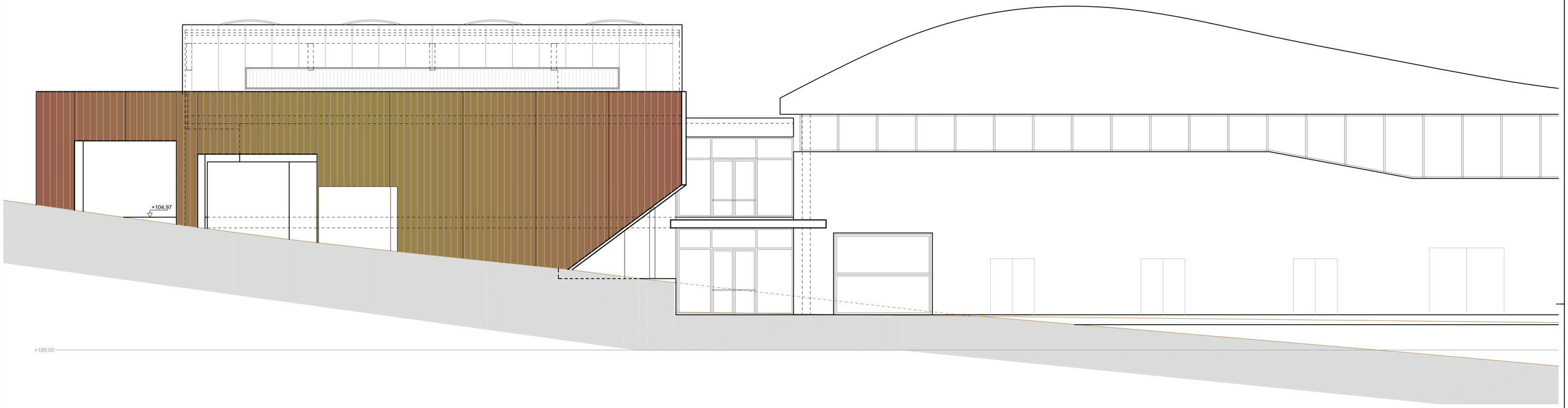
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	10	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUIÓ: PLANTA COBERTA 1 A2: escala 1/100		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



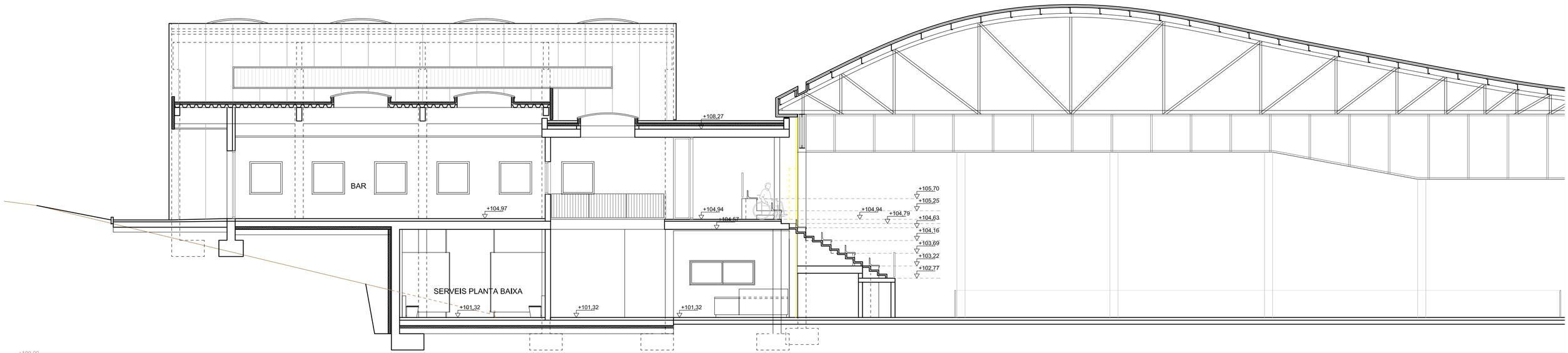
PROPOSTA PLANTA PIMERA
escala 1/100

NORD

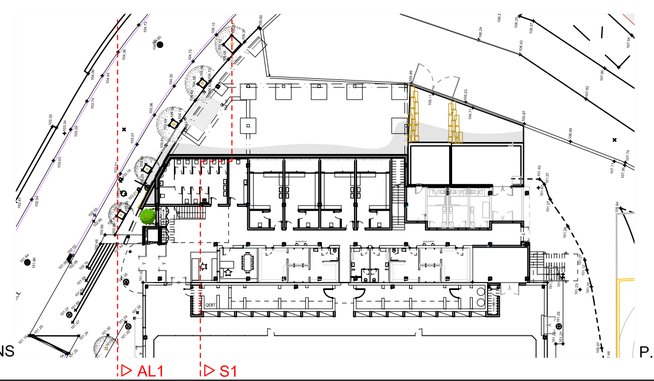
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 11	DATA: JUNY 2026	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 villalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUIÓ: PLANTA COBERTA 2 A2: escala 1/100		BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



ALÇAT PRINCIPAL AL1
escala 1/100

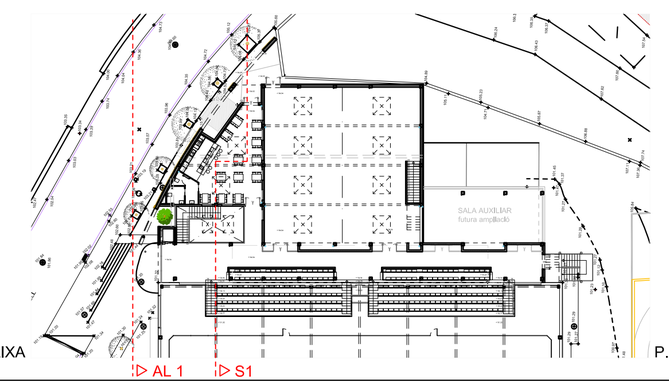


SECCIÓ TRANSVERSAL S1
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500

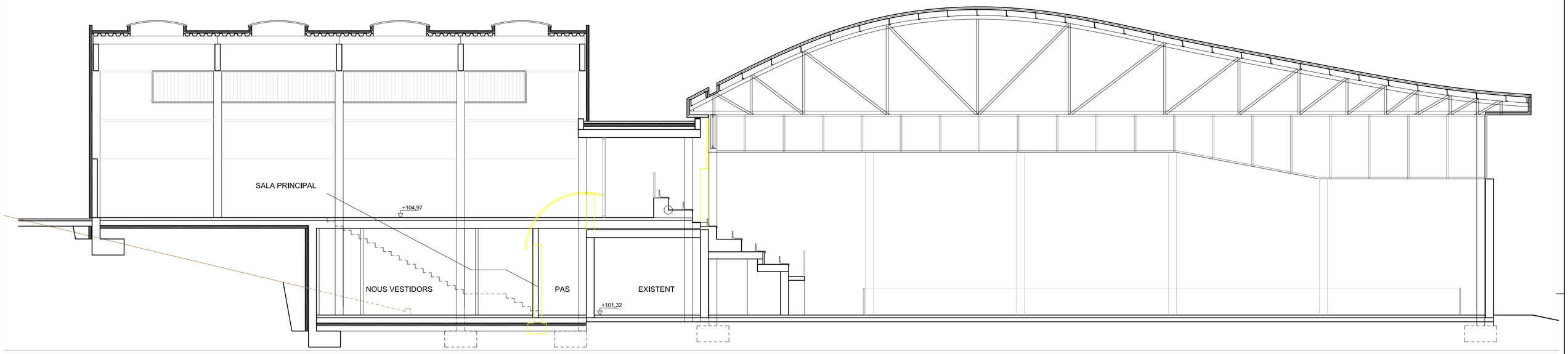
P. BAIXA



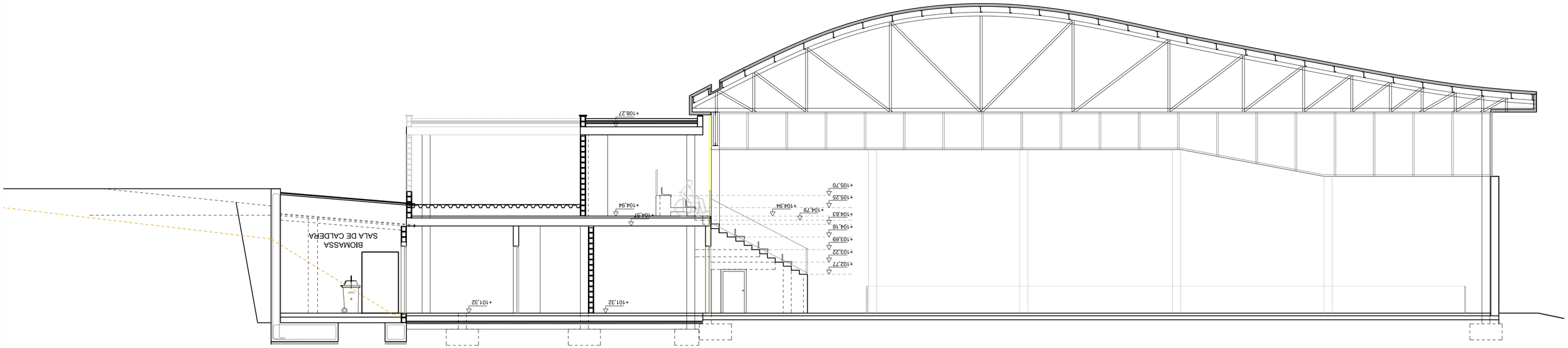
P. PRIMERA



ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 12 / DATA: JUNY 2026	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

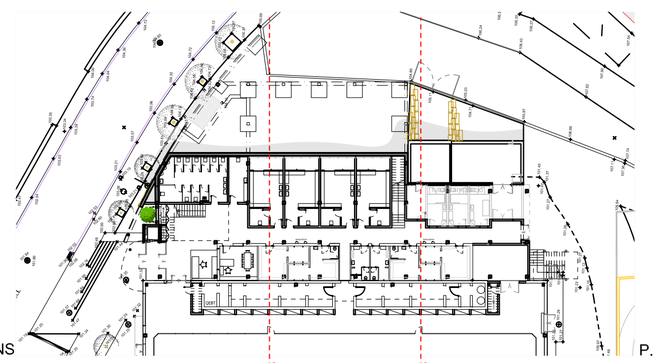


SECCIÓ TRANSVERSAL S2
escala 1/100

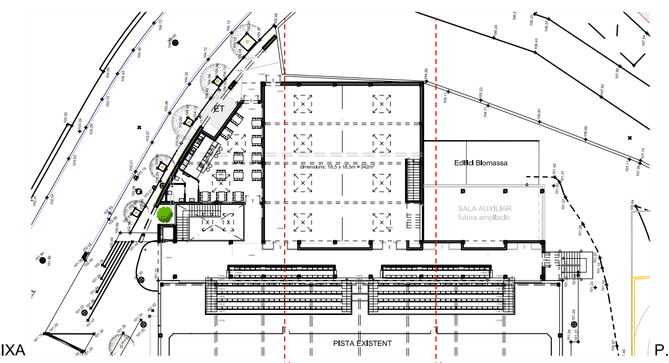


SECCIÓ TRANSVERSAL S3
escala 1/100

SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500



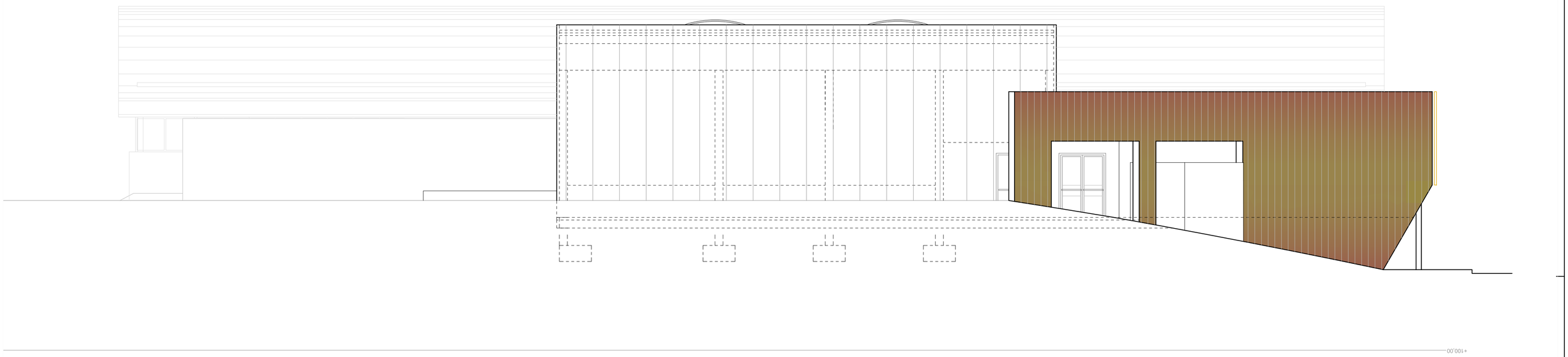
P. BAIXA



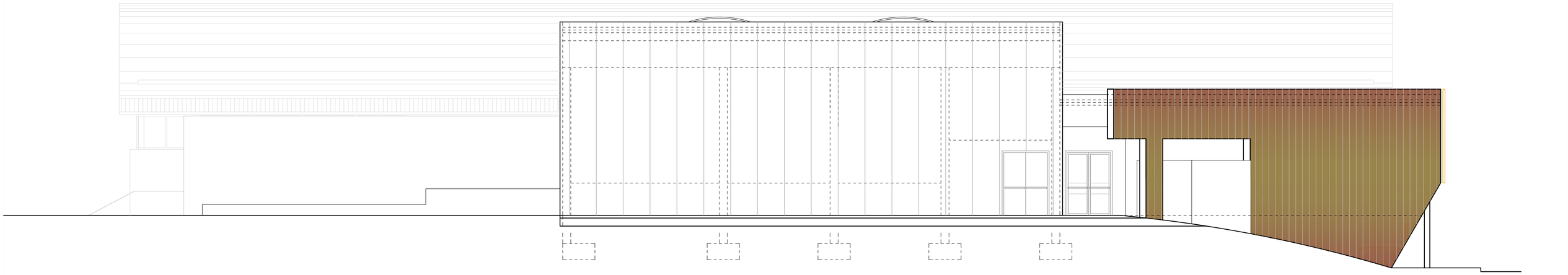
P. PRIMERA

NORD

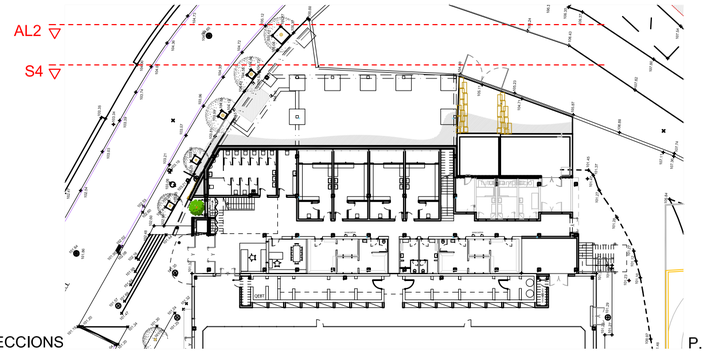
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	13	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



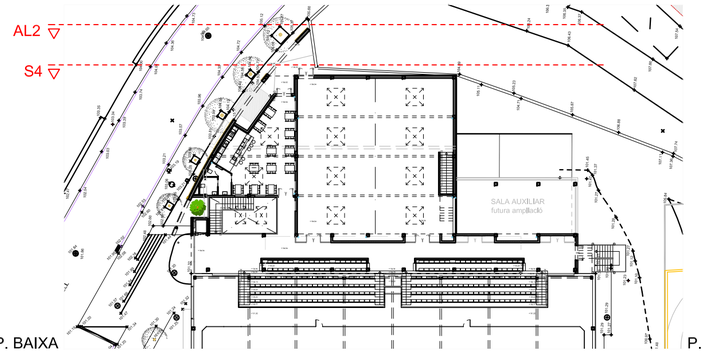
ALÇAT POSTERIOR AL2
escala 1/100



SECCIÓ - ALÇAT S4
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500

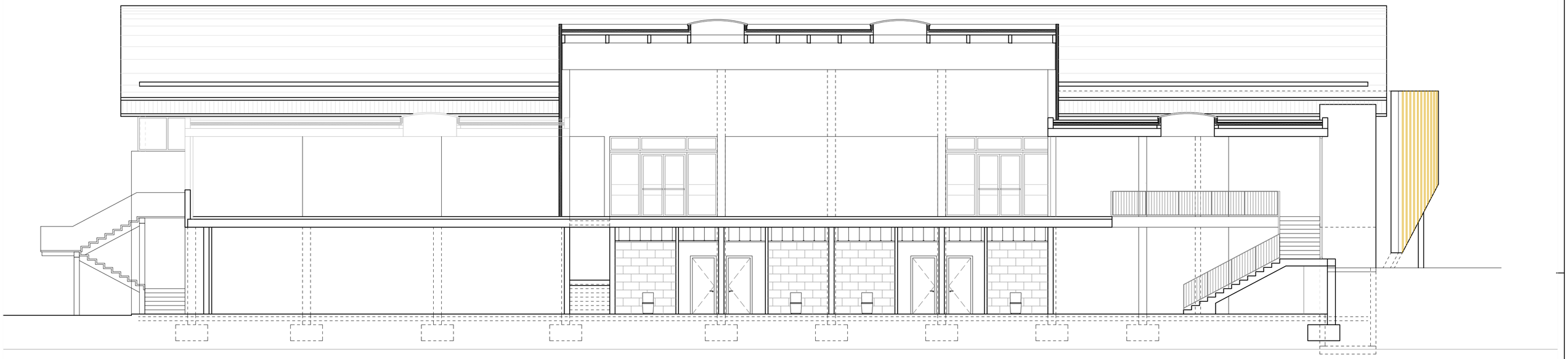


P. BAIXA

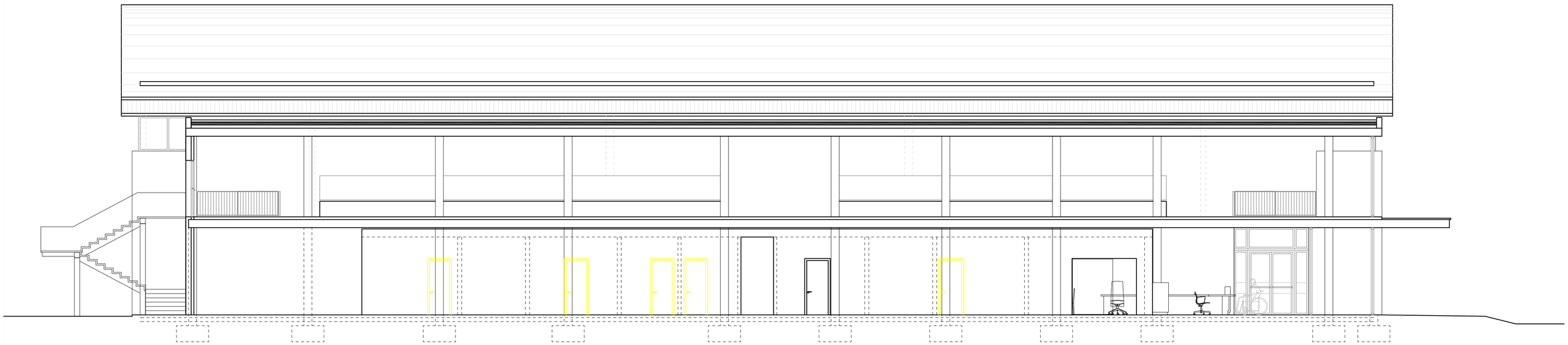
P. PRIMERA

NORD

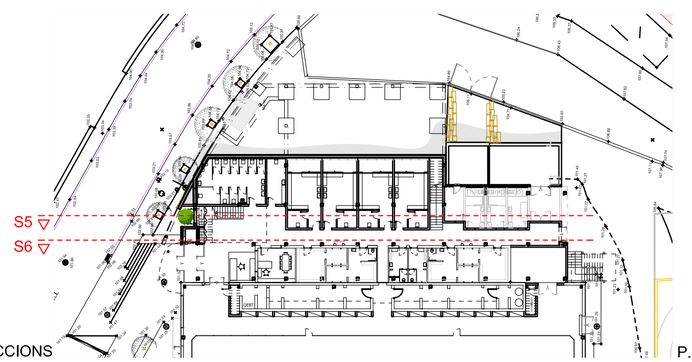
ARQUITECTE:	PROMOTOR:
VIU ARQ VA ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D
Nº PLÀNOL: 14	DATA: JUNY 2026
TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100	
PROJECTE: BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS	
EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES i RIELLS	



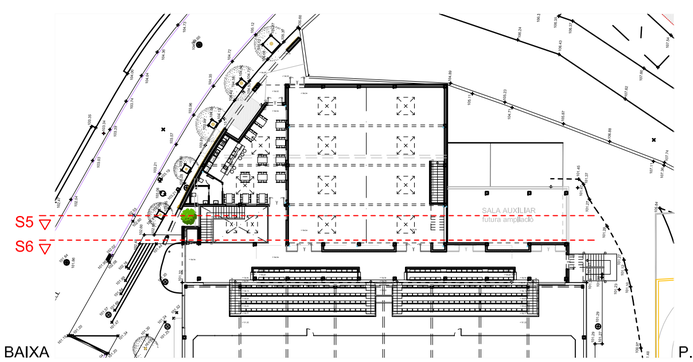
SECCIÓ LONGITUDINAL S5
escala 1/100



SECCIÓ LONGITUDINAL S6
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500

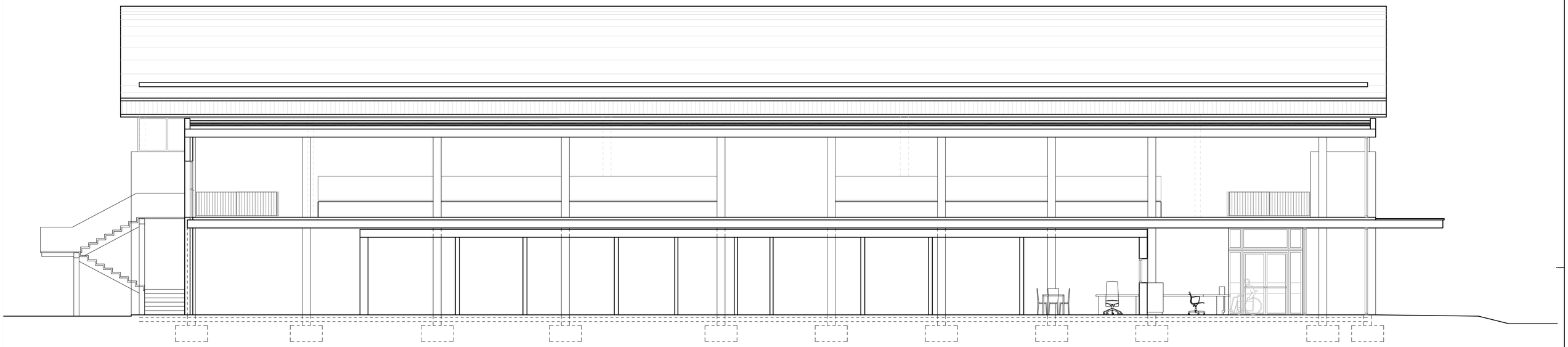


P. BAIXA

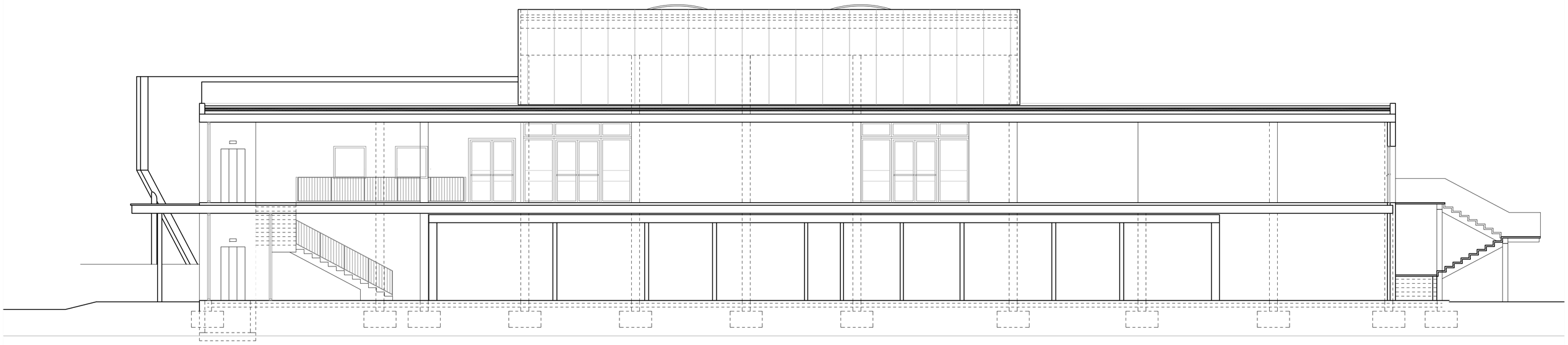
P. PRIMERA

NORD

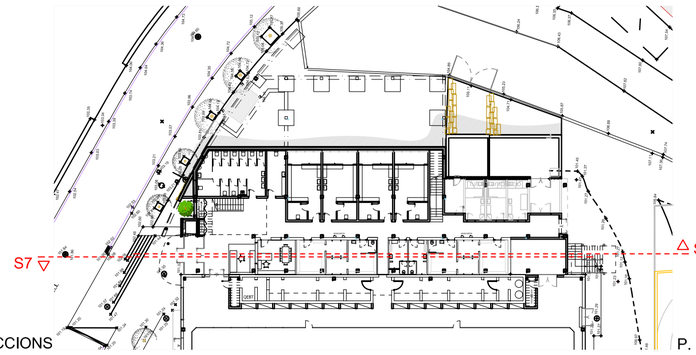
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 15	DATA: JUNY 2026	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100		BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



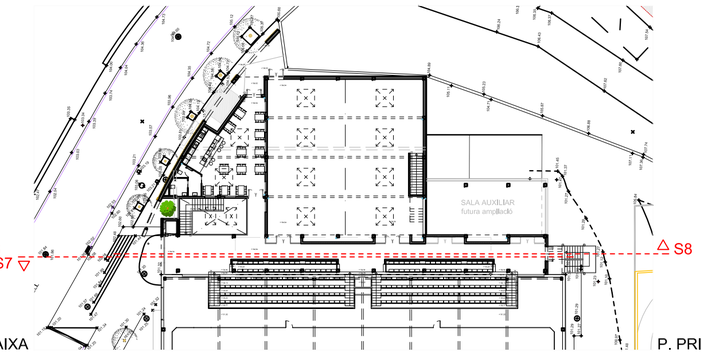
SECCIÓ LONGITUDINAL S7
escala 1/100



SECCIÓ LONGITUDINAL S8
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500



P. BAIXA

P. PRIMERA

NORD

ARQUITECTE:

VIU ARQ

ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilalfont@coac.net

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS

Ajuntament de Bigues i Riells

CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: 16

DATA: JUNY 2026

TÍTOL PLÀNOL:

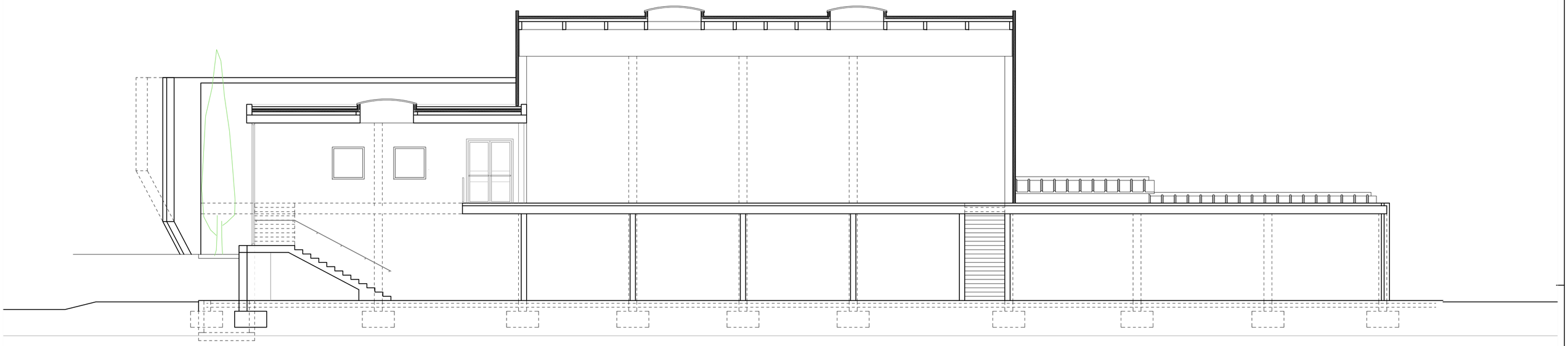
PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1
A2: escala 1/100

PROJECTE:

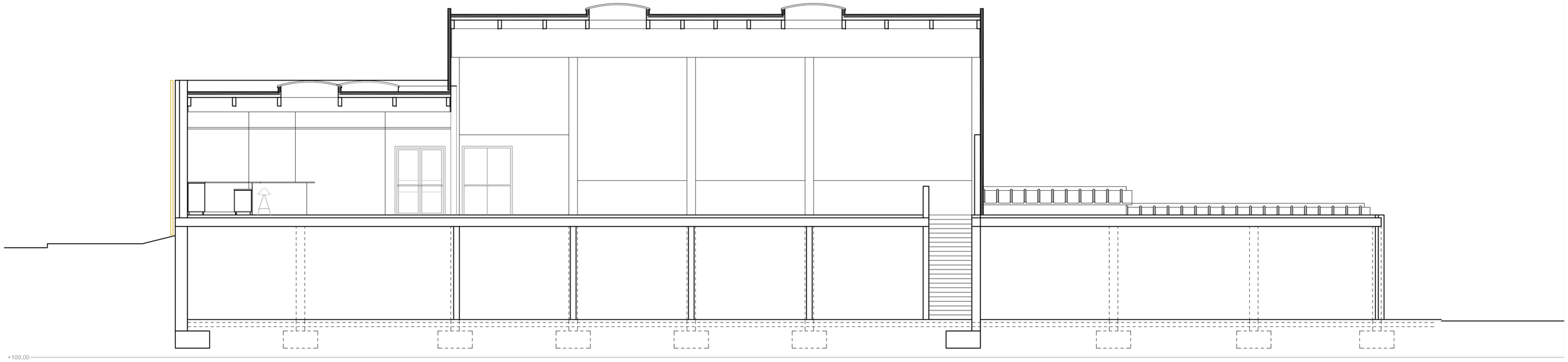
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

EMPLAÇAMENT:

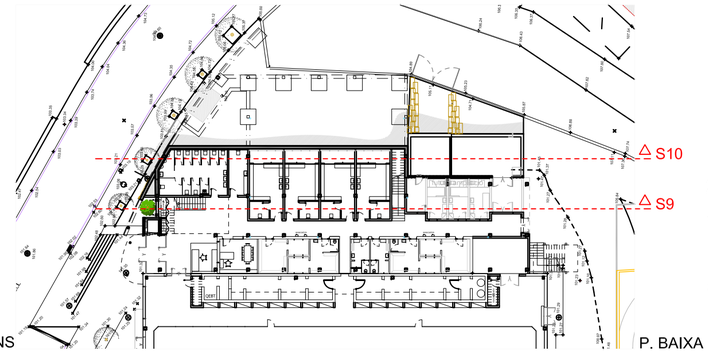
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES I RIELLS



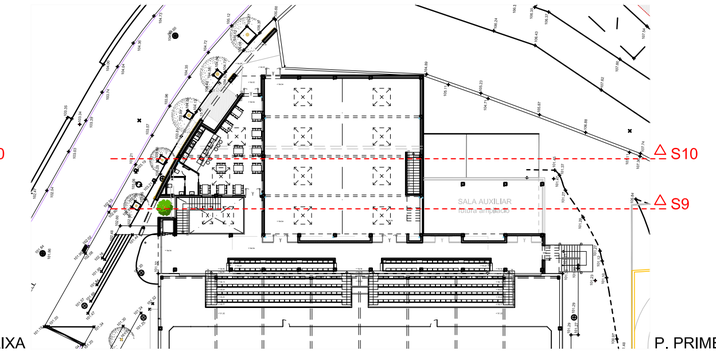
SECCIÓ LONGITUDINAL S9
escala 1/100



SECCIÓ LONGITUDINAL S10
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500

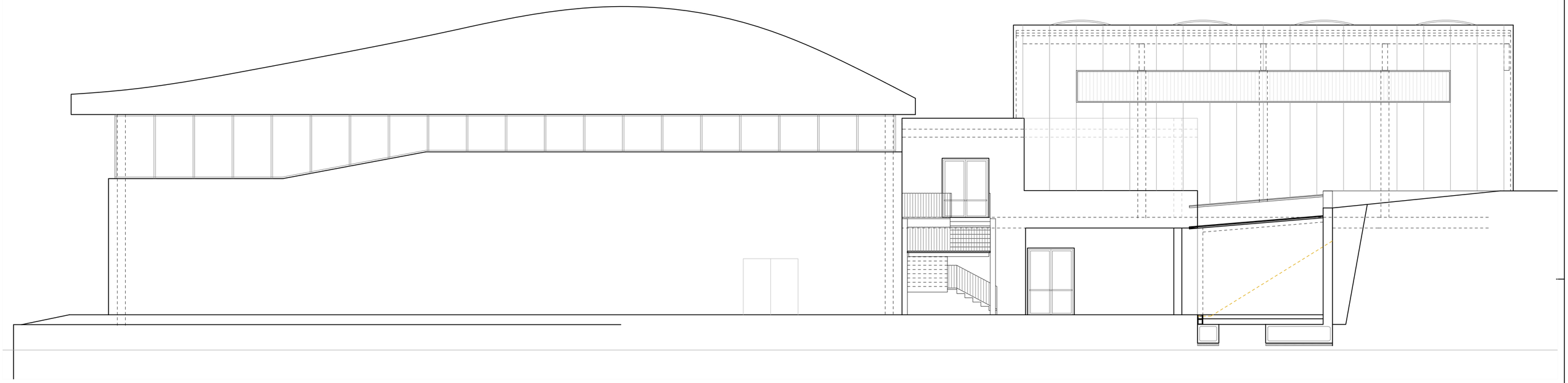


P. BAIXA

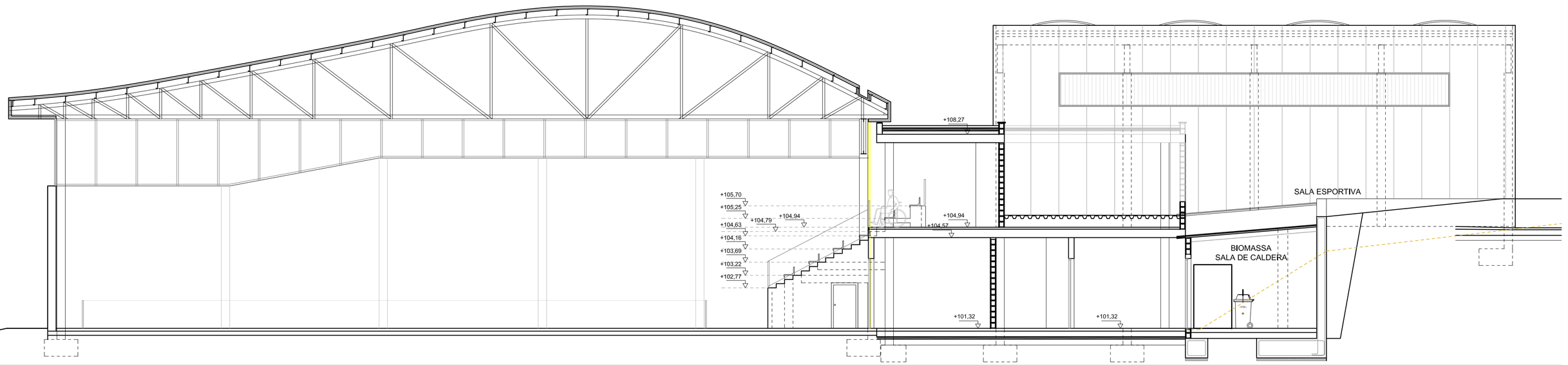
P. PRIMERA

NORD

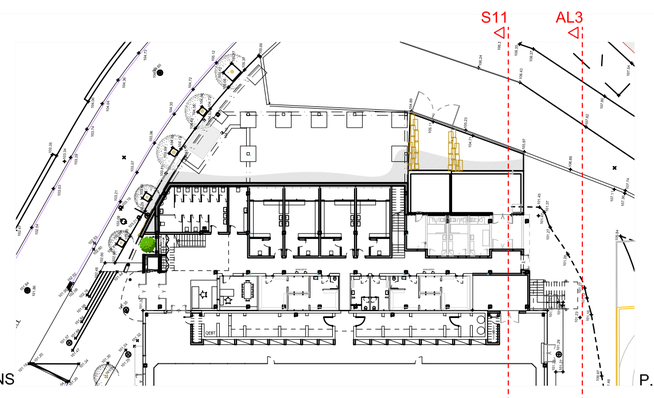
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 17	DATA: JUNY 2026
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100	PROJECTE: BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS



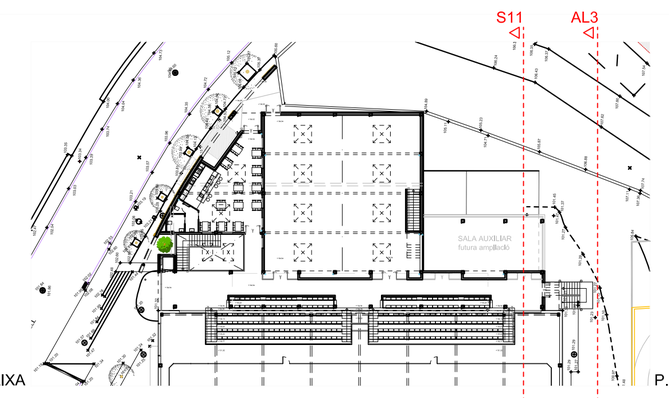
ALÇAT PLATERAL AL3
escala 1/100



SECCIÓ TRANSVERSAL S11
escala 1/100



SITUACIÓ DE LES SECCIONS
escala 1/500

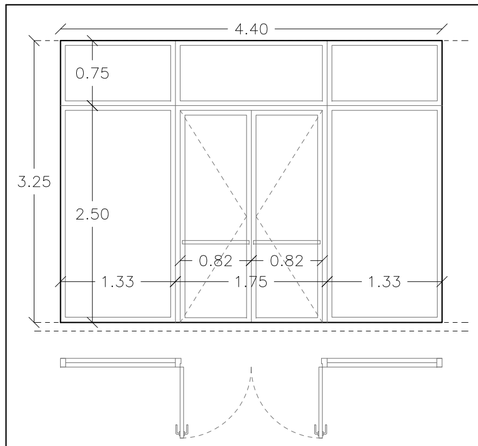


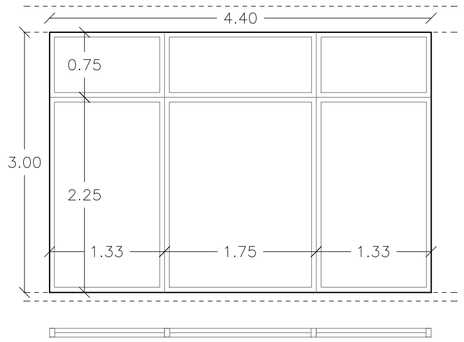
P. BAIXA

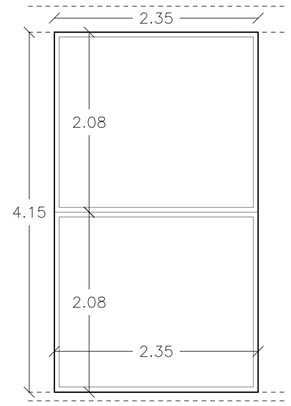
P. PRIMERA

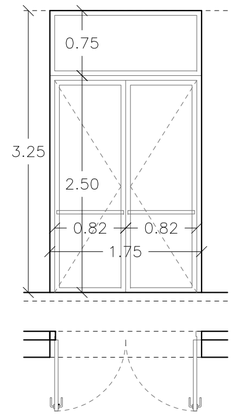
NORD

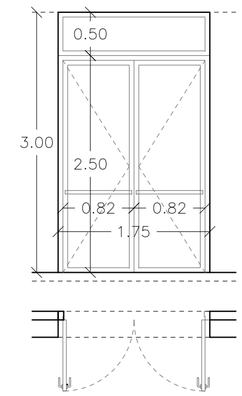
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	18	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: PROPOSTA DE DISTRIBUCIÓ: SECCIONS 1 A2: escala 1/100		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

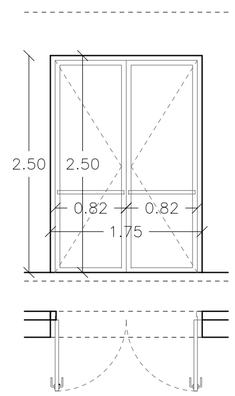




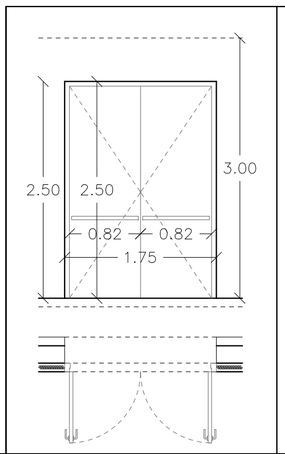


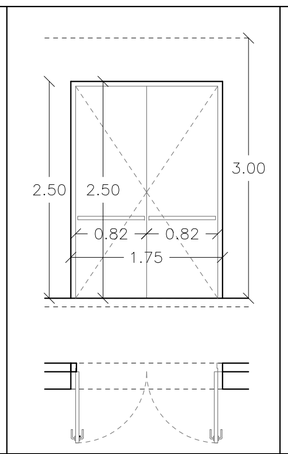


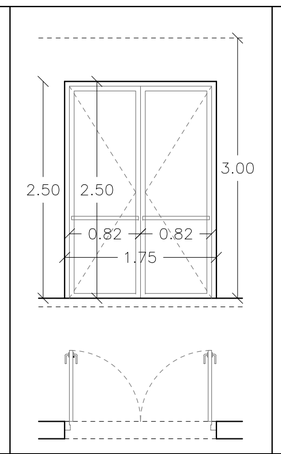


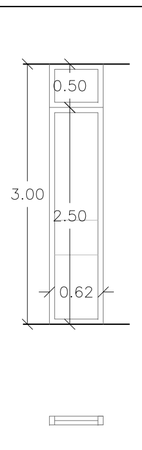


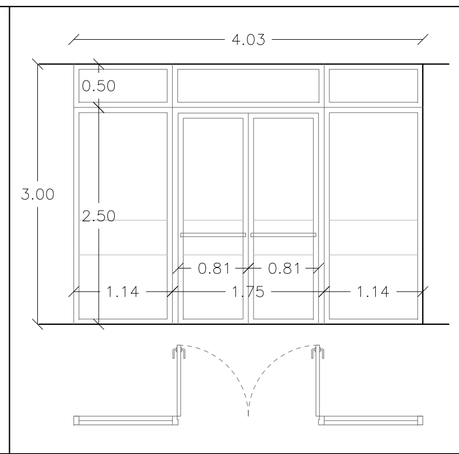
DENOMINACIÓ	S1 - FAÇANA NORD PB - ACCÉS	S2 - FAÇANA NORD P1	S3 - FAÇANA NORD ESCALA	S4 - FAÇANA SUD PB	S5 - FAÇANA SUD P1	S6 - FAÇANA EST BAR
TAMANY PAS	440 x 325 cm inclou porta doble batent 175 x 250 cm	440 x 300 cm	235 x 415 cm	175 x 325 cm inclou porta doble batent 175 x 250 cm	175 x 300 cm inclou porta doble batent 175 x 250 cm	PORTA 175 x 250 cm
TIPUS	FIXE + PORTA DOBLE BATENT	FIXE	FIXE	PORTA DOBLE BATENT + FIXE SUPERIOR	PORTA DOBLE BATENT + FIXE SUPERIOR	PORTA DOBLE BATENT
MATERIAL	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)	ALUMINI TPT + VIDRE 4/12/33 (baix emissiu)
TRANSMITÀNCIA	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)
PERSIANA	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE
REFERÈNCIA	S1 (2 UNITATS)	S2	S3	S4	S5	S6

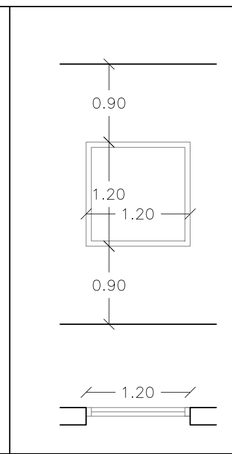


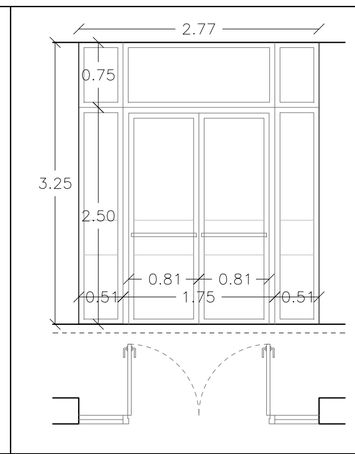


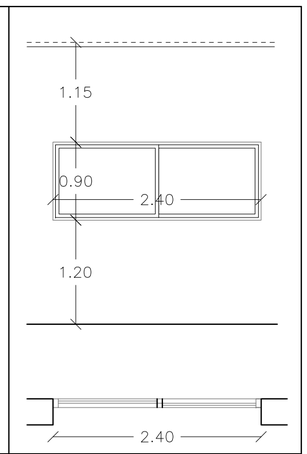




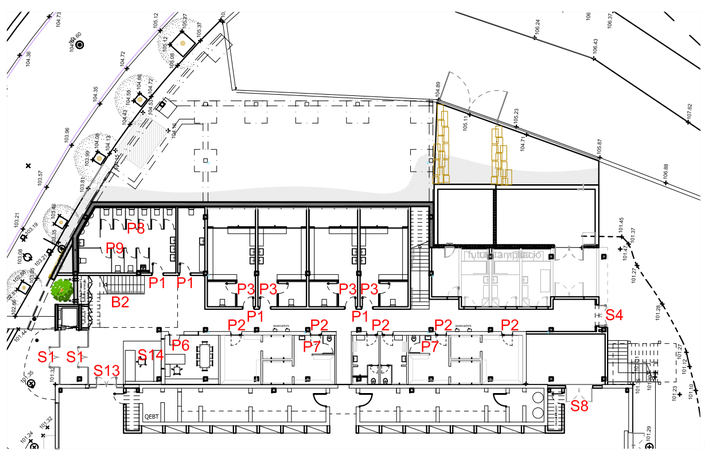






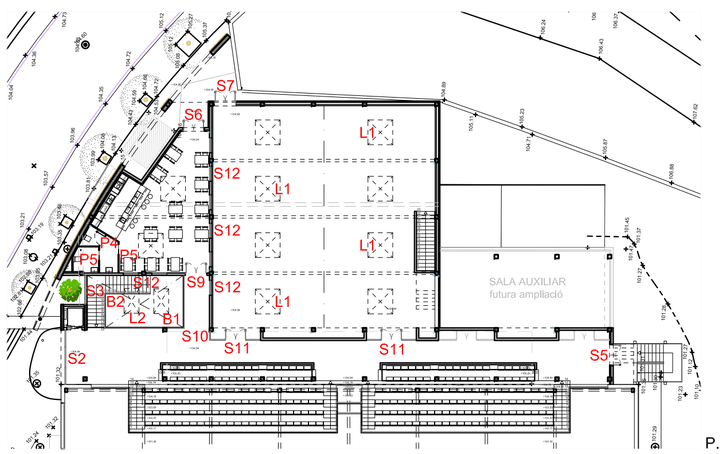


DENOMINACIÓ	S7 - EVACUACIÓ SALA ESPORTIVA	S8 - PAS MAGATZEM	S9 - INTERIOR BAR	S10 - FIXE INT. SALA ESPORTIVA	S11 - INTERIOR SALA ESPORTIVA	S12 - FIXE BAR - SALA ESPORTIVA	S13 - PAS HALL - PISTA HOQUEI	S14 - CORREDISSA LOCAL CLUB
TAMANY PAS	PORTA 175 x 250 cm	PORTA 175 x 250 cm	PORTA 175 x 250 cm	62 x 300 cm	402 x 300 cm inclou porta doble batent 175 x 250 cm	62 x 300 cm	277 x 325 cm inclou porta doble batent 175 x 250 cm	240 x 90 cm
TIPUS	PORTA METÀL·LICA DOBLE BATENT	PORTA METÀL·LICA DOBLE BATENT	PORTA DOBLE BATENT	FIXE	FIXE + PORTA DOBLE BATENT	FIXE	FIXE + PORTA DOBLE BATENT	CORREDISSA HORITZONTAL
MATERIAL	PORTA ACER	PORTA ACER	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6	ALUMINI SENSE TPT + VIDRE 6+6
TRANSMITÀNCIA	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (mínim)	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---	"U" LÍMIT = ---
PERSIANA	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE	SENSE
REFERÈNCIA	S7	S8	S9	S10	S11 (2 UNITATS)	S12 (8 UNITATS)	S13	S14 (1 UNITAT)



LOCALITZACIÓ DE LES FUSTERIES
escala 1/350

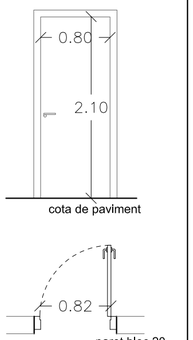
P. BAIXA

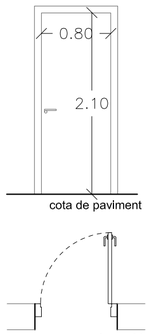


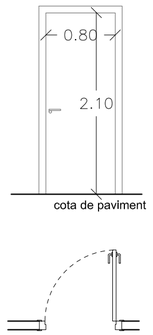
P. PRIMERA

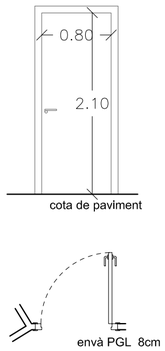


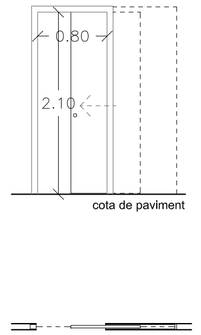
ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	19	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: FUSTERIES I SERRALLERIA A2: escala 1/50		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

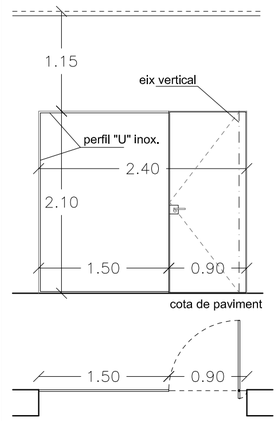


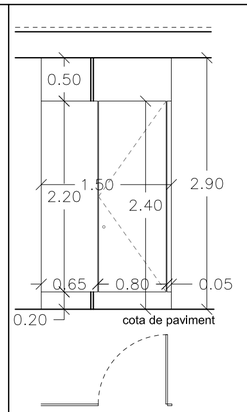


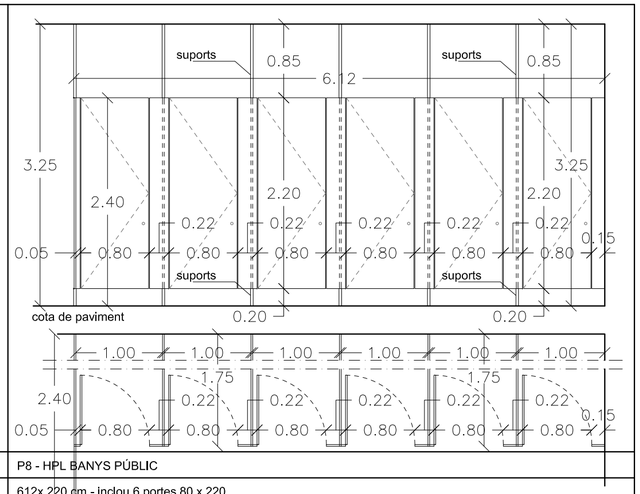




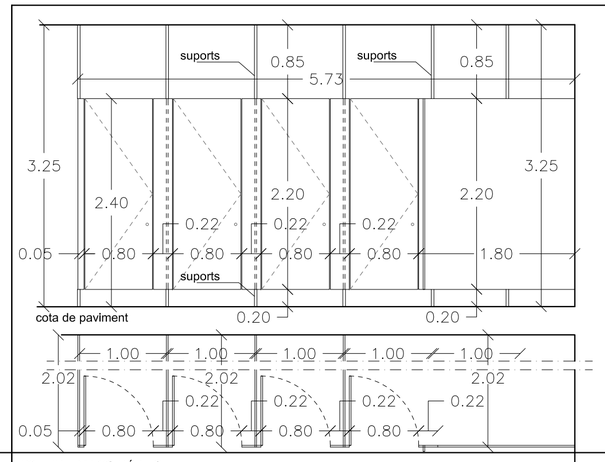


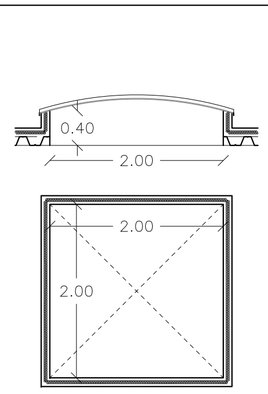


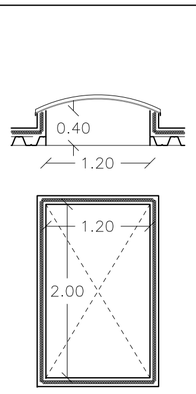


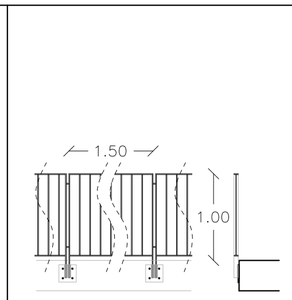


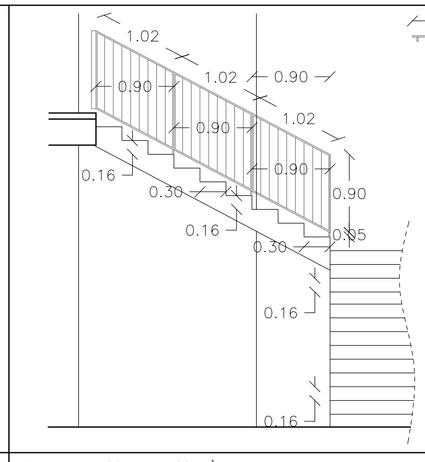
DENOMINACIÓ	P1 - PORTA INTERIOR	P2 - PORTA ANTICS VESTIDORS	P3 - PORTA CABINES VESTIDORS	P4 - PORTA INT. BANY BAR	P5 - PORTA CORREDISSA BAR	P6 - CARPINTERIA LOCAL CLUB	P7 - HPL BANYS VESTIDORS EXISTENTS	P8 - HPL BANYS PÚBLIC
TAMANY PAS	80 x 210 cm	80 x 210 cm	80 x 210 cm	80 x 210 cm	80 x 210 cm	240 x 210 cm - inclou porta 90 x 210	150 x 220 cm - inclou porta 80 x 220	612x 220 cm - inclou 6 portes 80 x 220
TIPUS	PORTA BATENT INTERIOR paret 20	SUBSTITUCIÓ PORTA BATENT paret 30	PORTA BATENT INTERIOR envà 10	PORTA BATENT INTERIOR envà 8	PORTA COREDISSA INSERTADA	CONJUNT CARPINTERIA DE VIDRE	CONJUNT FIXE + PORTA HPL	6 CONJUNTS FIXE + PORTA + SEPARADORS HPL
MATERIAL	FUSTA ACABAT MELAMINA	FUSTA ACABAT MELAMINA	FUSTA ACABAT MELAMINA	FUSTA ACABAT MELAMINA	FUSTA ACABAT MELAMINA	VIDRE LAMINAT 6+6 AMB PERFILS INOXIDABLE	CARPINTERIA COMPOSITE HPL	CARPINTERIA COMPOSITE HPL
TRANSMITÀNCIA	---	---	---	---	---	---	---	---
PERSIANA	---	---	---	---	ESTRUCTURA PER ENVÀ PLADUR	---	---	---
REFERÈNCIA	P1 - 2 u. (dreta) + 4 u. (esquerra)	P2 - 3 u. (dreta) + 3 u. (esquerra)	P3 - 2 u. (dreta) + 2 u. (esquerra)	P4 - 1 u. (dreta)	P5 - 2 unitats	P6 - 1 unitats (dreta)	P7 - 1 u. (dreta) - 1 u. (esquerra)	P8 - 6 u. (esqerra)

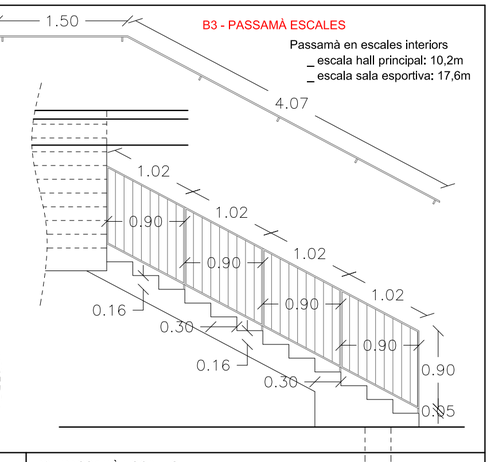








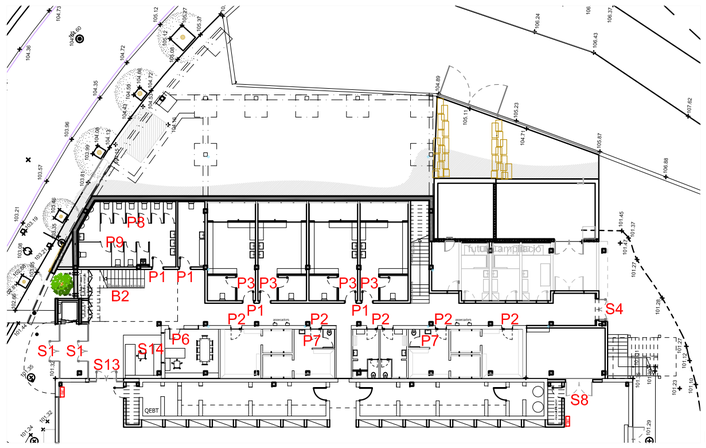




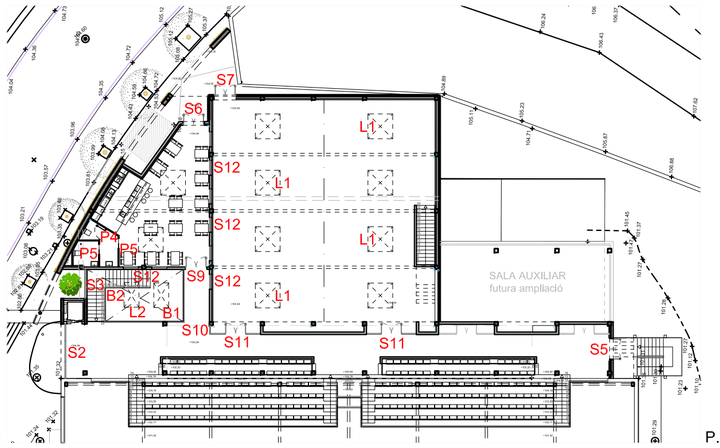
B3 - PASSAMÀ ESCALES

Passamà en escales interiors
_ escala hall principal: 10,2m
_ escala sala esportiva: 17,6m

DENOMINACIÓ	P9 - HPL BANYS PÚBLIC - b	L1 - LLUERNARI DE COBERTA DECK	L2 - LLUERNARI DE COBERTA FORJAT PRELLOSA	B1 - BARANES DOBLE ESPAI + BALCÓ PISTA	B2 - BARANA ESCALA + PASSAMÀ	B3 - PASSAMÀ ESCALES
TAMANY PAS	573x 220 cm - inclou 4 portes 80 x 220	200 x 200 cm	120 x 200 cm	Mòduls de 150 x 100 x 5 cm	Mòduls de 102 x 90 x 5 cm	PASSAMÀ D'ACER 50 x 10mm
TIPUS	4 CONJUNTS FIXE + PORTA + SEPARADORS HPL	LLUERNARI AÏLLANT TIPUS FIXE	LLUERNARI AÏLLANT TIPUS FIXE	BARANA MODULAR ANCORADA A FORJAT	BARANA MODULAR ANCORADA A LLOSA D'ESCALA	PASSAMÀ ANCORAT A PARET AMB PIPETES
MATERIAL	CARPINTERIA COMPOSITE HPL	ACER GALVANITZAT + POLICARBONAT CELULAR	ACER GALVANITZAT + POLICARBONAT CELULAR	Marc de passamà 50 x 10mm amb brèndoles rodó	Marc de passamà 50 x 10mm amb brèndoles rodó	Passamà continu 50 x 10mm amb pipetes ancorades a paret.
TRANSMITÀNCIA	---	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (minim)	"U" LÍMIT = 1,8W/m²K (minim)	Ilis Ø 10mm, separació vertical = 10cm.	Ilis Ø 10mm, separació vertical = 10cm.	
PERSIANA	---	---	---			
REFERÈNCIA	P8 - 4 u. (esqerra)	L1 - 11 unitats	L2 - 1 unitat	B1 - longitud total = 10,71m	B2 - longitud total = 7,14m	B3 - ESCALES INTERIORS - longitud total = 27,8m

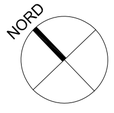


P. BAIXA

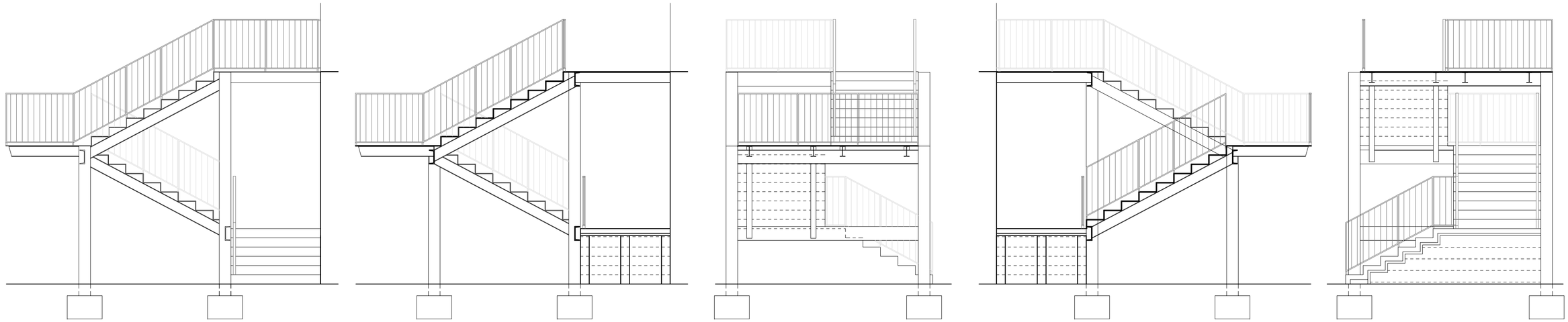


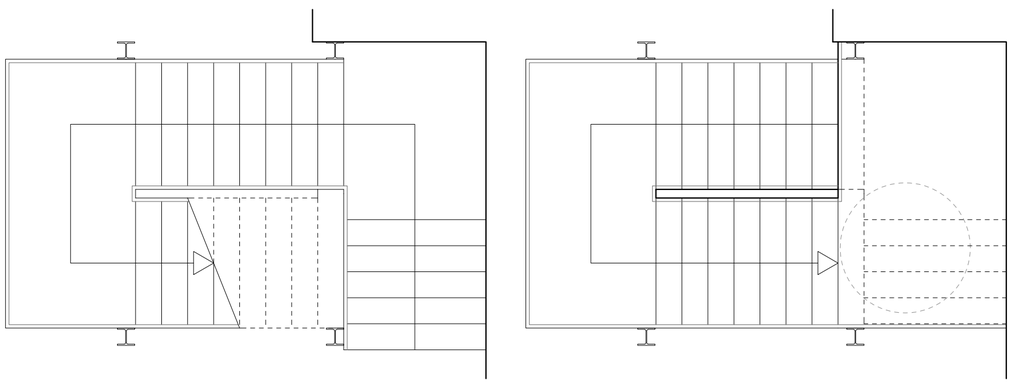
P. PRIMERA

LOCALITZACIÓ DE LES FUSTERIES
escala 1/350

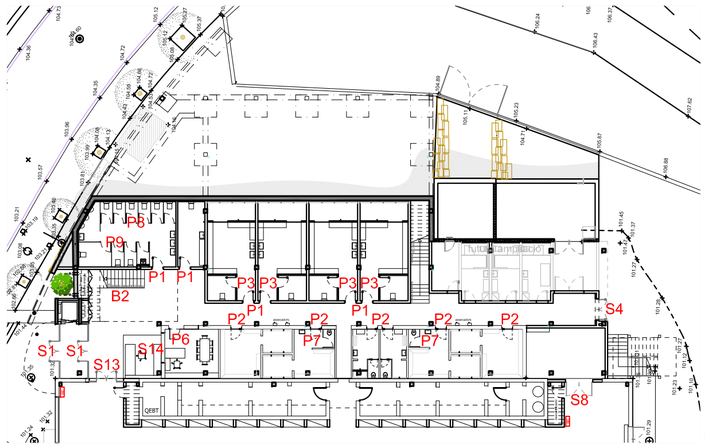


ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ VIA ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	20	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: FUSTERIES I SERRALLERIA A2: escala 1/50		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

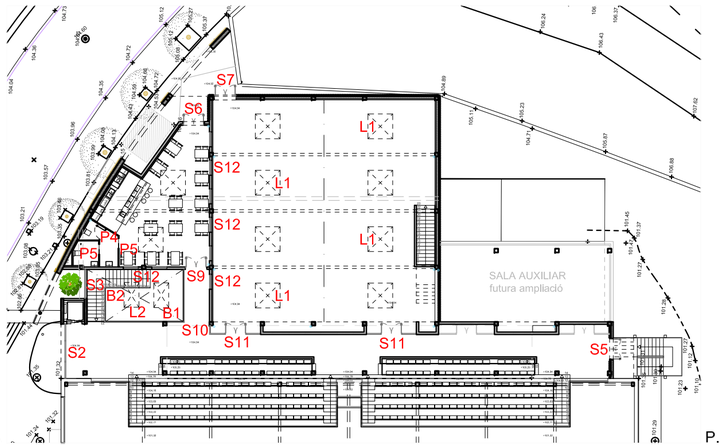




DENOMINACIÓ	EE_ESCALA D'EVACUACIÓ FAÇANA SUD
TAMANY PAS	AMPLADA 150cm - ALÇADA 365cm (1 PLANTA)
TIPUS	ESCALA FIXA INDEPENDENT + PROTECCIÓ DE BARANES
MATERIAL	PERFILS I XAPA METÀL·LICA - PINTADA
REFERÈNCIA	EE



LOCALITZACIÓ DE LES FUSTERIES
escala 1/350



P. BAIXA

P. PRIMERA

NORD

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL: 21	DATA: JUNY 2026
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilalfont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	TÍTOL PLÀNOL: FUSTERIES I SERRALLERIA A2: escala 1/50	PROJECTE: BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES I RIELLS

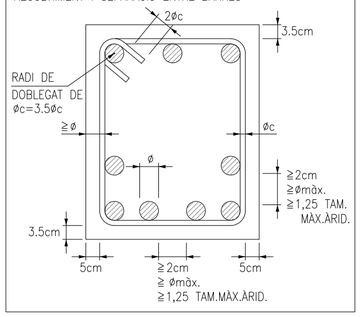
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU
REV.	DATA	MODIFICACIÓ

TAULA DE LONGITUDS DE CAVALCAMENT		
ϕ_2 (mm)	a (cm)	NOTA: ϕ_2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES UNIDES.
12	50	
16	65	
20	85	
25	130	

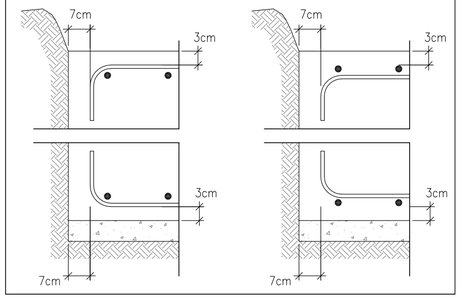
VALORS MÍNIMS DEL RADI INTERIOR DE DOBLEGAT DE LES ARMADURES	
ϕ_2 (mm)	R(mm) B-500 S
12	27,0
16	36,0
20	45,0
25	56,3

TAULA DE LONGITUTS D'ANCORATGE		
ϕ_2 (mm)	b (cm)	NOTA: ϕ_2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES UNIDES.
8	30	
10	35	
12	40	
14	50	
16	55	
20	80	
25	125	

RECOBRIMENT I SEPARACIÓ ENTRE BARRES



ESQUEMA RECOBRIMENTS EN SABATES, BIGUES I LLOSES DE FONAMENTS



ACER LAMINAT

DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE-DB-AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50
SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq$ 430 N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

FORMIGÓ ARMAT (SABATES I BIGUES DE FONAMENTS):
DESIGNACIÓ - HA-25/F/20/XC2
HA - FORMIGÓ ARMAT (Resist. caràct. = 25 N/mm²)
F - CONSISTÈNCIA FLUÏDA
(Interval en Con d'Abrams 100-150mm)
20 - TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
XC2 - AMBIENT
1. Màxima relació aigua/ciment 0.60.
2. Mínim contingut de ciment 275 Kg.
3. Distància màxima entre separadors 50ø o 100cm
CONTROL DE RESISTÈNCIA: ESTADÍSTIC

ACER:
DESIGNACIÓ B500 S
500 - LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
S - SOLDABLE
CONTROL:
NIVELL DE CONTROL D'EXECUCIÓ NORMAL
COEF. SEG. FORMIGÓ: 1.5
COEF. SEG. ACER: 1.15
COEF. SEG. ACCIONS: PERMANENTS 1.35
VARIABLES 1.50

FORMIGÓ EN MASSA:
DESIGNACIÓ - HM-20/B/20/X0
HM - FORMIGÓ NETEJA (Resist. caràct. = 20 N/mm²)
B - CONSISTÈNCIA TOVA
(Interval en Con d'Abrams 50-90mm)
20 - TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
X0 - AMBIENT

FORMIGÓ DE NETEJA:
DESIGNACIÓ - HL-150/B/30
HL - FORMIGÓ NETEJA
150 - Mínim contingut de ciment 150 Kg/m³)
B - CONSISTÈNCIA TOVA
(Interval en Con d'Abrams 50-90mm)
30 - TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm

NOTA: PER A AMBIENTS XC4 o XS1, ES COL.LOCARÀ EN ELS ELEMENTS AFECTATS UN RECOBRIMENT CONSTRUCTIU.

NOTA: NO S'UTILITZARAN ADDITIUS EN EL FORMIGÓ. TAN SOLS S'AUTORITZARÀ EL SEU ÚS AMB EXPRESSA CONFORMITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

NOTA: LES COTES EXPRESSADES ES REFEREIXEN A LA CARA SUPERIOR DE LA FONAMENTACIÓ.

FÀBRICA DE MAÓ
Categoria d'execució: C
Categoria del control de fabricació: I

Coeficients parcials de seguretat:
γ_{fs} = 1.50 (Sobrecàrregues)
γ_{fp} = 1.35 (Càrregues permanents)
γ_m = 2.70 (Material. Fàbrica)

Qualificació de la peça:
Perforada o alleugerida
(amb un volum de forats ≤ 45%)

Resistència normalitzada a compressió de la peça ceràmica: fb=20 N/mm²
Resistència a compressió especificada del morter ordinari: fm=10 N/mm² (M10)

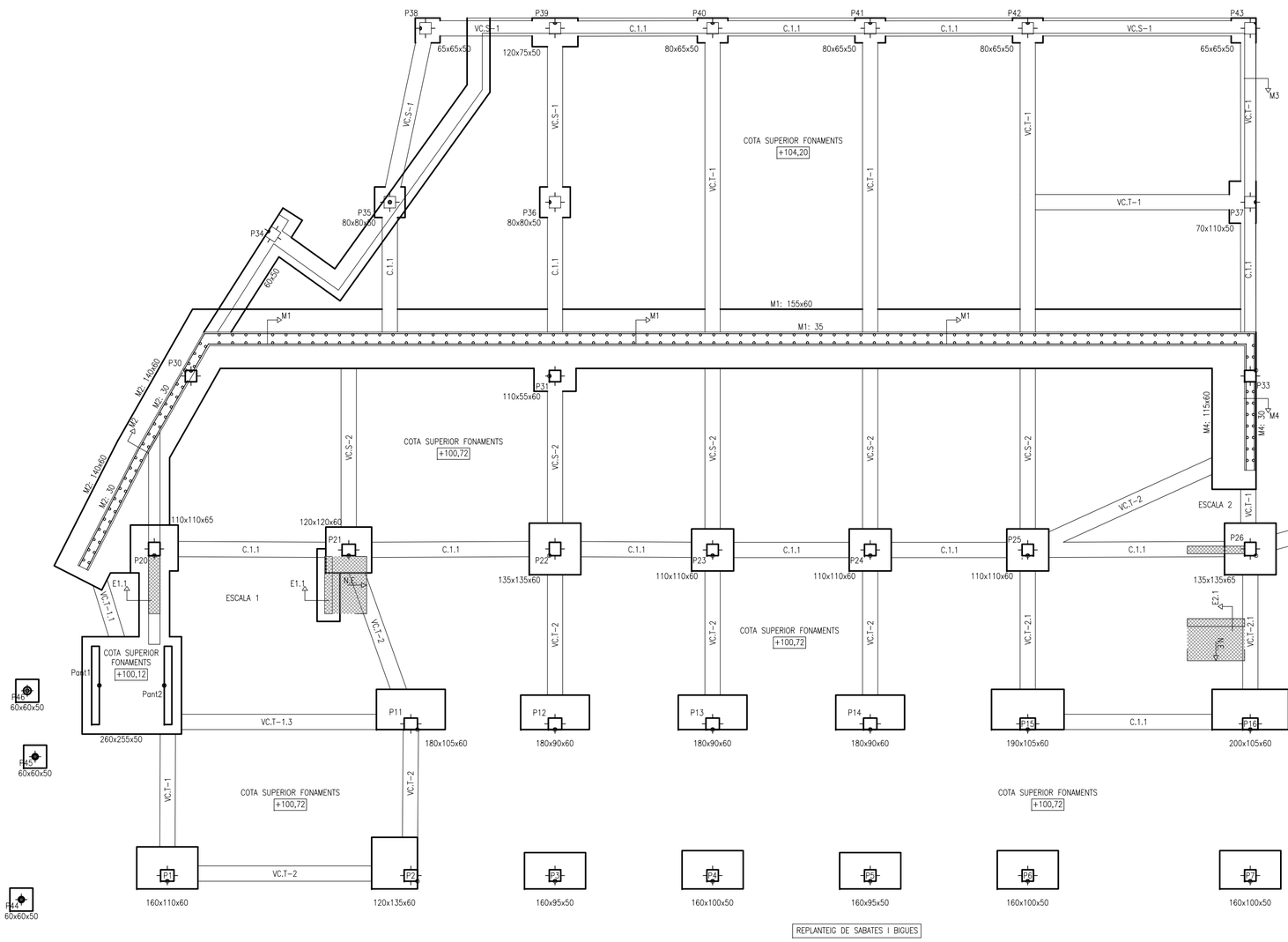
Espessor de la juntura de filada: ≤10mm.

Mur estructural SOTA forjat:
SOBRE forjat:

TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY
FONAMENTS SEGONS INFORME GEOTÈCNIC (nº. EG-1477/25 de BB GEÒLEGS CONSULTORS S.L., de Febrer de 2026).

UNITAT 1: Reblè (R1)/Sòl Alterat (SA1).
UNITAT 2: Substrat Rocós Alterat (SRA2).

SABATES (amb o sense pous), encastades un mínim de 0,4m en la unitat 2:
SABATES AÏLLADES: σ_{adm} = 3,00 kp/cm²
SABATES CONTÍNUES: σ_{adm} = 3,00 kp/cm²



REPLANTEIG DE SABATES I BIGUES

SOLERA		
US (C3-C4)	5.00 kN/m²	(500 kg/m²)
COMPARTIMENTACIÓ	0.50 kN/m²	(50 kg/m²)
PAVIMENT	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
PES PROPI (c=15cm)	3.75 kN/m²	(375 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	10.25 kN/m²	(1.025 kg/m²)



ESCALA 1:100

PLÀNOL FONAMENTS

Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

NORD

ARQUITECTE:
VIU ARQ
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilafont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: e01 DATA: JUNY 2026

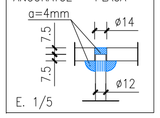
TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
REPLANTEIG FONAMENTS
A2: escala 1/100

PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

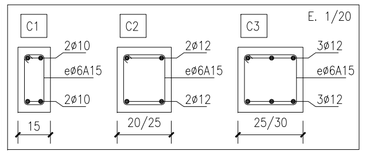
EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES I RIELLS

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU

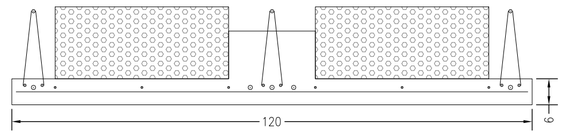
DETALL SOLDADURA ANCORATGE – PLACA



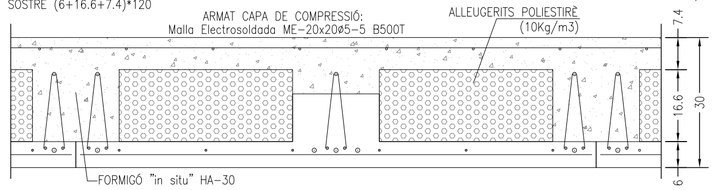
E. 1/20



PLACA PREFABRICADA PRELLOSA TIPUS P6x120 — PES PROPI ~1.50KN/m²



SOSTRE (6+16.6+7.4)*120 — PES PROPI ~4.00KN/m²



ACER LAMINAT

DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE-DB-AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50

SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq$ 430 N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

FORMIGÓ ARMAT:

DESIGNACIÓ – HA-30/F/12/XC3
HA – FORMIGÓ ARMAT (Resist. caràct. = 30 N/mm²)
F – CONSISTÈNCIA FLUÏDA
(Interval en Con d'Abrams 100-150mm)
12 – TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
XC3 – AMBIENT
1. Màxima relació aigua/ciment 0.55.
2. Mínim contingut de ciment 300 Kg.
3. Distància màxima entre separadors 50ø o 100cm
CONTROL DE RESISTÈNCIA: ESTADÍSTIC

ACER:
DESIGNACIÓ B500 S
500 – LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
S – SOLDABLE

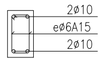
CONTROL:
NIVELL DE CONTROL D'EXECUCIÓ NORMAL
COEF. SEG. FORMIGÓ: 1.5
COEF. SEG. ACER: 1.15
COEF. SEG. ACCIONS: PERMANENTS 1.35
VARIABLES 1.50

NOTA: PER A AMBIENTS XC4 o XS1, ES COL.LOCARÀ EN ELS ELEMENTS AFECTATS UN RECOBRIMENT CONSTRUCTIU.

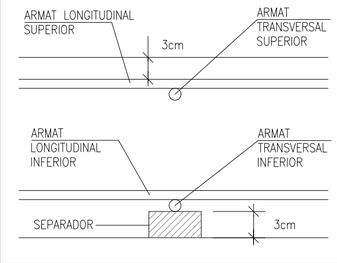
NOTA: NO S'UTILITZARAN ADDITIUS EN EL FORMIGÓ. TAN SOLS S'AUTORITZARÀ EL SEU ÚS AMB EXPRESSA CONFORMITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

BIGUETES: MOMENTS FLECTORS
ELS VALORS INDICATS, SÓN DE CÀLCUL (per METRE i MAJORATS). ELS MOMENTS FLECTORS (MF), EXPRESSATS EN m·kN/m; i ELS TALLANTS (V), EN kN/m.

NOTA: TOTS ELS FORATS, COM A MÍNIM, PORTARAN EN TOT EL SEU PERÍMETRE EL SEGÜENT ARMAT:



LLOSES. ESQUEMA RECOBRIMENTS



FÀBRICA DE MAÓ

Categoria d'execució: C
Categoria del control de fabricació: I

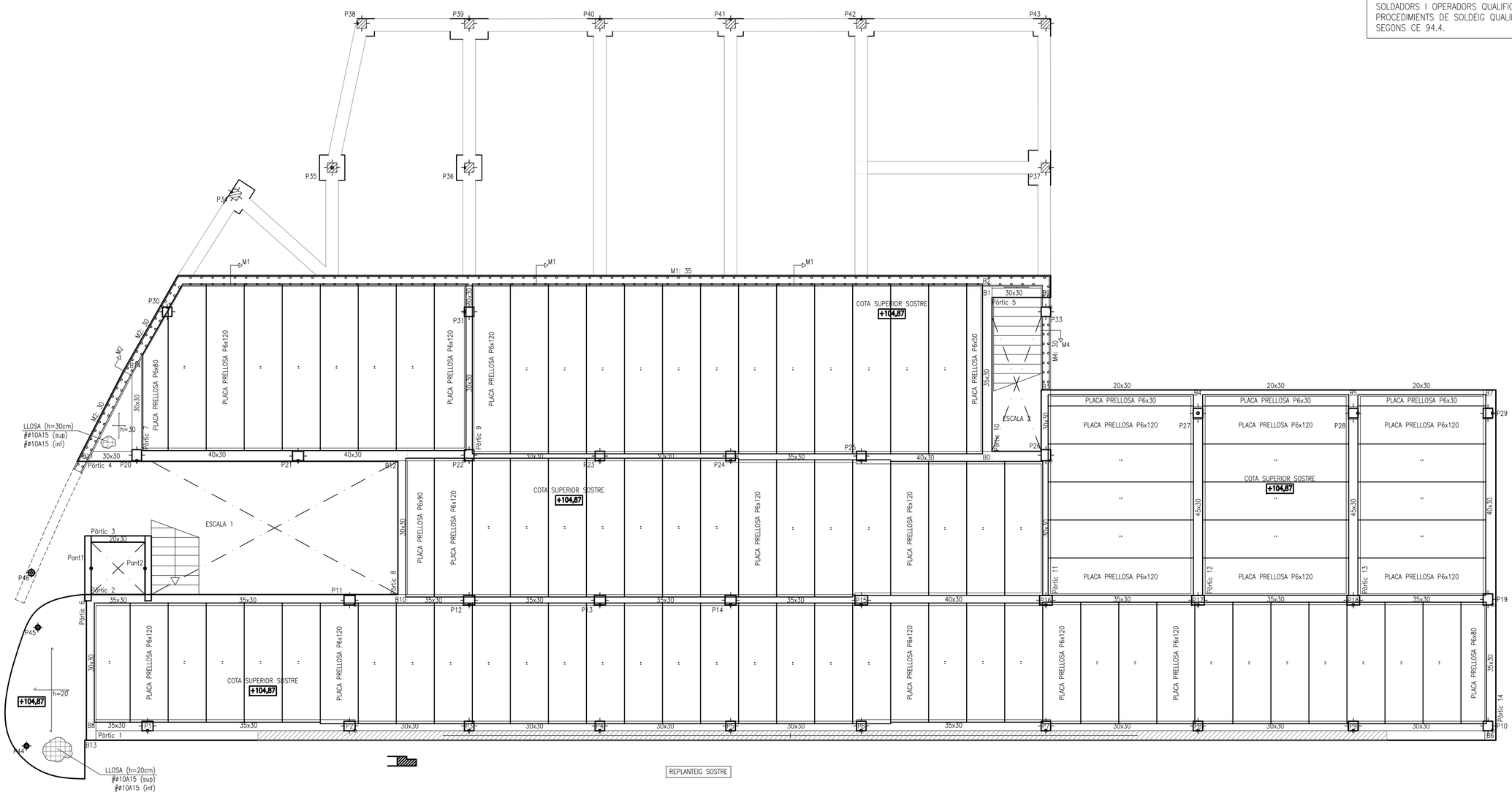
Coeficients parcials de seguretat:
γ_{fs} = 1.50 (Sobrecàrregues)
γ_{fp} = 1.35 (Càrregues permanents)
γ_m = 2.70 (Material. Fàbrica)

Qualificació de la peça:
Perforada o alleugerida
(amb un volum de forats ≤ 45%)

Resistència normalitzada a compressió de la peça ceràmica: fb=20 N/mm²
Resistència a compressió especificada del morter ordinari: fm=10 N/mm² (M10)

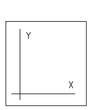
Espessor de la juntura de filada: ≤10mm.

Mur estructural SOTA forjat:
SOBRE forjat:



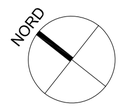
SOSTRE 1 – PRELLOSA UNIDIRECCIONAL		
US (C3-C4)	5.00 kN/m²	(500 kg/m²)
COMPARTIMENTACIÓ	0.50 kN/m²	(50 kg/m²)
PAVIMENT	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
PES PROPI (c=30cm)	4.80 kN/m²	(480 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	11.30 kN/m²	(1.130 kg/m²)

SOSTRE 1 – LLOSA MASSISSA		
US (G1)	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
NEU	0.51 kN/m²	(51 kg/m²)
ACABAT	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
IMPERM.+PEND.	0.20 kN/m²	(20 kg/m²)
PES PROPI (c=20cm)	5.00 kN/m²	(500 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	7.71 kN/m²	(771 kg/m²)



ESCALA 1:100

PLÀNOL SOSTRE 1



Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

ARQUITECTE:
VIU ARO
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilaifont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: e02 DATA: JUNY 2026

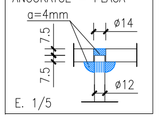
TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
REPLANTEIG SOSTRE 1
A2: escala 1/100

PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

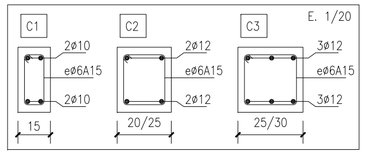
EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES I RIELLS

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU

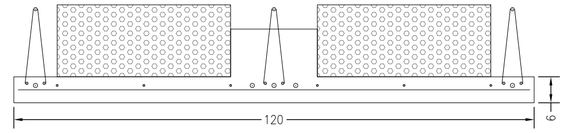
DETALL SOLDADURA ANCORATGE – PLACA



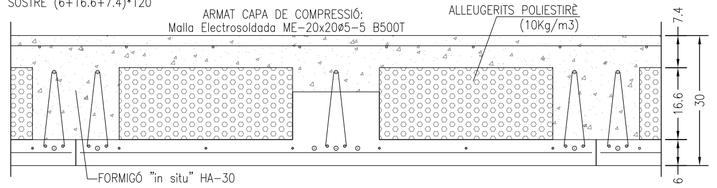
E. 1/20



PLACA PREFABRICADA PRELLOSA TIPUS P6x120 — PES PROPI ~1.50KN/m²



SOSTRE (6+16.6+7.4)*120 — PES PROPI ~4.00KN/m²



ACER LAMINAT

DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE-DB-AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50

SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq$ 430 N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

FORMIGÓ ARMAT:

DESIGNACIÓ – HA–30/F/12/XC3
HA – FORMIGÓ ARMAT (Resist. caràct. = 30 N/mm²)
F – CONSISTÈNCIA FLUÏDA
(Interval en Con d'Abrams 100–150mm)
12 – TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
XC3 – AMBIENT
1. Màxima relació aigua/ciment 0.55.
2. Mínim contingut de ciment 300 Kg.
3. Distància màxima entre separadors 50ø o 100cm
CONTROL DE RESISTÈNCIA: ESTADÍSTIC

ACER:
DESIGNACIÓ B500 S
500 – LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
S – SOLDABLE

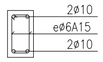
CONTROL:
NIVELL DE CONTROL D'EXECUCIÓ NORMAL
COEF. SEG. FORMIGÓ: 1.5
COEF. SEG. ACER: 1.15
COEF. SEG. ACCIONS: PERMANENTS 1.35
VARIABLES 1.50

NOTA: PER A AMBIENTS XC4 o XS1, ES COL.LOCARÀ EN ELS ELEMENTS AFECTATS UN RECOBRIMENT CONSTRUCTIU.

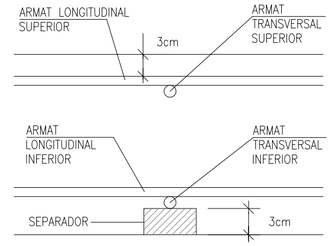
NOTA: NO S'UTILITZARAN ADDITIUS EN EL FORMIGÓ. TAN SOLS S'AUTORITZARÀ EL SEU ÚS AMB EXPRESSA CONFORMITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

BIGUETES: MOMENTS FLECTORS
ELS VALORS INDICATS, SÓN DE CÀLCUL (per METRE i MAJORATS). ELS MOMENTS FLECTORS (MF), EXPRESSATS EN m·kN/m; i ELS TALLANTS (V), EN kN/m.

NOTA: TOTS ELS FORATS, COM A MÍNIM, PORTARAN EN TOT EL SEU PERÍMETRE EL SEGÜENT ARMAT:



LLOSES. ESQUEMA RECOBRIMENTS



FÀBRICA DE MAÓ

Categoria d'execució: C
Categoria del control de fabricació: I

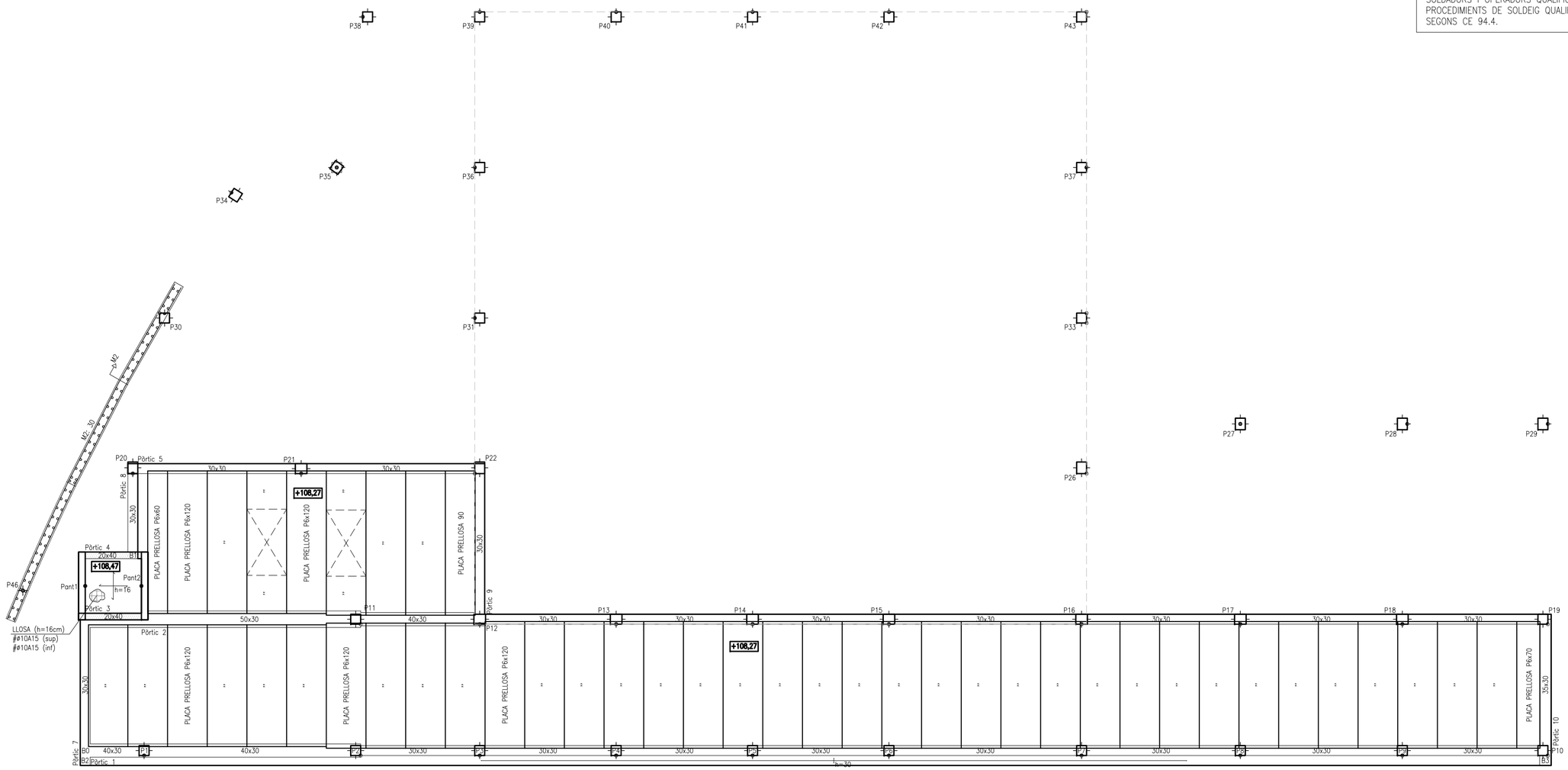
Coeficients parcials de seguretat:
γ_{fs} = 1.50 (Sobrecàrregues)
γ_{fp} = 1.35 (Càrregues permanents)
γ_m = 2.70 (Material. Fàbrica)

Qualificació de la peça:
Perforada o alleugerida
(amb un volum de forats ≤ 45%)

Resistència normalitzada a compressió de la peça ceràmica: fb=20 N/mm²
Resistència a compressió especificada del morter ordinari: fm=10 N/mm² (M10)

Espessor de la juntura de filada: ≤10mm.

Mur estructural SOTA forjat:
SOBRE forjat:



REPLANTEIG SOSTRE

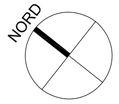
SOSTRE 2 – PRELLOSA UNIDIRECCIONAL		
US (INSTAL.LACIONS)	5.00 kN/m²	(500 kg/m²)
NEU	0.51 kN/m²	(51 kg/m²)
ACABAT	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
IMPERM.+PEND.	0.70 kN/m²	(70 kg/m²)
PES PROPI (c=30cm)	4.80 kN/m²	(480 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	12.01 kN/m²	(1.201 kg/m²)

SOSTRE 2 – LLOSA MASSISSA ASCENSOR		
US (G1)	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
NEU	0.51 kN/m²	(51 kg/m²)
ACABAT	1.00 kN/m²	(100 kg/m²)
IMPERM.+PEND.	0.20 kN/m²	(20 kg/m²)
PES PROPI (c=16cm)	4.00 kN/m²	(400 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	6.71 kN/m²	(671 kg/m²)



ESCALA 1:100

PLÀNOL SOSTRE 2



ARQUITECTE:
VIU ARQ
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilalfont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES I RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: e03 DATA: JUNY 2026

TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
REPLANTEIG SOSTRE 2
A2: escala 1/100

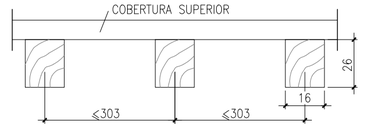
PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES I RIELLS

Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU

SOSTRE UNIDIRECCIONAL DE FUSTA



NOTA:
FUSTA BIGUES: FUSTA LAMINADA ENCOLADA – GL24h
COBERTURA SUPERIOR: PLACA GRECADA (COBERTA DECK)
UNIÓ COBERTA–BIGUES: CARGOLADA

ACER LAMINAT

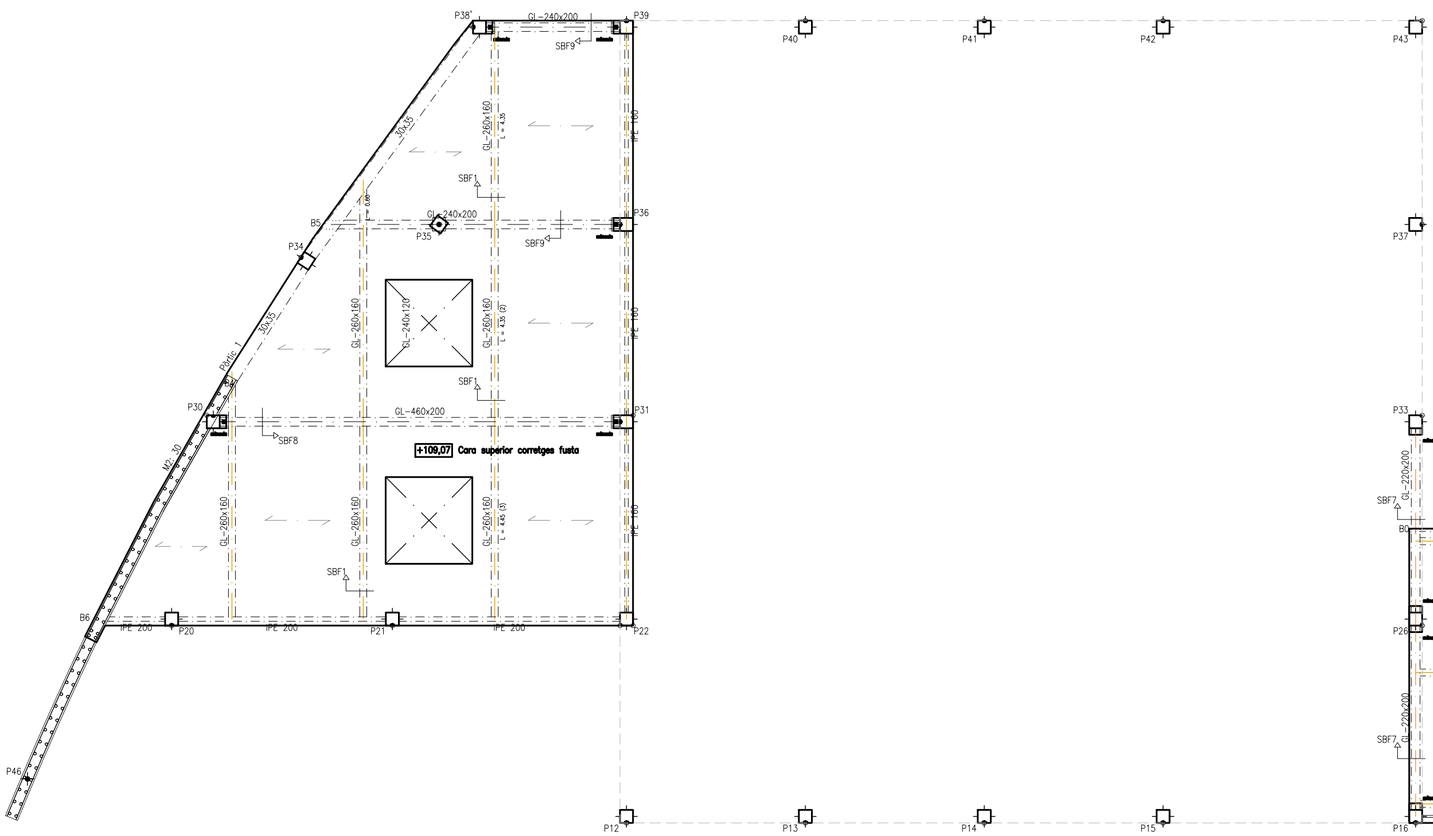
DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE–DB–AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50

SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq$ 430 N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.



SOSTRE 3. REPLANTEIG

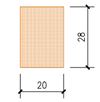
QUADRE DE PECES DE FUSTA			
SECCIÓ	CODI	DENOMINACIÓ	RESIST. AL FOC
200 x 460	recta SC	Jàssera Principal	R90
200 x 280	recta SC	Jàssera Principal	R90
200 x 240	recta SC	Jàssera Principal	R90
200 x 220	recta SC	Jàssera Principal	R90
160 x 260	recta SC	Corretja	R30

Coberta DECK resolta amb placa base de perfil grecat amb cantell ≥56mm, perforada al 10%.

SBF1 CORRETGES



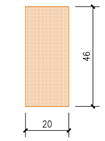
SBF6 JÀSSERES PRNCIPALS



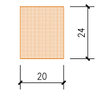
SBF7 JÀSSERES PRNCIPALS



SBF8 JÀSSERES PRNCIPALS

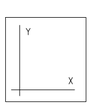


SBF9 JÀSSERES PRNCIPALS



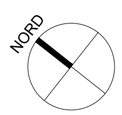
E. 1/20
(cotes en cm)

SOSTRE 3 – UNIDIRECCIONAL FUSTA		
US (G1)	0.40 kN/m²	(40 kg/m²)
NEU	0.51 kN/m²	(51 kg/m²)
PANELLS F.V.	0.20 kN/m²	(20 kg/m²)
COBERTA DECK	0.50 kN/m²	(50 kg/m²)
CORRETGES	~0.06 kN/m²	(~6 kg/m²)
PES PROPI (JÀSSERES SV)	~0.10 kN/m²	(~10 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	1.77 kN/m²	(177 kg/m²)



ESCALA 1:100

PLÀNOL SOSTRE 4



Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

ARQUITECTE:
VIU ARQ
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilalfont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

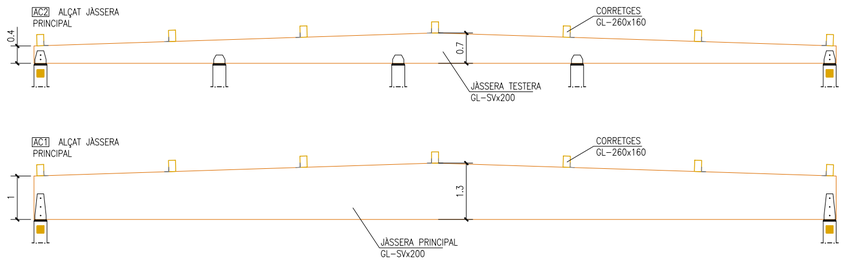
Nº PLÀNOL: e04 DATA: JUNY 2026

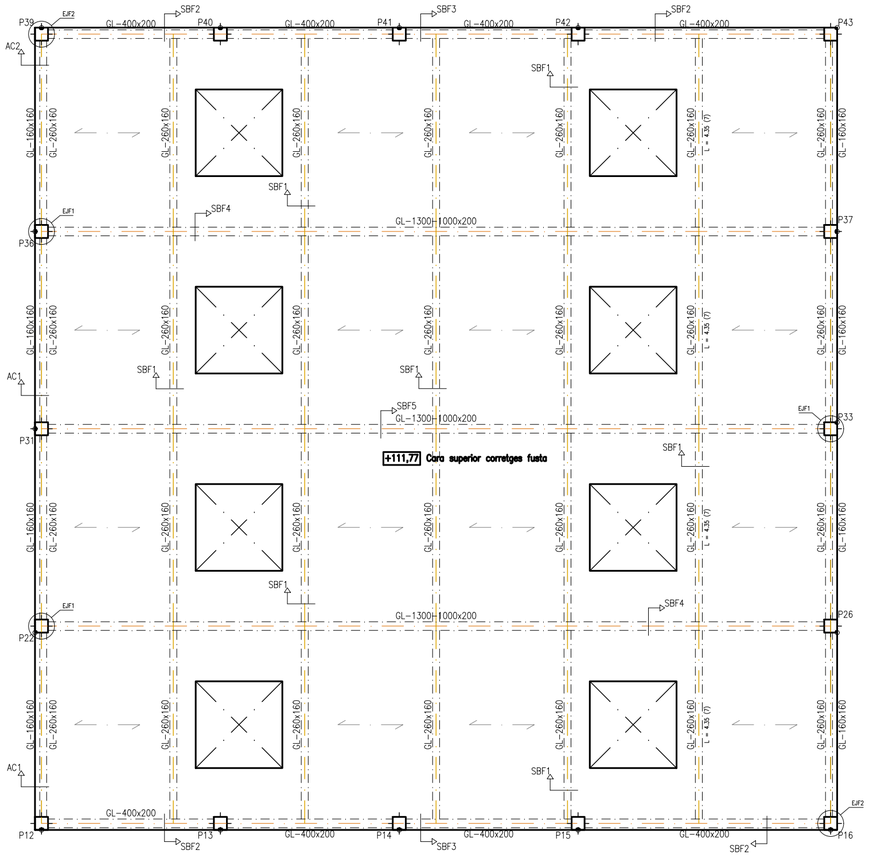
TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
REPLANTEIG SOSTRE 3
A2: escala 1/100

PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

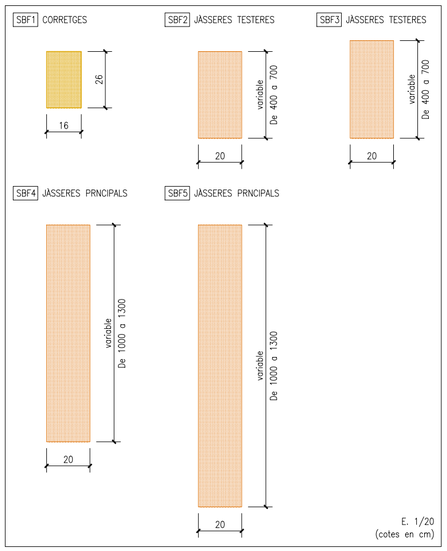
EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES i RIELLS

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU





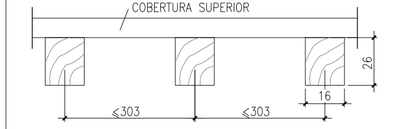
SOSTRE 4. REPLANTEIG



E. 1/20
(cotes en cm)

QUADRE DE PECES DE FUSTA			
SECCIÓ	CODI	DENOMINACIÓ	RESIST. AL FOC
200 x var	recta SV	Jàssera Principal	R90
200 x 400	recta SC	Jàssera Testera	R30
160 x 260	recta SC	Corretja	R30
160 x 160	recta SC	Biga Lligat	R30

Coberta DECK resolta amb placa base de perfil grecat amb cantell ≥56mm, perforada al 10%.



NOTA:
FUSTA BIGUES: FUSTA LAMINADA ENCOLADA – GL24h
COBERTURA SUPERIOR: PLACA GRECADA (COBERTA DECK)
UNIÓ COBERTA-BIGUES: CARGOLADA

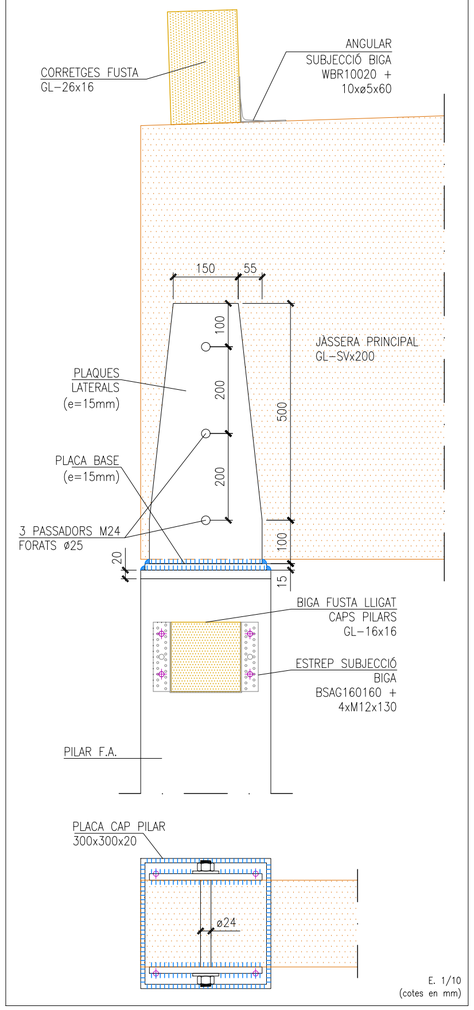
ACER LAMINAT
DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE-DB-AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50
SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq 430$ N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

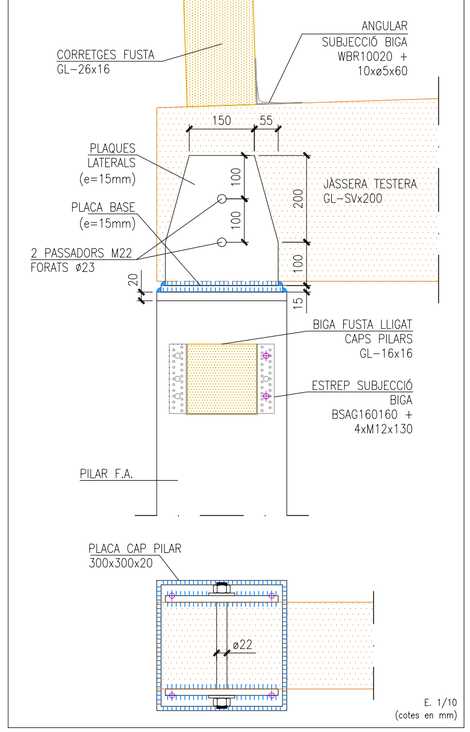
NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

EJF1 SECCIÓ RECOLZAMENT JÀSSERES i CORRETJA INICIAL



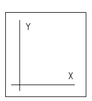
E. 1/10
(cotes en mm)

EJF2 SECCIÓ RECOLZAMENT JÀSSERES i CORRETJA INICIAL



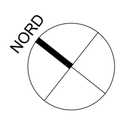
E. 1/10
(cotes en mm)

SOSTRE 4 – UNIDIRECCIONAL FUSTA		
US (G1)	0.40 kN/m²	(40 kg/m²)
NEU	0.51 kN/m²	(51 kg/m²)
PANELLS F.V.	0.20 kN/m²	(20 kg/m²)
COBERTA DECK	0.50 kN/m²	(50 kg/m²)
CORRETGES	~0.06 kN/m²	(~6 kg/m²)
PES PROPI (JÀSSERES SV)	~0.20 kN/m²	(~20 kg/m²)
TOTAL CÀRREGA	1.87 kN/m²	(187 kg/m²)



ESCALA 1:100

PLÀNOL SOSTRE 4



ARQUITECTE:
VIU ARQ
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilalfont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: e05 DATA: JUNY 2026

TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
REPLANTEIG SOSTRE 4
A2: escala 1/100

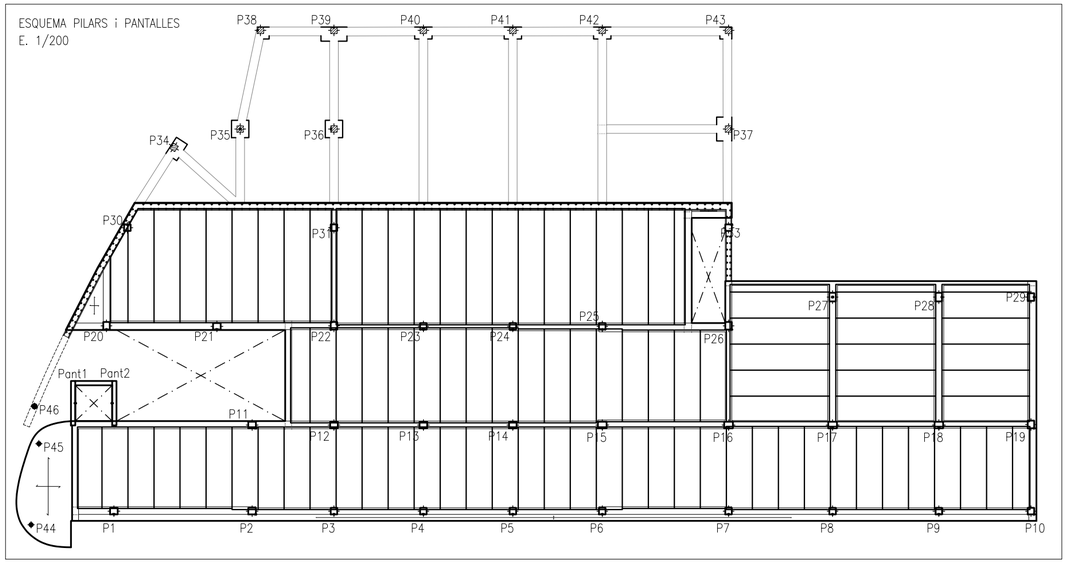
PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS

EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES i RIELLS

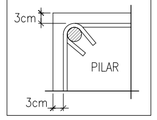
Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU

ESQUEMA PILARS i PANTALLES
E. 1/200



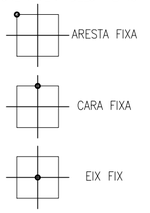
ESQUEMA RECOBRIMENTS

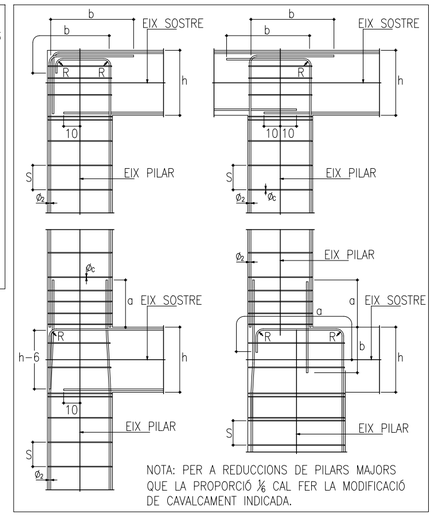


TAULA DE LONGITUDS DE CAVALCAMENT

ϕ_2 (mm)	a (cm)	NOTA:
12	50	ϕ_2 DESIGNA EL MAJOR DE LES BARRES UNIDES.
16	65	
20	85	
25	130	

ESQUEMA PUNTS FIXES
NOTA: EN L'ESQUEMA DE PILARS S'INDIQUEN ELS PUNTS FIXES DE CREIXEMENT DELS PILARS





NOTA: PER A REDUCCIONS DE PILARS MAJORS QUE LA PROPORCIÓ ⅙ CAL FER LA MODIFICACIÓ DE CAVALCAMENT INDICADA.

FORMIGÓ ARMAT:
DESIGNACIÓ – HA-30/F/12/XC3
HA – FORMIGÓ ARMAT (Resist. caràct. = 30 N/mm²)
F – CONSISTÈNCIA FLUÏDA
(Interval en Con d'Abrams 100-150mm)
12 – TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
XC3 – AMBIENT
1. Màxima relació aigua/ciment 0.55.
2. Mínim contingut de ciment 300 Kg.
3. Distància màxima entre separadors 50ø o 100cm
CONTROL DE RESISTÈNCIA: ESTADÍSTIC

ACER:
DESIGNACIÓ B500 S
500 – LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
S – SOLDABLE

CONTROL:
NIVELL DE CONTROL D'EXECUCIÓ NORMAL
COEF. SEG. FORMIGÓ: 1.5
COEF. SEG. ACER: 1.15
COEF. SEG. ACCIONS: PERMANENTS 1.35
VARIABLES 1.50

NOTA: PER A AMBIENTS XC4 o XS1, ES COL.LOCARÀ EN ELS ELEMENTS AFECTATS UN RECOBRIMENT CONSTRUCTIU.

NOTA: NO S'UTILITZARAN ADDITIUS EN EL FORMIGÓ. TAN SOLS S'AUTORITZARÀ EL SEU ÚS AMB EXPRESSA CONFORMITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

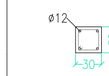
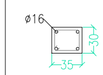
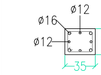
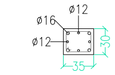
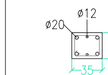
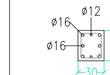
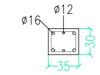
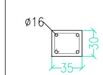
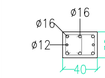
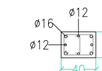
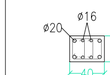
NOTA: ELS DETALLS D'ARRENCADA I FINALITZACIÓ DELS PILARS METÀL.LICS ES PODEN TROBAR EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS CORRESPONENTS.

ACER LAMINAT
DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE-DB-AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50
SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq 430$ N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]
NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

QUADRE DE PILARS
E. 1/50

	P1	P2=P9	P3=P4=P5	P6=P7=P8	P10	P11	P12=P13	P14	P15	P16	P17=P18	P19	P20	P21	P22
Sostre 4							 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10						 Arm. Long.: 8ø12 Estreps: ø6 A10
Sostre 3											Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10	 Arm. Long.: 8ø12 Estreps: ø6 A10	 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A10	Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10		
Sostre 2	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø20+2ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 8ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 6ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 8ø12 Estreps: ø6 A15
Sostre 1	 Arm. Long.: 10ø12 Arrencada: 10ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø16+2ø12 Arrencada: 4ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A20	 Arm. Long.: 6ø16+2ø12 Arrencada: 6ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Arrencada: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A15	 Arm. Long.: 4ø20+4ø16 Arrencada: 4ø20+4ø16 Estreps: ø6 A20	Arm. Long.: 8ø12 Arrencada: 8ø12 Estreps: ø6 A15	Arm. Long.: 6ø16+2ø12 Arrencada: 6ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	Arm. Long.: 4ø16+2ø12 Arrencada: 4ø16+2ø12 Estreps: ø6 A15	Arm. Long.: 10ø12 Arrencada: 10ø12 Estreps: ø6 A15
Fonaments															

TAULA DE LONGITUTS D'ANCORATGE

ϕ_2 (mm)	b (cm)	NOTA:
8	30	ϕ_2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES UNIDES.
10	35	
12	40	
14	50	
16	55	
20	80	
25	125	

ESTREPS EN ZONA CAVALCAMENT (a)

ϕ_2 (mm)	NUM. ESTREPS ø6	ø8	NOTA:
12	4	3	ϕ_2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES LONGITUDINALS.
16	7	4	
20	11	6	
25	–	10	

Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

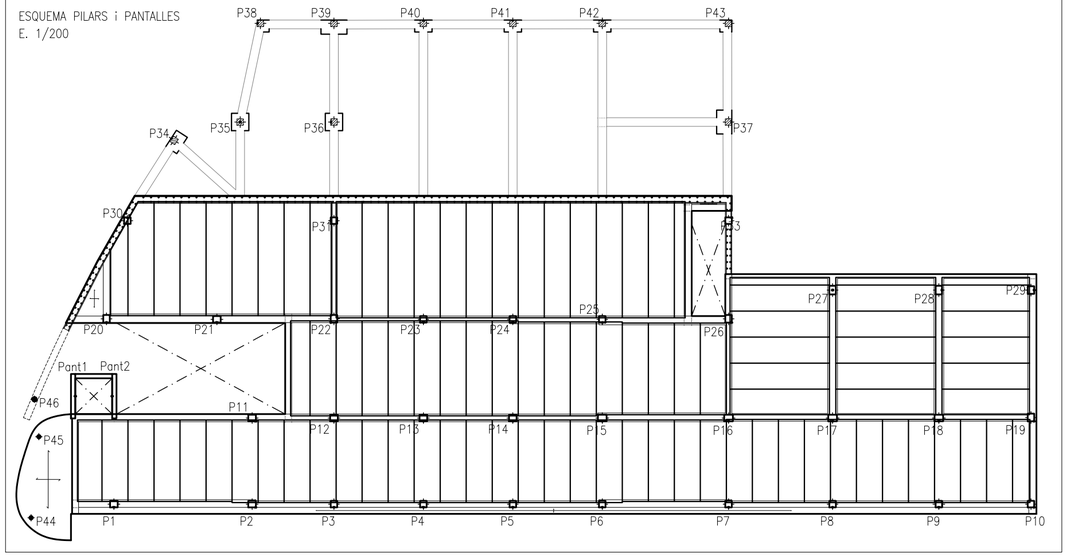
ESCALA 1:50

PLÀNOL DE SUPORTS

ARQUITECTE:	PROMOTOR:	Nº PLÀNOL:	DATA:	PROJECTE:
VIU ARQ ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9 A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines 635658033 vilaifont@coac.net	AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS Ajuntament de Bigues i Riells CIF: P0802300D	e06	JUNY 2026	BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
		TÍTOL PLÀNOL: ESTRUCTURA: QUADRE DE PILARS A2: escala 1/50		EMPLAÇAMENT: Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL 08415 - BIGUES i RIELLS

REV.	DATA	MODIFICACIÓ
A	01/06/2026	PROJECTE EXECUTIU

ESQUEMA PILARS i PANTALLES
E. 1/200

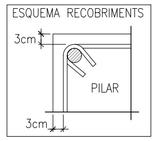


QUADRE DE PILARS
E. 1/50

P23=P24=P25	P26	P27=P28	P29	P30	P31	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40=P41=P42=P43	P44=P45	P46
	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15				ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15			ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15			ø16 30 30 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A20			
	ø16 35 30 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A20	ø16 35 30 Arm. Long.: 8ø16 Estreps: ø6 A20	ø12 ø16 35 30 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10 ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10 ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Estreps: ø6 A10 ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A10	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø16 30 30 Arm. Long.: 4ø16 Estreps: ø6 A10 ø16 30 30 Arm. Long.: 4ø16 Arrencada: 4ø16 Estreps: ø6 A10	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15		
ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø20 ø12 35 30 Arm. Long.: 4ø20+2ø12 Arrencada: 4ø20+2ø12 Estreps: ø6 A15	ø16 ø20 ø16 40 30 Arm. Long.: 4ø20+4ø16 Arrencada: 4ø20+4ø16 Estreps: ø6 A20	ø12 ø16 ø12 35 30 Arm. Long.: 4ø16+4ø12 Arrencada: 4ø16+4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 4ø12 Arrencada: 4ø12 Estreps: ø6 A15	ø12 30 30 Arm. Long.: 8ø12 Arrencada: 8ø12 Estreps: ø6 A8						○ CHS 100.0x5.0	○ CHS 100.0x5.0	

Sostre 4
Sostre 3
Sostre 2
Sostre 1
Fonaments

ESQUEMA RECOBRIMENTS

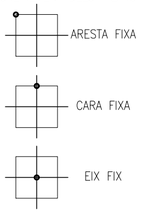


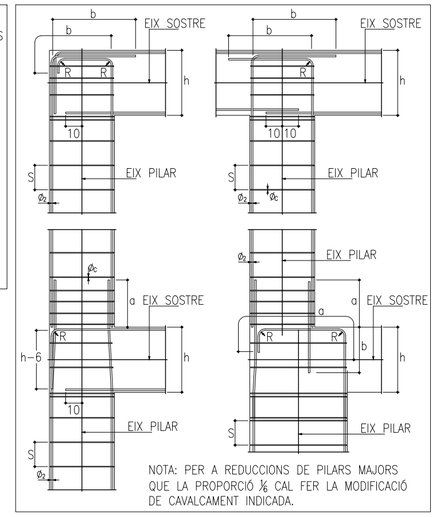
TAULA DE LONGITUDS DE CAVALCAMENT

ø 2 (mm)	a (cm)
12	50
16	65
20	85
25	130

NOTA: ø2 DESIGNA EL MAJOR DE LES BARRES UNIDES.

ESQUEMA PUNTS FIXES
NOTA: EN L'ESQUEMA DE PILARS S'INDIQUEN ELS PUNTS FIXES DE CREIXEMENT DELS PILARS





NOTA: PER A REDUCCIONS DE PILARS MAJORS QUE LA PROPORCIÓ ⅙ CAL FER LA MODIFICACIÓ DE CAVALCAMENT INDICADA.

FORMIGÓ ARMAT:
DESIGNACIÓ – HA–30/F/12/XC3
HA – FORMIGÓ ARMAT (Resist. caràct. = 30 N/mm²)
F – CONSISTÈNCIA FLUÏDA (Interval en Con d'Abrams 100–150mm)
12 – TAMANY MÀXIM DE L'ÀRID EN mm
XC3 – AMBIENT
1. Màxima relació aigua/ciment 0.55.
2. Mínim contingut de ciment 300 Kg.
3. Distància màxima entre separadors 50ø o 100cm
CONTROL DE RESISTÈNCIA: ESTADÍSTIC

ACER:
DESIGNACIÓ B500 S
500 – LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
S – SOLDABLE

CONTROL:
NIVELL DE CONTROL D'EXECUCIÓ NORMAL
COEF. SEG. FORMIGÓ: 1.5
COEF. SEG. ACER: 1.15
COEF. SEG. ACCIONS: PERMANENTS 1.35
VARIABLES 1.50

NOTA: PER A AMBIENTS XC4 o XS1, ES COL.LOCARÀ EN ELS ELEMENTS AFECTATS UN RECOBRIMENT CONSTRUCTIU.

NOTA: NO S'UTILITZARAN ADDITIUS EN EL FORMIGÓ. TAN SOLS S'AUTORITZARÀ EL SEU ÚS AMB EXPRESSA CONFORMITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.

NOTA: ELS DETALLS D'ARRENCADA I FINALITZACIÓ DELS PILARS METÀL.LICS ES PODEN TROBAR EN ELS PLÀNOLS DE DETALLS CORRESPONENTS.

QUADRE D'ARRENCADES DE PILARS

Referències	Perns de Plaques d'Ancoratge	Dimensió de Plaques d'Ancoratge
P44, P45 i P46	4ø12 mm L=30 cm	250x250x15 (mm)

Arrencades
nøxx(aa+bb)
bb aa

ACER LAMINAT
DESIGNACIÓ: S 275
TENSIÓ NOMINAL EN LÍMIT ELÀSTIC:
f_y = 275 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
TENSIÓ NOMINAL DE RUPTURA:
f_u = 430 N/mm² [CE A22 Taula A22.3.1]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE L'ACER
[CE A22 6.1]: γ_{M0} = 1.05
COEFICIENT DE SEGURETAT ACCIONS
[CTE–DB–AE Taula 4.1]:
PERMANENTS γ_f = 1.35
VARIABLES γ_f = 1.50
SOLDADURA



TENSIÓ RUPTURA DE LA SOLDADURA:
$f_u \geq 430$ N/mm² [CE A26 4.5.3.2.(6)]
COEFICIENT DE MINORACIÓ DE LES UNIONS:
γ_{M2} = 1.25 [CE A26 2.2 Taula A26.2.1]

NOTA: LES SOLDADURES LES REALITZARAN SOLDADORS I OPERADORS QUALIFICATS SEGUIN PROCEDIMIENTS DE SOLDEIG QUALIFICATS SEGONS CE 94.4.

TAULA DE LONGITUTS D'ANCORATGE

ø 2 (mm)	b (cm)
8	30
10	35
12	40
14	50
16	55
20	80
25	125

NOTA: ø2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES UNIDES.

ESTREPS EN ZONA CAVALCAMENT (a)

ø 2 (mm)	NUM. ESTREPS ø6	ø8
12	4	3
16	7	4
20	11	6
25	–	10

NOTA: ø2 DESIGNA LA MAJOR DE LES BARRES LONGITUDINALS.

Marcel Cruells
ASSOCIAT n. 131

Y
X
ESCALA 1:50
PLÀNOL DE SUPORTS

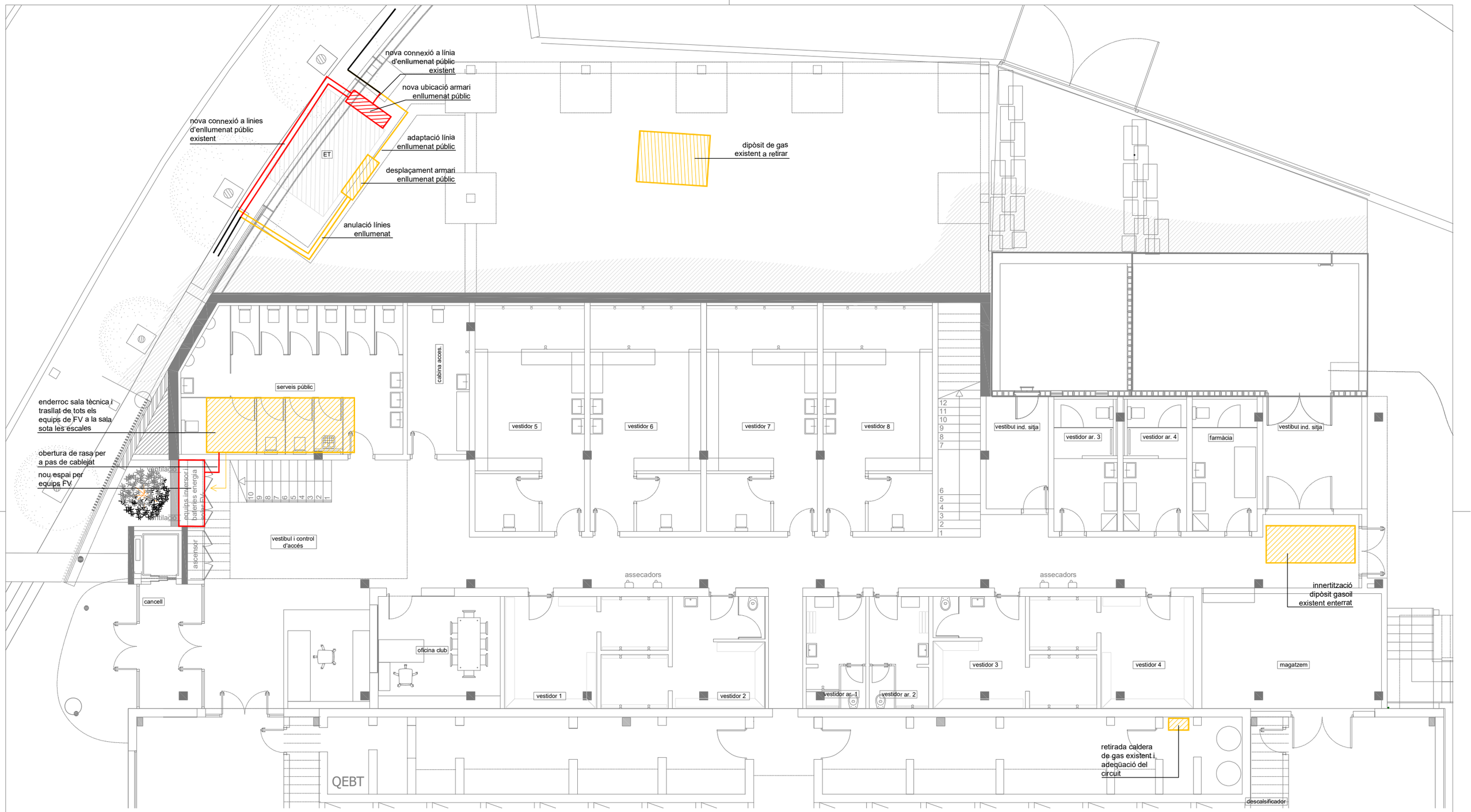
NORD

ARQUITECTE:
VIU ARQ
ROGER VILÀ FONT col. 43.981/9
A.Santacruz 3 1-2 St.Feliu Codines
635658033 vilaifont@coac.net

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE BIGUES i RIELLS
Ajuntament de Bigues i Riells
CIF: P0802300D

Nº PLÀNOL: e07 DATA: JUNY 2026
TÍTOL PLÀNOL:
ESTRUCTURA:
QUADRE DE PILARS
A2: escala 1/50

PROJECTE:
BÀSIC I EXECUTIU D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE BIGUES I RIELLS
EMPLAÇAMENT:
Av. PRAT DE LA RIBA - CAMÍ DE CAN BADELL
08415 - BIGUES i RIELLS



NOTA: els elements grafiats en gris son existents

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Urbanització exterior. Actuació en instal·lacions

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
01

TMF10 FV existent

armari existent

nova TMF10

4x70mm2+35mm2TT (FV) en tub corrugat enterrat 2xD160

cabina acces.

xarxa de pressa de terra connectada a ferro d'estructura

xarxa de presa de terra enterrada amb conductor de coure de 35mm2

xarxa de pressa de terra connectada a ferro d'estructura

xarxa de pressa de terra connectada a ferro d'estructura

serveis públic

vestidor 5

vestidor 6

vestidor 7

vestidor 8

vestibul ind. sitja

vestidor ar. 3

vestidor ar. 4

farmàcia

vestibul ind. sitja

equips FV consum compartit

ventilació

equips: sensor i bateries d'energia solar FV

ventilació

vestibul i control d'accés

ascensor

caixa seccionament presa de terra FV

de FV consum individual 4x16mm2 + 16mm2TT en tub corrugat D160

cancell

xarxa de pressa de terra connectada a ferro d'estructura

assecadors

assecadors

caixa de seccionament presa de terra parallamps

caixa seccionament presa de terra general

oficina club

vestidor 1

vestidor 2

vestidor ar. 1

vestidor ar. 2

vestidor 3

vestidor 4

magatzem

4x70mm2+35mm2TT (normal) + 4x16mm2+16mm2TT (FV) en tub corrugat enterrat 2xD160

cablejat electric parallamps de planta coberta Cu 35mm2

QEBT

Mecanismes i enllumenat

- endoll monofàsic tipus shucko 16A
- 1 pulsador (encesa)
- E llum emergència
- P permanent
- sensor llum natural
- quadre elèctric distribució
- V detector presencia IP54
- safata elèctrica llisa 200x60 (tram vist)
- safata elèctrica reixa 200x50 (tram interior cel ras)
- conjunt sistema alarma emergència bany adaptat

Caixes modulars punts de treball

- A punt simple: 2x3
  - 4 x base 2P+T normal
  - 2 x RJ 45 simple 8 contactes
- W punt WIFI sostre: 1x1
  - 1 x RJ 45 xarxa

NOTA: els elements grafiats en gris son existents

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Enterrades. Instal·lació elèctrica.

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

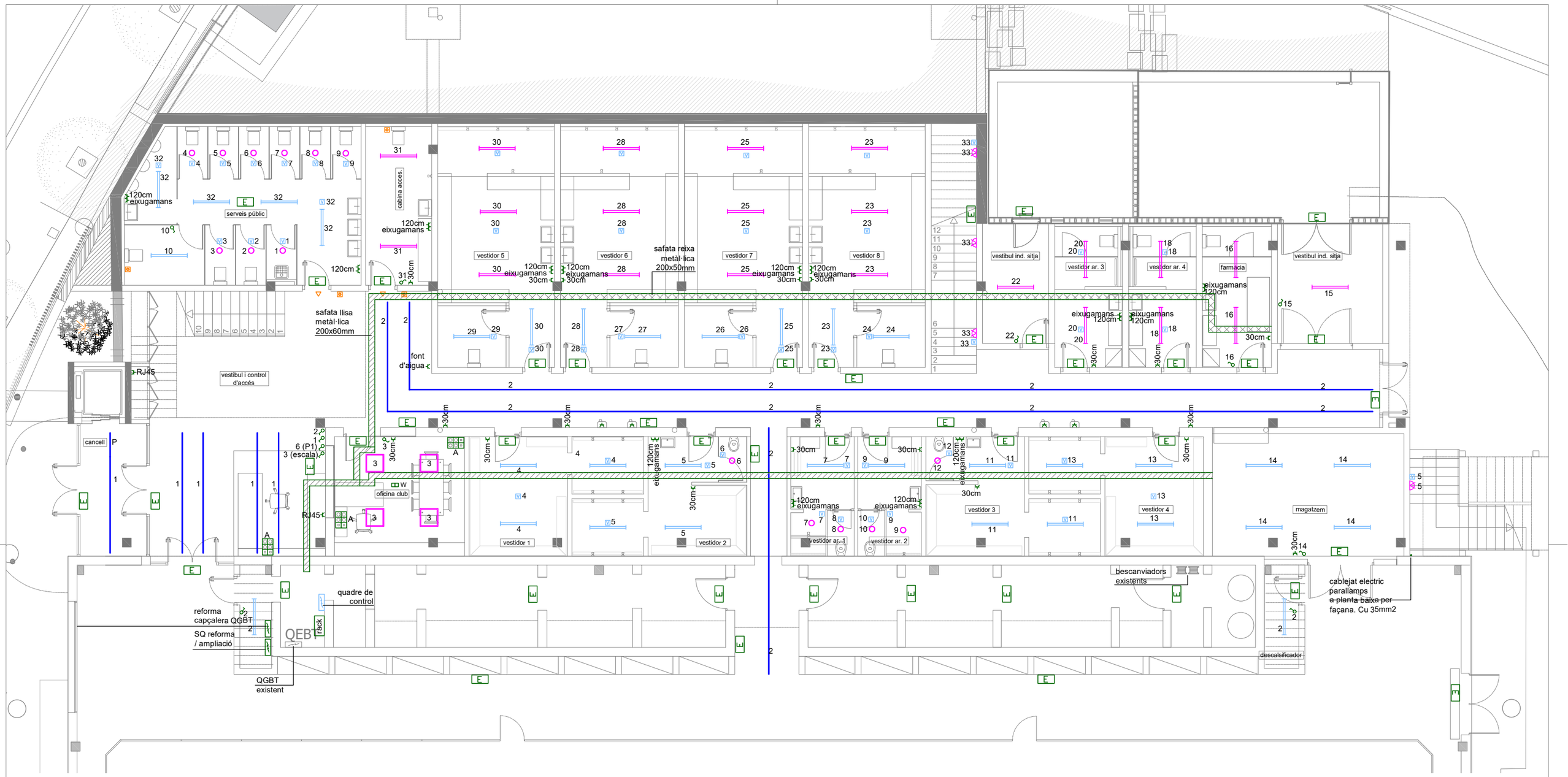
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
02



Llegenda il·luminació zones comunes

MODEL		POTÈNCIA (W)	TEMP. (K)	FLUXE LLUMINÓS (LM)	IP	COL·LOCACIÓ
tira led		9.6W/m	4000	561	-	a sostre
regleta estanca 120cm		33W	3000	3800	IP65	a sostre
regleta estanca 150cm		48W	3000	5600	IP65	a sostre
downlight		19W	3000	2000	IP65	a sostre/ a paret
downlight		20W	3000	2000	IP20	a sostre
campana led		67W	3000	11500	IP65	a sostre
plafó 60x60 (sala reun.)		29W	3000	4200	IP20	a sostre
plafó 60x60 (cuina)		26.5W	3000	3800	IP20	a sostre
plafó 60x60		23.5W	3000	3150	IP20	a sostre
Llum emergència	E	1.9W	4000	-	IP44	

Mecanismes i enllumenat

- endoll monofàsic tipus shucko 16A
- 1 pulsador (encesa)
- E llum emergència
- P permanent
- sensor llum natural
- quadre elèctric distribució
- V detector presencia IP54
- safata elèctrica llisa 200x60 (tram vist)
- safata elèctrica reixa 200x50 (tram interior cel ras)
- conjunt sistema alarma emergència bany adaptat

Caixes modulars punts de treball

- A punt simple: 2x3
  - 4 x base 2P+T normal
  - 2 x RJ 45 simple 8 contactes
- W punt WIFI sostre: 1x1
  - 1 x RJ 45 xarxa

NOTA: els endolls ubicats al costat del lavabo estan col·locat a 120cm del terra i a un radi >60cm del punt d'aigua

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta Baixa. Instal·lació elèctrica i il·luminació

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

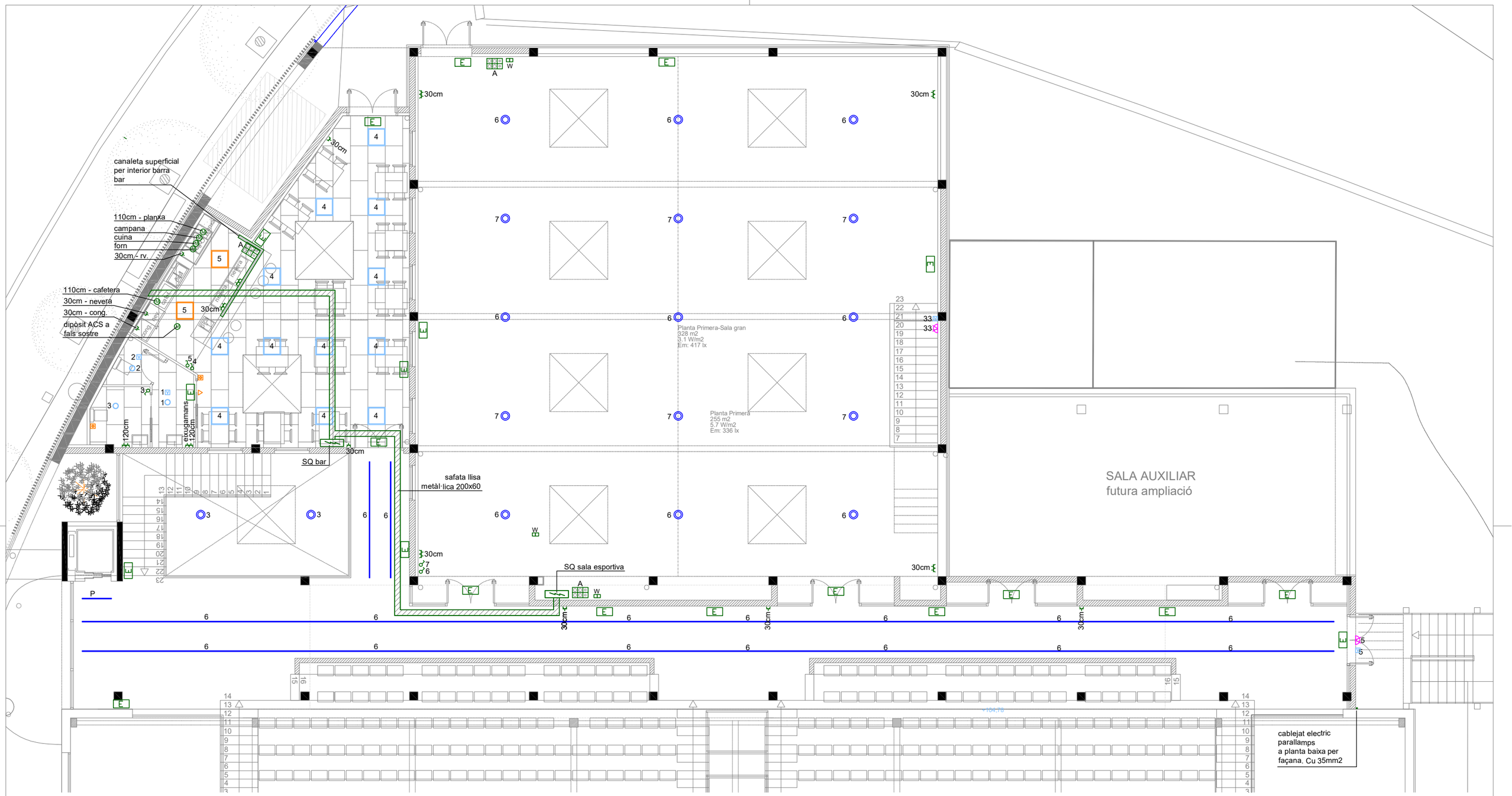
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
03



Llegenda il·luminació zones comunes

MODEL		POTÈNCIA (W)	TEMP. (K)	FLUXE LLUMINÓS (LM)	IP	COL·LOCACIÓ
tira led		9.6W/m	4000	561	-	a sostre
regleta estanca 120cm		33W	3000	3800	IP65	a sostre
regleta estanca 150cm		48W	3000	5600	IP65	a sostre
downlight		19W	3000	2000	IP65	a sostre/ a paret
downlight		20W	3000	2000	IP20	a sostre
campana led		67W	3000	11500	IP65	a sostre
plafó 60x60 (sala reun.)		29W	3000	4200	IP20	a sostre
plafó 60x60 (cuina)		26.5W	3000	3800	IP20	a sostre
plafó 60x60		23.5W	3000	3150	IP20	a sostre
Llum emergència	E	1.9W	4000	-	IP44	

Mecanismes i enllumenat

- endoll monofàsic tipus shucko 16A
- 1 pulsador (encesa)
- E llum emergència
- P permanent
- sensor llum natural
- quadre elèctric distribució
- V detector presencia IP54
- safata elèctrica llisa 200x60 (tram vist)
- safata elèctrica reixa 200x50 (tram interior cel ras)
- conjunt sistema alarma emergència bany adaptat

Caixes modulars punts de treball

- A punt simple: 2x3
  - 4 x base 2P+T normal
  - 2 x RJ 45 simple 8 contactes
- W punt WIFI sostre: 1x1
  - 1 x RJ 45 xarxa

NOTA: els endolls ubicats al costat del lavabo estan col·locat a 120cm del terra i a un radi >60cm del punt d'aigua

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta primera. Instal·lació elèctrica i il·luminació

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

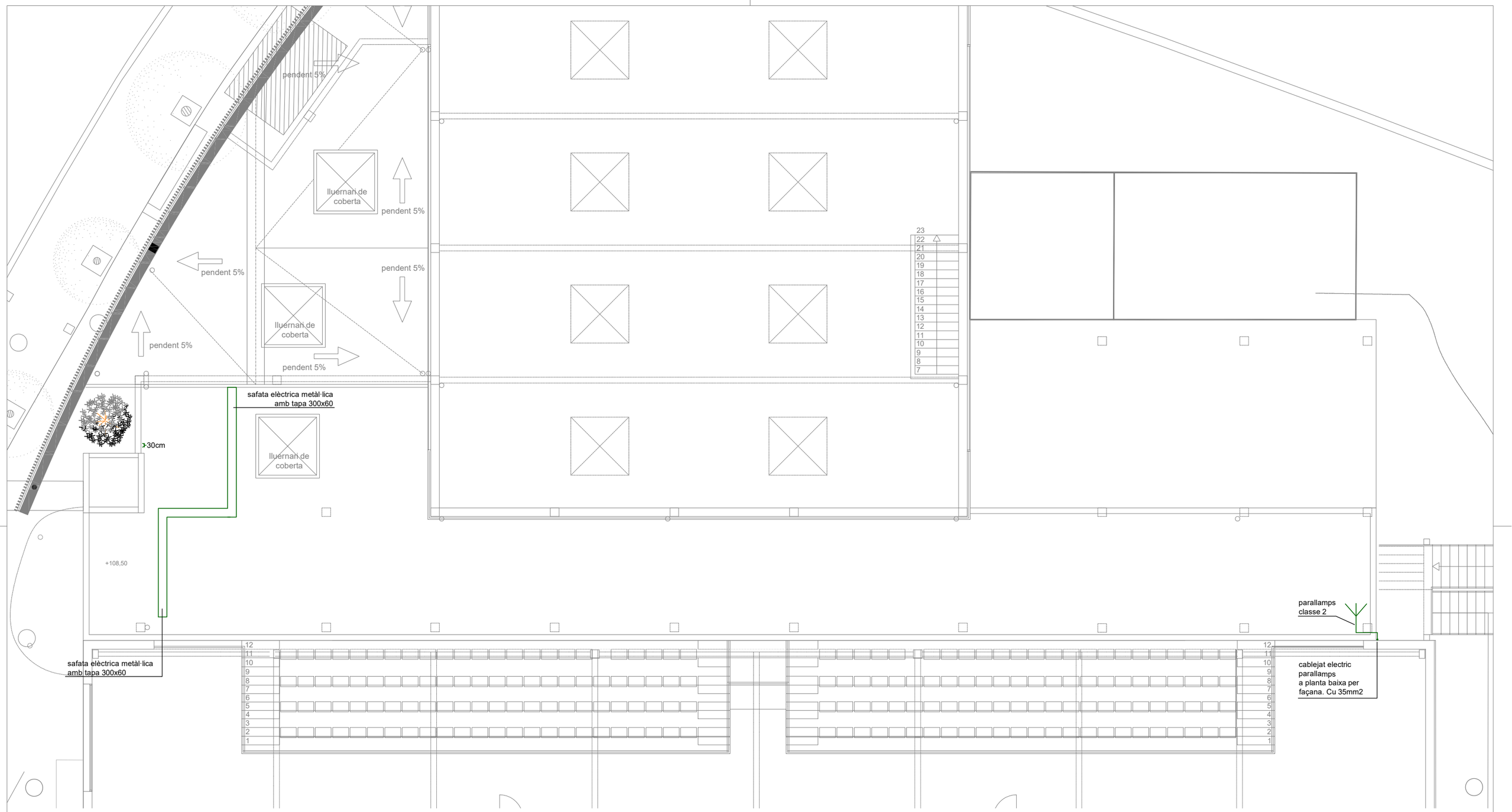
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
04



Mecanismes i enllumenat

- endoll monofàsic tipus shucko 16A
- 1 pulsador (encesa)
- E llum emergència permanent
- P sensor llum natural
- quadre elèctric distribució
- V detector presencia IP54
- safata elèctrica llisa 200x60 (tram vist)
- safata elèctrica reixa 200x50 (tram interior cel ras)
- conjunt sistema alarma emergència bany adaptat

Caixes modulars punts de treball

- A punt simple: 2x3
  - 4 x base 2P+T normal
  - 2 x RJ 45 simple 8 contactes
- W punt WIFI sostre: 1x1
  - 1 x RJ 45 xarxa

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta coberta. Instal·lació elèctrica i il·luminació

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

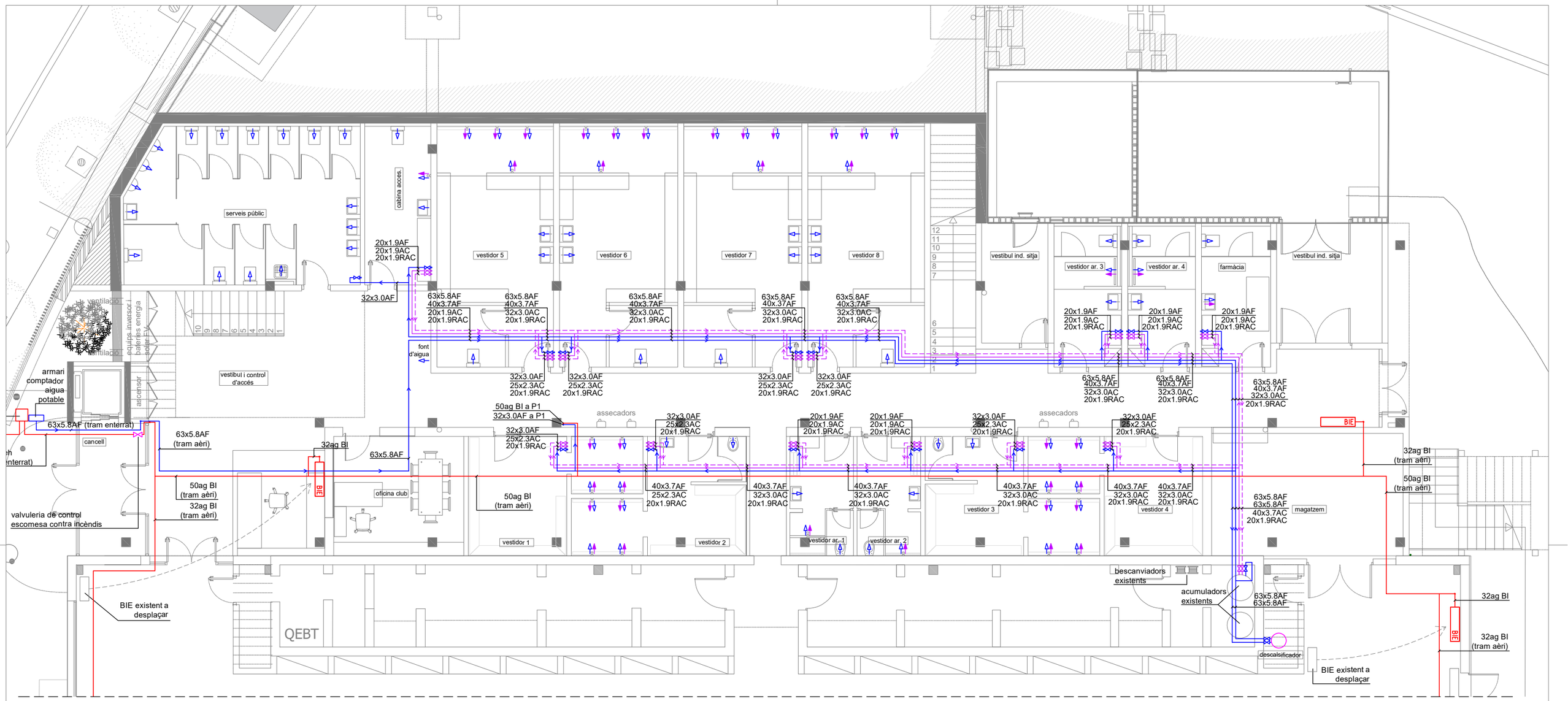
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
05



Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Proteccio contra incendis

- extintor pols ABC + placa senyalització
- extintor CO2 + placa senyalització
- detector fums
- detector fums lineal
- mirall detector lineal
- recorregut d'evacuació
- E — emergència led
- S — senyal sortida evacuació
- senyal recorregut d'evacuació
- quadre electric
- central detecció incendis i d'alarma + placa senyalització
- alarma acustica + placa senyalització
- pulsador alarma + placa senyalització
- BIE — BIE + placa senyalització

Denominació de tuberies

40AFpeh10 → DN | fluïd | material | PN

Materials

Tub		Aïllaments
an	acer negre	
pex	polietilè reticulat unió soldada	
peh	polietile alta densitat	
pvc	clorur de polivinil	pu poliureta
cu	coure	

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:
En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor
Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta Baixa. Instal·lació fontaneria

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

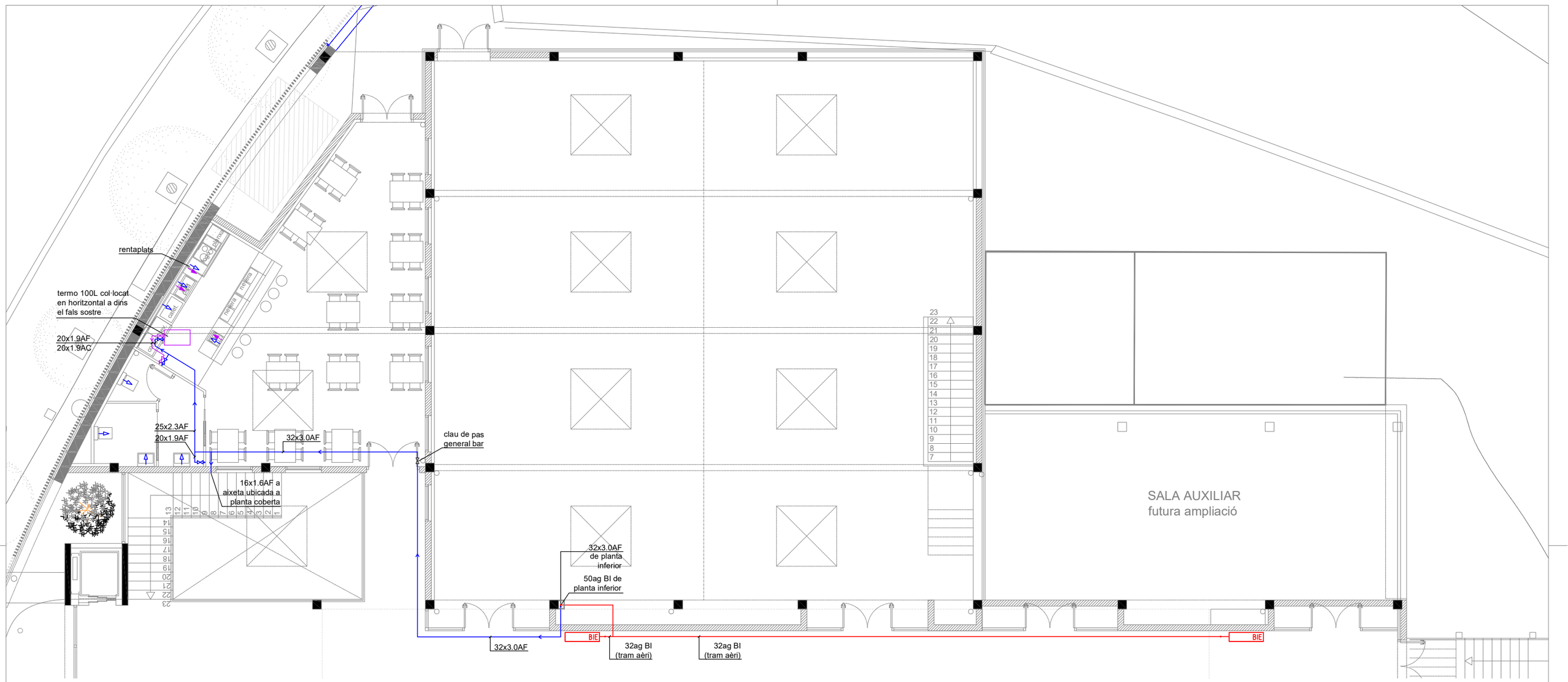
Rifà enginyers — Aleix Rifà Beltran, enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
06



Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub

		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
Bl	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta primera. Instal·lació fontaneria

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

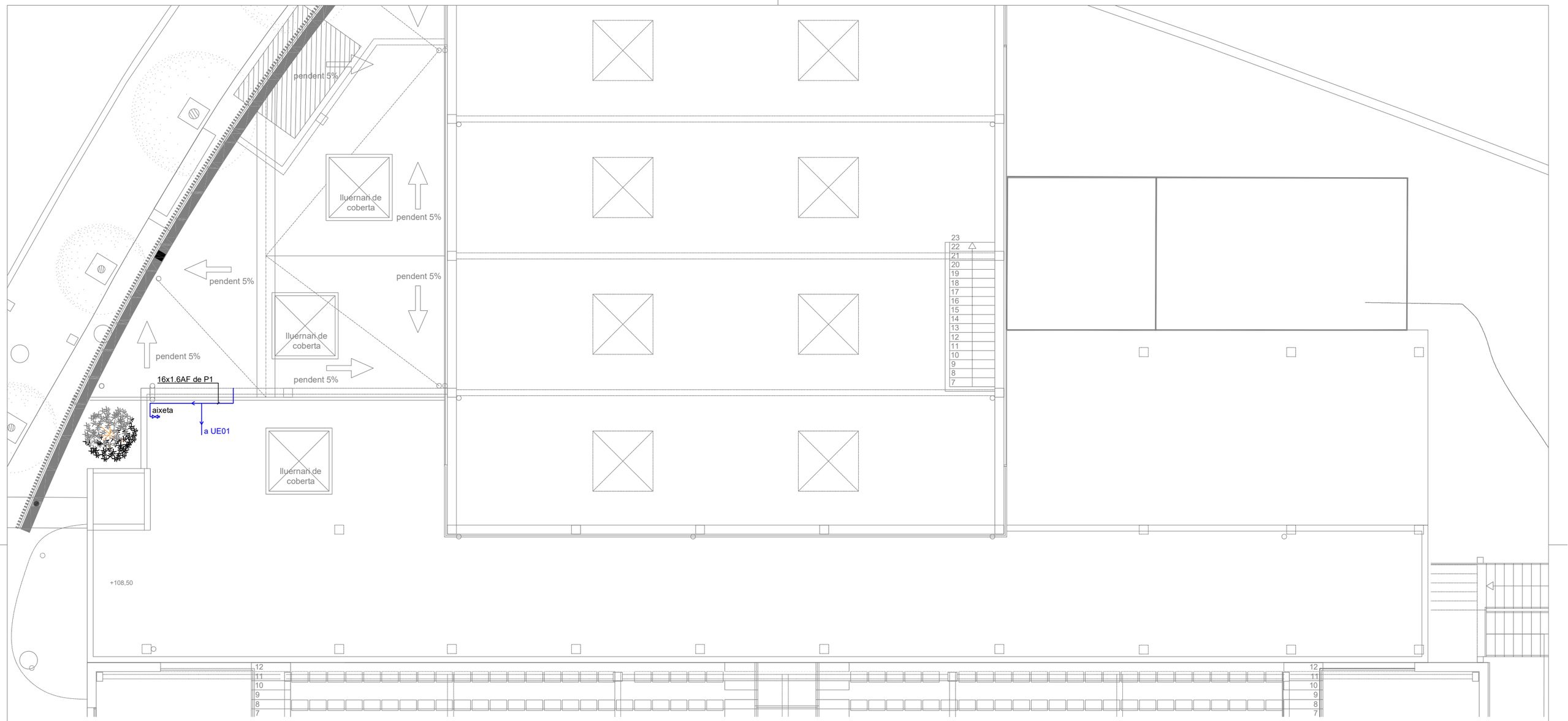
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
07



Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub		Aïllaments
an	acer negre	
pex	polietilè reticulat unió soldada	
peh	polietile alta densitat	pu poliureta
pvc	clorur de polivinil	
cu	coure	

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta coberta. Instal·lació fontaneria

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

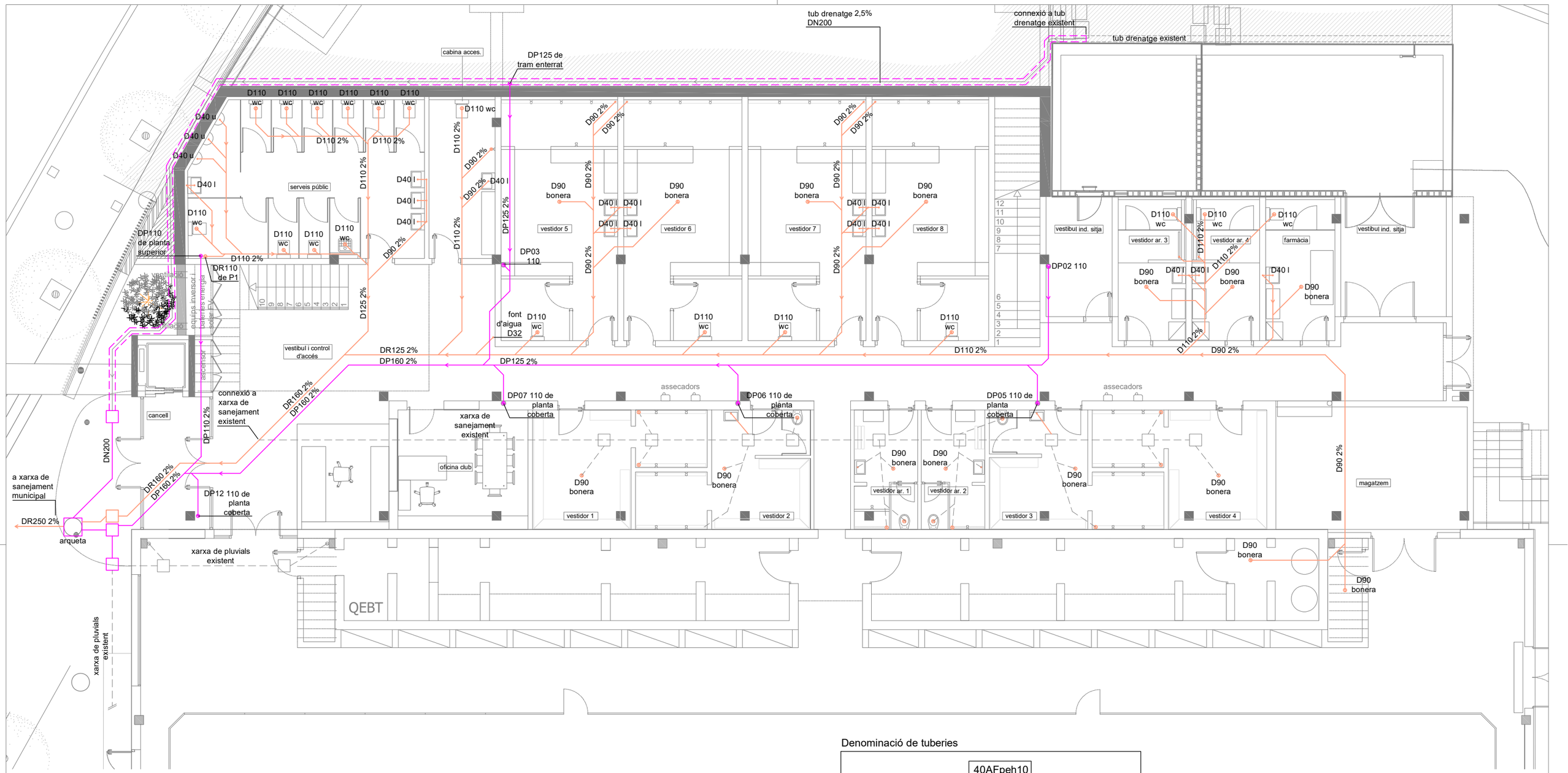
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
08



Diametres ramals desaigües

ref	Aparell	diametre mm
p	pica	50
l	lavabo	40
wc	WC	110
d	dutxa	50
u	urinari	40

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN · fluïd · material · PN

Materials

Tub

- an acer negre
- pex polietilè reticulat unió soldada
- peh polietile alta densitat
- pvc clorur de polivinil
- cu coure

Aïllaments

- pu poliureta

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

NOTA: els elements grafiats en gris son existents

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Enterrades. Instal·lació residuals i pluvials

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

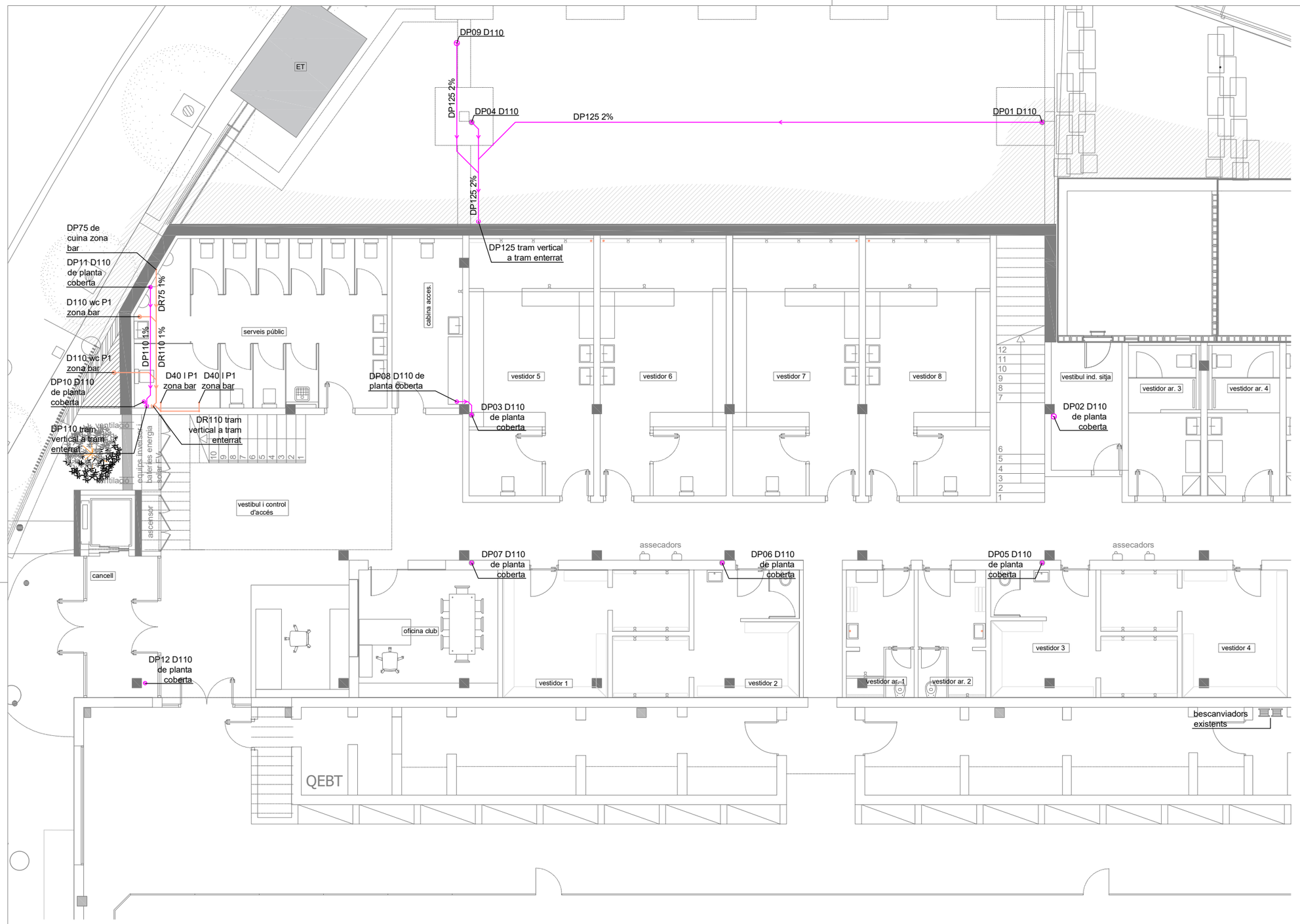
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
09



40AFpeh10

DN · fluïd · material · PN

Materials

Tub

		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Planta Baixa. Instal·lació residuals i pluvials

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers · Aleix Rifà Beltran · enginyer industrial · col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic · T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

arxiu

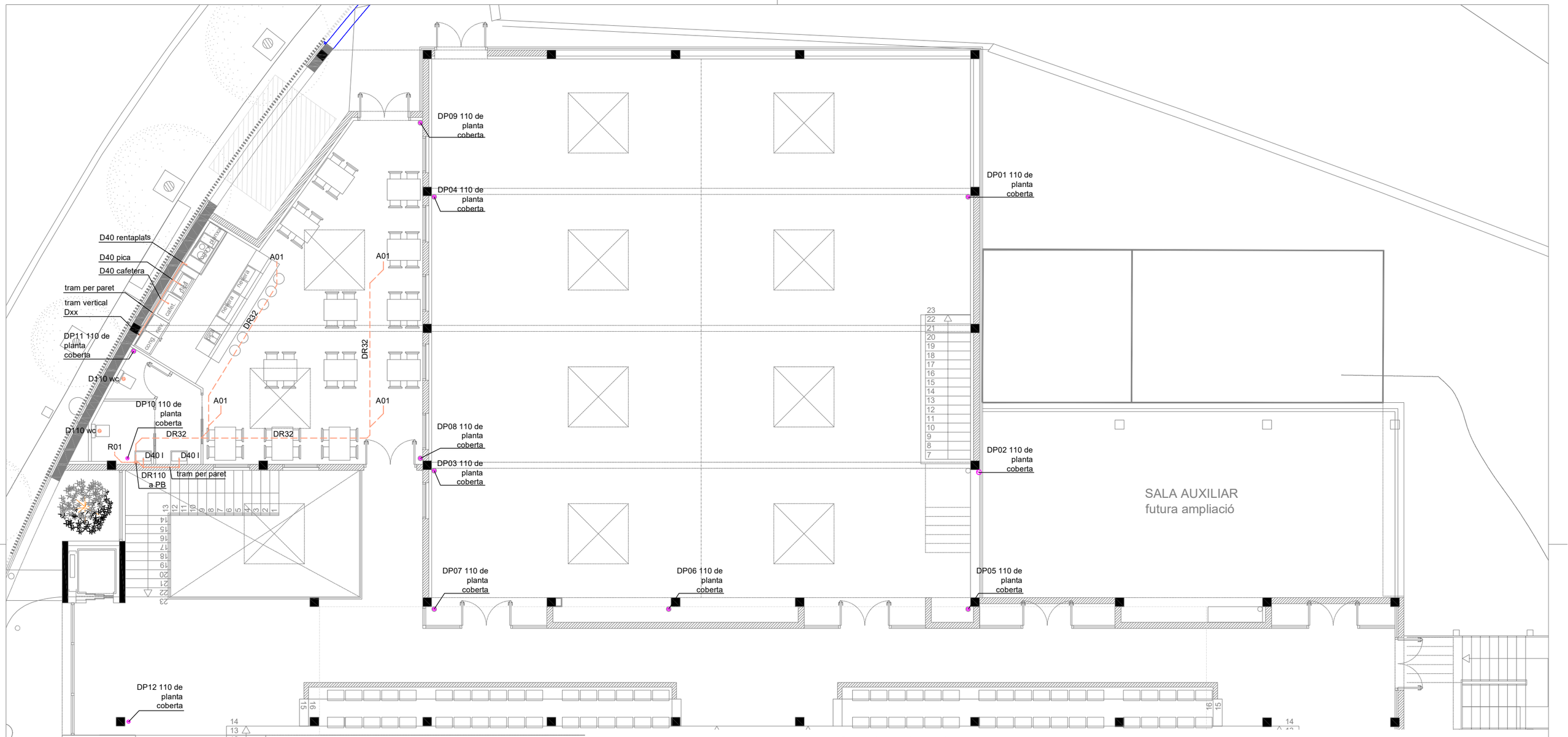
birp_exec.dwg

escales

A3: 1/125 A1: 1/250 0

plànol nº

10



Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

NOTA: a aquesta planta es marca en línia discontinua els desaigües residuals de les màquines de clima o recuperador que van pel fals sostre. Es marca en línia continua els trams per paret.

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Planta primera. Instal·lació residuals i pluvials

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

arxiu

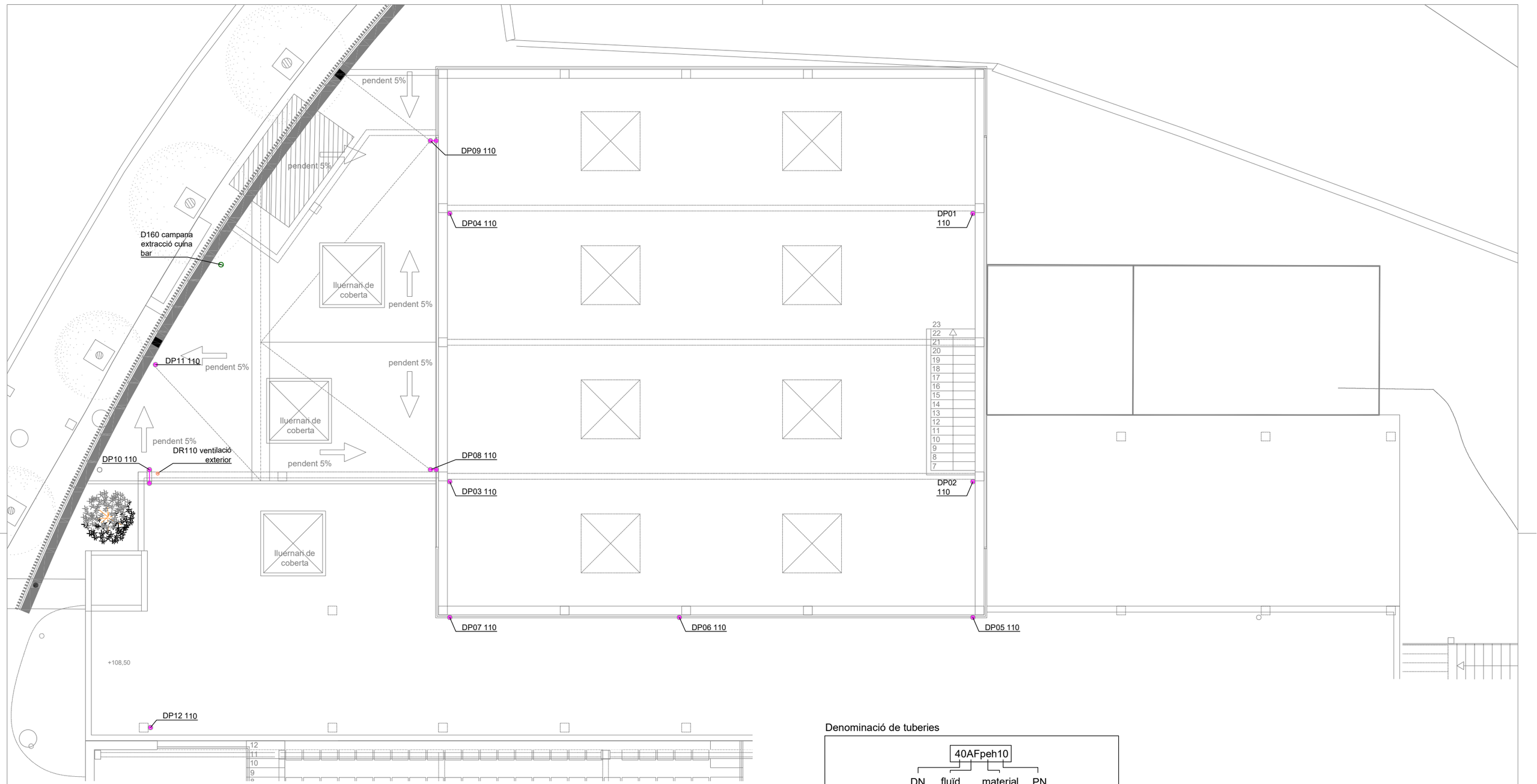
birp_exec.dwg

escales

A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº

11



Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub			Aïllaments
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Planta coberta. Instal·lació residuals i pluvials

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

arxiu

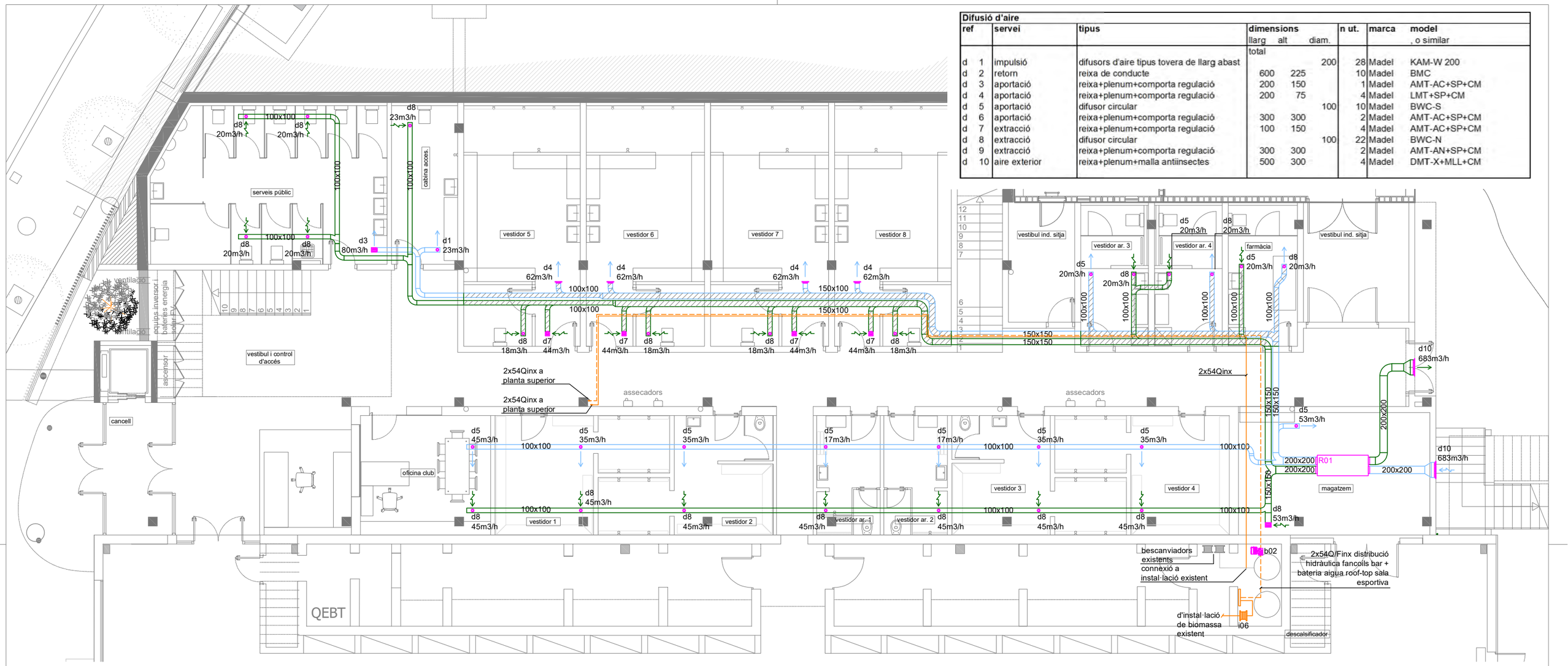
birp_exec.dwg

escales

A3: 1/125 A1: 1/250 0

plànol nº

12



Difusió d'aire

ref	servei	tipus	dimensions llarg	alt	diam.	n ut.	marca	model , o similar
			total					
d 1	impulsió	difusors d'aire tipus tovera de llarg abast			200	28	Madel	KAM-W 200
d 2	retorn	reixa de conducte	600	225		10	Madel	BMC
d 3	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	150		1	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 4	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	75		4	Madel	LMT+SP+CM
d 5	aportació	difusor circular			100	10	Madel	BWC-S
d 6	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 7	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	100	150		4	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 8	extracció	difusor circular			100	22	Madel	BWC-N
d 9	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AN+SP+CM
d 10	aire exterior	reixa+plenum+malla antiinsectes	500	300		4	Madel	DMT-X+MLL+CM

Relació unitat de tractament d'aire

N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	cabal de ventilació m3/h
R 01	zona vestidors	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	683,06
R 02	bar	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	713,38

Relació de bombes

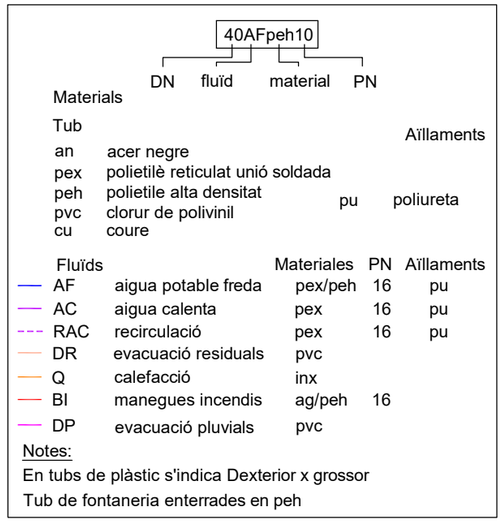
ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-40

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Relació d'intercanviadors

ref.	servei	tipus	Condicions de treball amb calor de Biomassa primari Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	secundari Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	potència nominal kW
i06	calefacció Pavelló	plaques desmuntables	80	65	30	60	70	30	75

Denominació de tuberies



Climatització i ventilació

- conducte aportació aire ventilació (llana mineral)
- conducte extracció aire ventilació (llana mineral)
- conducte aportació aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte extracció aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte climatització extracció (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- conducte climatització aportació (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- d — reixa de climatització /ventilació (d: tipus)
- T — termostat mural cablejat programable

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta Baixa. Instal·lació ventilació i climatització

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

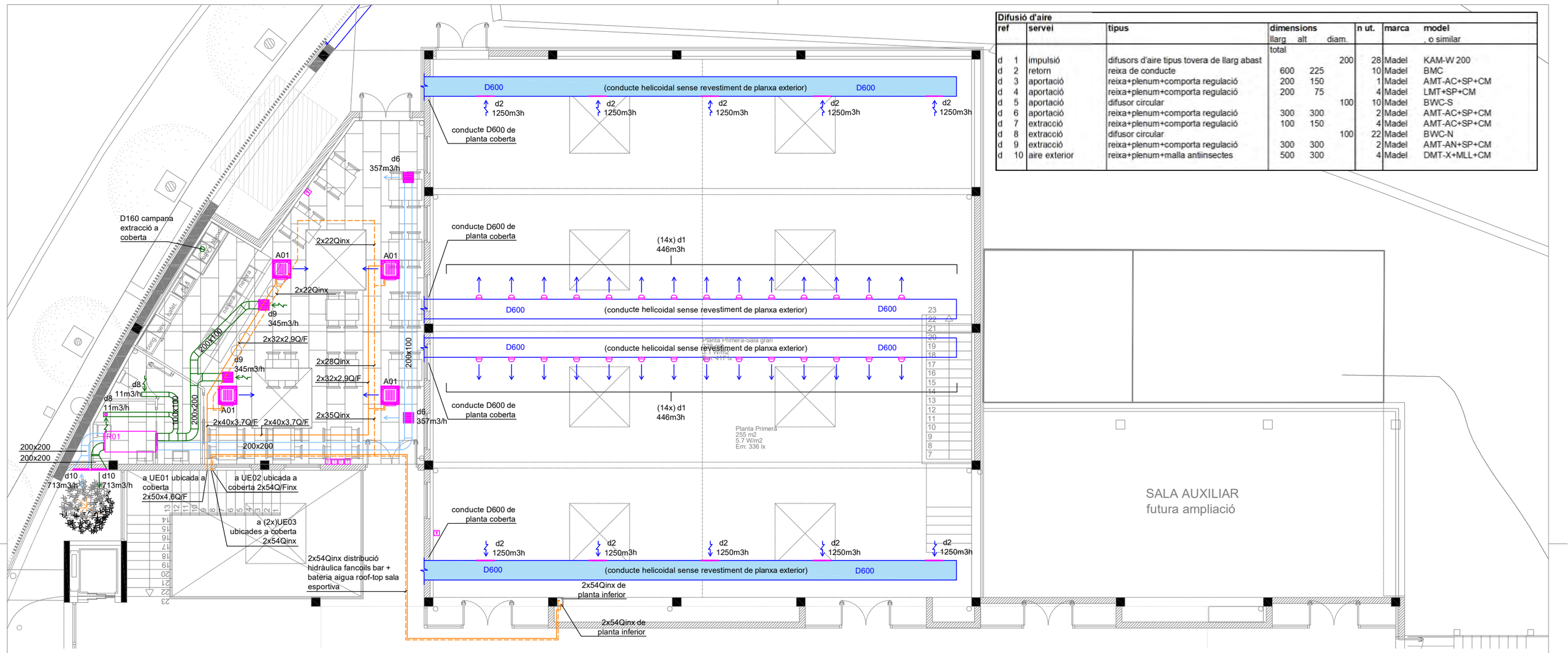
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
13



Difusió d'aire

ref	servei	tipus	dimensions llarg	alt	diam.	n ut.	marca	model . o similar
			total					
d 1	impulsió	difusors d'aire tipus tovera de llarg abast			200	28	Madel	KAM-W 200
d 2	retorn	reixa de conducte	600	225		10	Madel	BMC
d 3	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	150		1	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 4	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	75		4	Madel	LMT+SP+CM
d 5	aportació	difusor circular			100	10	Madel	BWC-S
d 6	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 7	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	100	150		4	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 8	extracció	difusor circular			100	22	Madel	BWC-N
d 9	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AN+SP+CM
d 10	aire exterior	reixa+plenum+malla antiinsectes	500	300		4	Madel	DMT-X+MLL+CM

Relació unitat de tractament d'aire

N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	cabal de ventilació m3/h
R 01	zona vestidors	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	683,06
R 02	bar	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	713,38

Relació de bombes

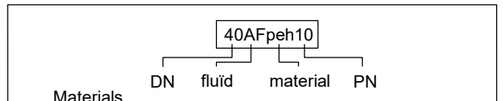
ref	fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel lecció equip marca	model
b01 distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02 distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03 distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-40

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Relació d'intercanviadors

ref.	servei	tipus	Condicions de treball amb calor de Biomassa primari Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	secundari Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	potència nominal kW
I06	calefacció Pavelló	plaques desmuntables	80	65	30	60	70	30	75

Denominació de tuberies



Materials

Tub

		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Climatització i ventilació

- conducte aportació aire ventilació (llana mineral)
- conducte extració aire ventilació (llana mineral)
- conducte aportació aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte extracció aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte climatització extracció (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- conducte climatització aportació (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- d — reixa de climatització /ventilació (d: tipus)
- T — termostat mural cablejat programable

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta primera. Instal·lació ventilació i climatització (conductes)

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

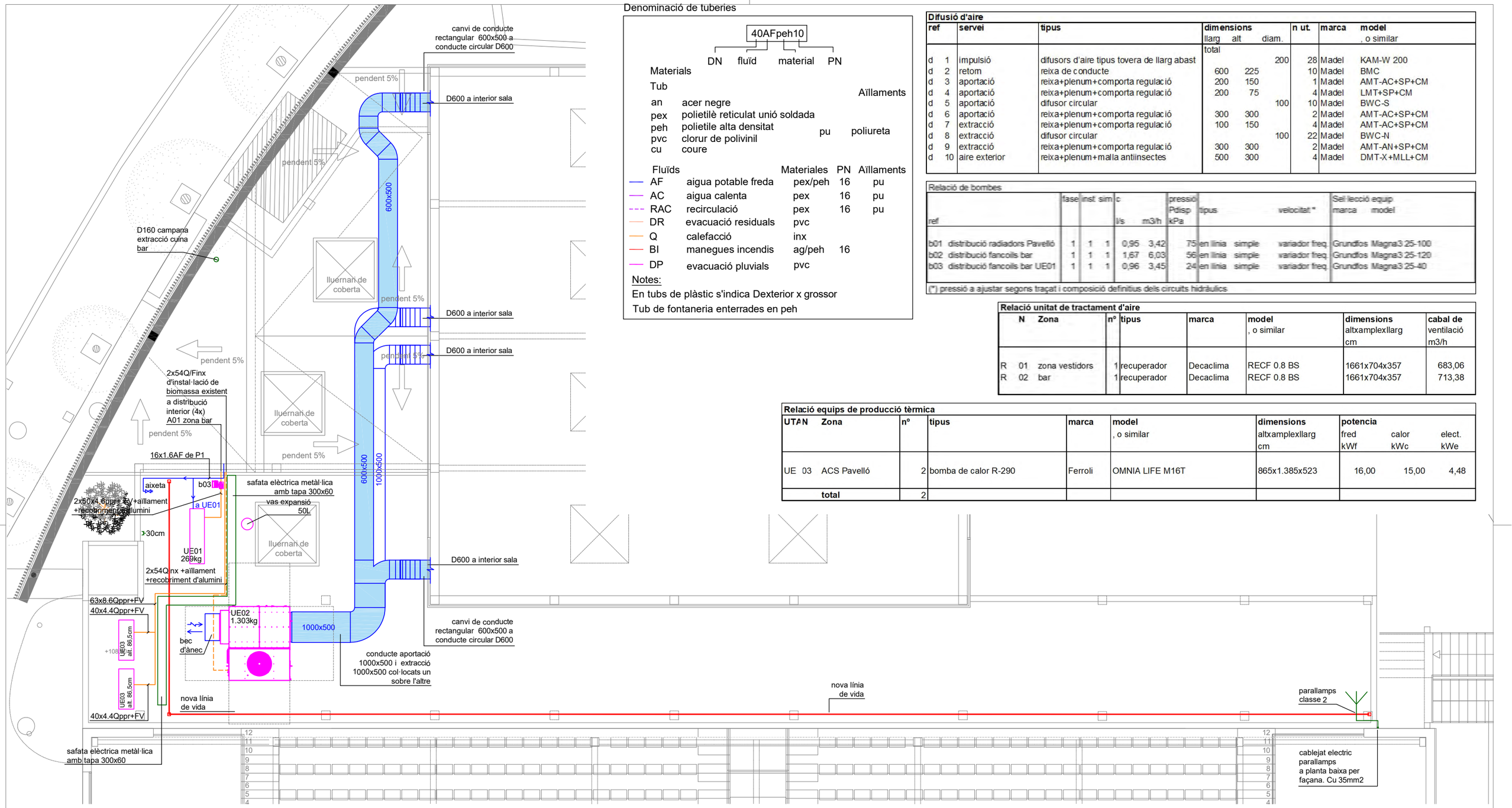
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
14



Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub

an	acer negre		Aïllaments
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Difusió d'aire

ref	servei	tipus	dimensions llarg (total)	alt	diam.	n ut.	marca	model , o similar
d 1	impulsió	difusors d'aire tipus tovera de llarg abast			200	28	Madel	KAM-W 200
d 2	retorn	reixa de conducte	600	225		10	Madel	BMC
d 3	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	150		1	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 4	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	200	75		4	Madel	LMT+SP+CM
d 5	aportació	difusor circular			100	10	Madel	BWC-S
d 6	aportació	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 7	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	100	150		4	Madel	AMT-AC+SP+CM
d 8	extracció	difusor circular			100	22	Madel	BWC-N
d 9	extracció	reixa+plenum+comporta regulació	300	300		2	Madel	AMT-AN+SP+CM
d 10	aire exterior	reixa+plenum+malla antiinsectes	500	300		4	Madel	DMT-X+MLL+CM

Relació de bombes

ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-40

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Relació unitat de tractament d'aire

N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	cabal de ventilació m3/h
R 01	zona vestidors	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	683,06
R 02	bar	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	713,38

Relació equips de producció tèrmica

UTAN	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe
UE 03	ACS Pavelló	2	bomba de calor R-290	Ferroli	OMNIA LIFE M16T	865x1.385x523	16,00	15,00	4,48
	total	2							

Relació unitat de tractament d'aire

UTAN	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe	cabal de ventilació m3/h
A 01	bar	4	cassette	Keyter	TL-ECM 3.4T	270x585x585	4,47	3,79	0,06	
	total	4								
UE 01	bar	1	bomba de calor	Keyter	NESEA WF 4022-I	1567x505x1897	20,00	19,40	7,40	
	total	1								

Relació unitat de tractament d'aire

UTAN	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe	cabal de ventilació m3/h
UE 02	sala esportiva 3	1	Rooftop aire-aire + bateria aigua	Keyter	PERSEA EVO KCRA EURO 1060 I	1567x505x1897	66,40	91,30	18,70	1125,00
	total	1								

Climatització i ventilació

- conducte aportació aire ventilació (llana mineral)
- conducte extració aire ventilació (llana mineral)
- conducte aportació aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte extracció aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte climatització extracció (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- conducte climatització aportació (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- d — reixa de climatització /ventilació (d: tipus)
- T — termostat mural cablejat programable

NOTA: en aquesta presentació es representen també les instal·lacions de fontaneria, electricitat i seguretat.

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta coberta. Instal·lació ventilació i climatització

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

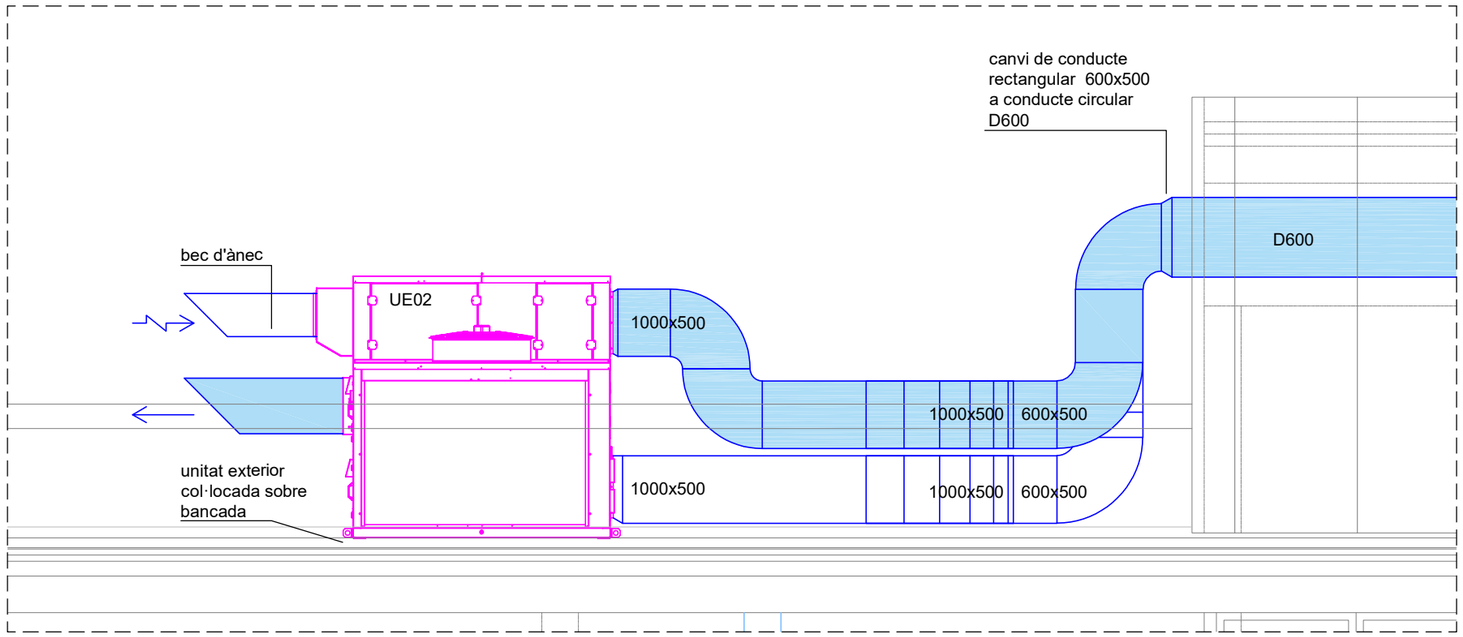
data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

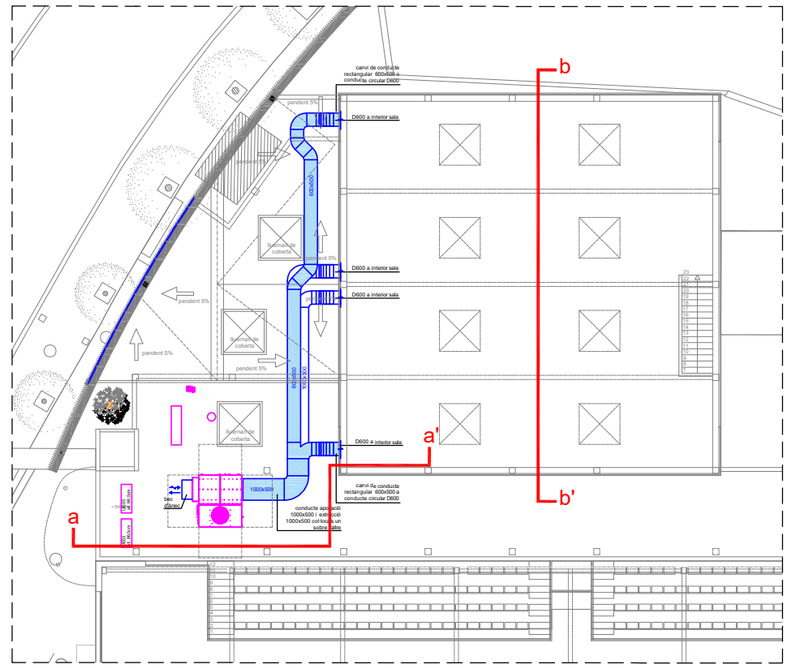
escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
15

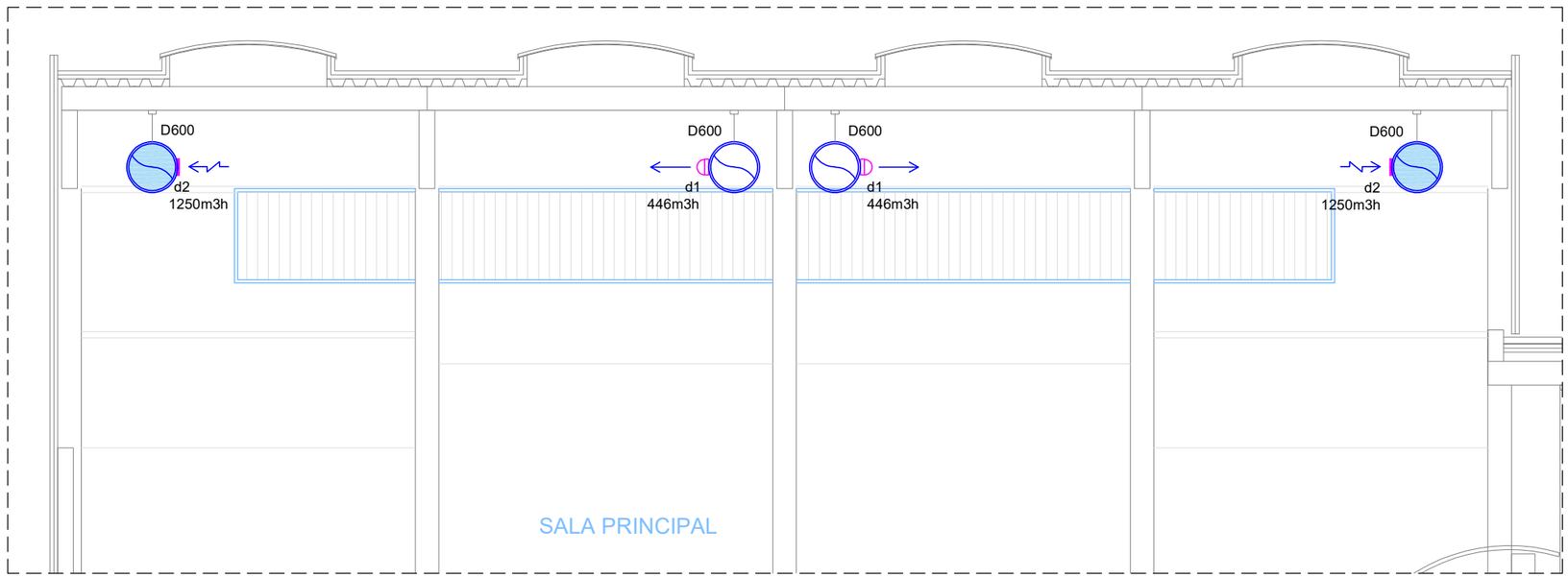
Detall a-a'. UE02 i conductes a coberta
e 1/50



Plànol de situació
e 1/300



Detall b-b'. Secció conductes a sala principal
e 1/75



Difusió d'aire

ref	servei	tipus	dimensions llarg	alt	diam.	n ut.	marca	model , o similar
			total					
d 1	impulsió	difusors d'aire tipus tovera de llarg abast			200	28	Madel	KAM-W 200
d 2	retorn	reixa de conducte	600	225		10	Madel	BMC

Relació unitat de tractament d'aire

UTA N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe	cabal de ventilació m3/h
UE 02	sala esportiva 3	1	Rooftop aire-aire + bateria aigua	Keyter	PERSEA EVO KCRA EURO 1060 I	1567x505x1897	66,40	91,30	18,70	1125,00
	total	1								

Climatització i ventilació

- conducte aportació aire ventilació (llana mineral)
- conducte extracció aire ventilació (llana mineral)
- conducte aportació aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte extracció aire ventilació (planxa metàl·lica + aïllament exterior)
- conducte climatització extracció (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- conducte climatització aportació (planxa metàl·lica + aïllament + planxa metàl·lica)
- d — reixa de climatització /ventilació (d: tipus)
- T — termostat mural cablejat programable

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Planta coberta. Detalls conductes

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_exec.dwg

escales
A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº
16

Relació de bombes

ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-40

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

local	ref	tipus	marca	model		n elmt	dimensions A mm	B	C
farmacia	R01	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	9	720	781	100
farmacia	R02	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	5	400	781	100
vestidor arbitre 4	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100
vestidor 4	R04	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	16	1280	781	100
vestidor arbitre 3	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100
vestidor 3	R05	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	17	1360	781	100
vestidor arbitre 2	R06	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	13	1040	781	100
vestidor arbitre 1	R06	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	13	1040	781	100
vestidor 8	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 8	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 7	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 7	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 2	R05	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	17	1360	781	100
vestidor 6	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 6	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 1	R04	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	16	1280	781	100
vestidor 5	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 5	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
oficina club	R09	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	20	1600	781	100
cabina adaptat	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub

an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat		
pvc	clorur de polivinil	pu	poliureta
cu	coure		

Aïllaments

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Planta Baixa. Instal·lació radiadors

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

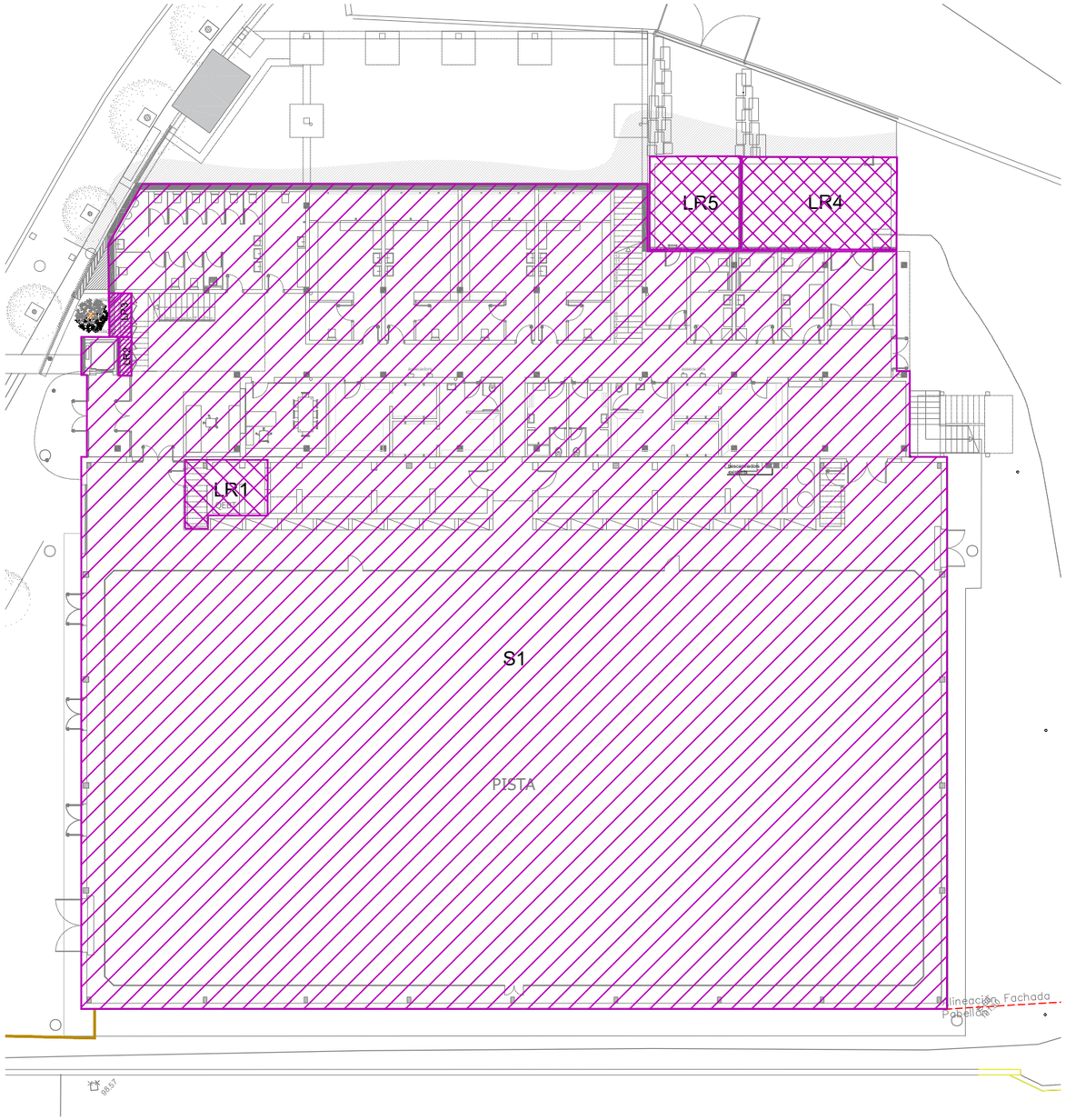
Rifà enginyers Aleix Rifà Beltran enginyer industrial col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data Juny de 2026

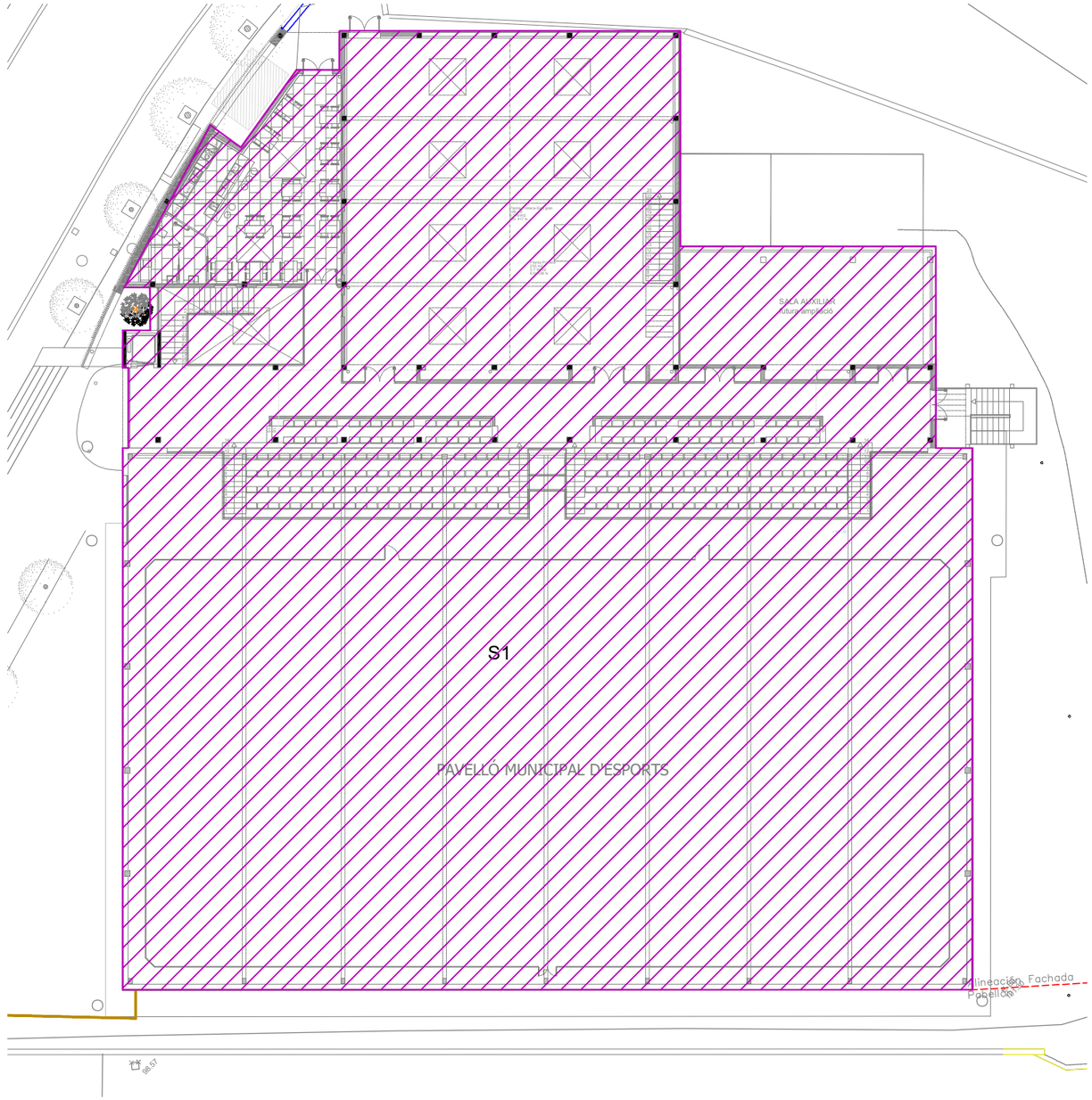
arxiu birp_exec.dwg

escales A3: 1/125 A1: 1/250

plànol nº 17



Planta Baixa



Planta Primera

Evacuació			
	Tipologia	Ubicació	Amplada
S1	porta pas	Nivell 0	1,56
S2	porta pas	Nivell 0	0,80
S3	porta pas	Nivell 0	0,80
S4	porta pas	Nivell 1	1,00
S5	porta pas	Nivell 1	1,56
S6	porta pas	Nivell 1	1,56
SE1	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE2	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE3	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE4	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE5	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE6	espai exterior	Nivell 0	2,76
SE7	espai exterior	Nivell 0	1,91
SE8	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE9	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE10	espai exterior	Nivell 1	1,56

LOCALS DE RISC ESPECAIL				
sector	local	denominació	Sc (m2)	RISC
S1	Sala d'instal·lacions el'ectriques	LR1	14,18	Baix
S1	Armari maquinària ascensor	LR2	1,46	Baix
S1	Armari equip inversor i bateries FV	LR3	2,82	Baix
S1	Sala de caldera de biomassa	LR4	41,50	Mig
S1	Sitja estella forestal	LR5	24,50	Mig

Escales d'evacuació		
	Zona	Superficie (m2)
E1	Espai grades	11,70
E2	Espai grades (exterior)	17,20

SECTORS D'INCENDI			
sector	ZONA	Sc (m2)	
S1	planta baixa	2038,76	
S1	planta primera	907,37	

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Instal·lació PCI. Sectorització

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

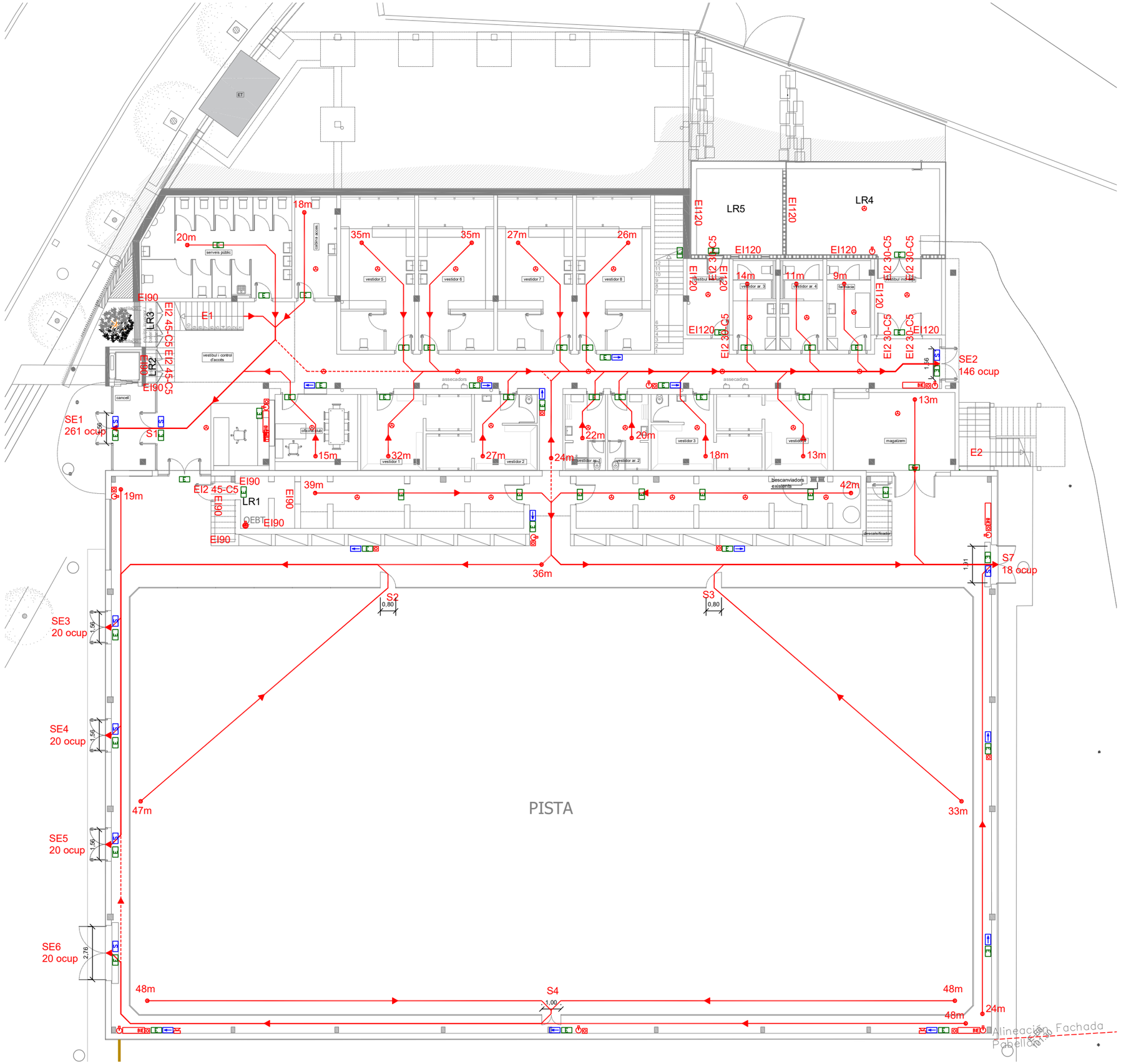
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_PCI.dwg

escales
A3: 1/300 A1: 1/150

plànol nº
18



Evacuació			
	Tipologia	Ubicació	Amplada
S1	porta pas	Nivell 0	1,56
S2	porta pas	Nivell 0	0,80
S3	porta pas	Nivell 0	0,80
S4	porta pas	Nivell 1	1,00
S5	porta pas	Nivell 1	1,56
S6	porta pas	Nivell 1	1,56
SE1	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE2	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE3	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE4	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE5	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE6	espai exterior	Nivell 0	2,76
SE7	espai exterior	Nivell 0	1,91
SE8	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE9	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE10	espai exterior	Nivell 1	1,56

LOCALS DE RISC ESPECAIL				
sector	local	denominació	Sc (m2)	RISC
S1	Sala d'instal·lacions el'ectriques	LR1	14,18	Baix
S1	Armari maquinària ascensor	LR2	1,46	Baix
S1	Armari equip inversor i bateries FV	LR3	2,82	Baix
S1	Sala de caldera de biomassa	LR4	41,50	Mig
S1	Sitja estella forestal	LR5	24,50	Mig

Escales d'evacuació		
	Zona	Superficie (m2)
E1	Espai grades	11,70
E2	Espai grades (exterior)	17,20

Proteccio contra incendis

- extintor pols ABC + placa senyalització
- extintor CO2 + placa senyalització
- detector fums
- detector fums lineal
- mirall detector lineal
- recorregut d'evacuació
- E — emergència led
- S — senyal sortida evacuació
- senyal recorregut d'evacuació
- quadre electric
- central detecció incendis i d'alarma + placa senyalització
- alarma acustica + placa senyalització
- pulsador alarma + placa senyalització
- BIE — BIE + placa senyalització

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Instal·lació PCI. Planta baixa

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

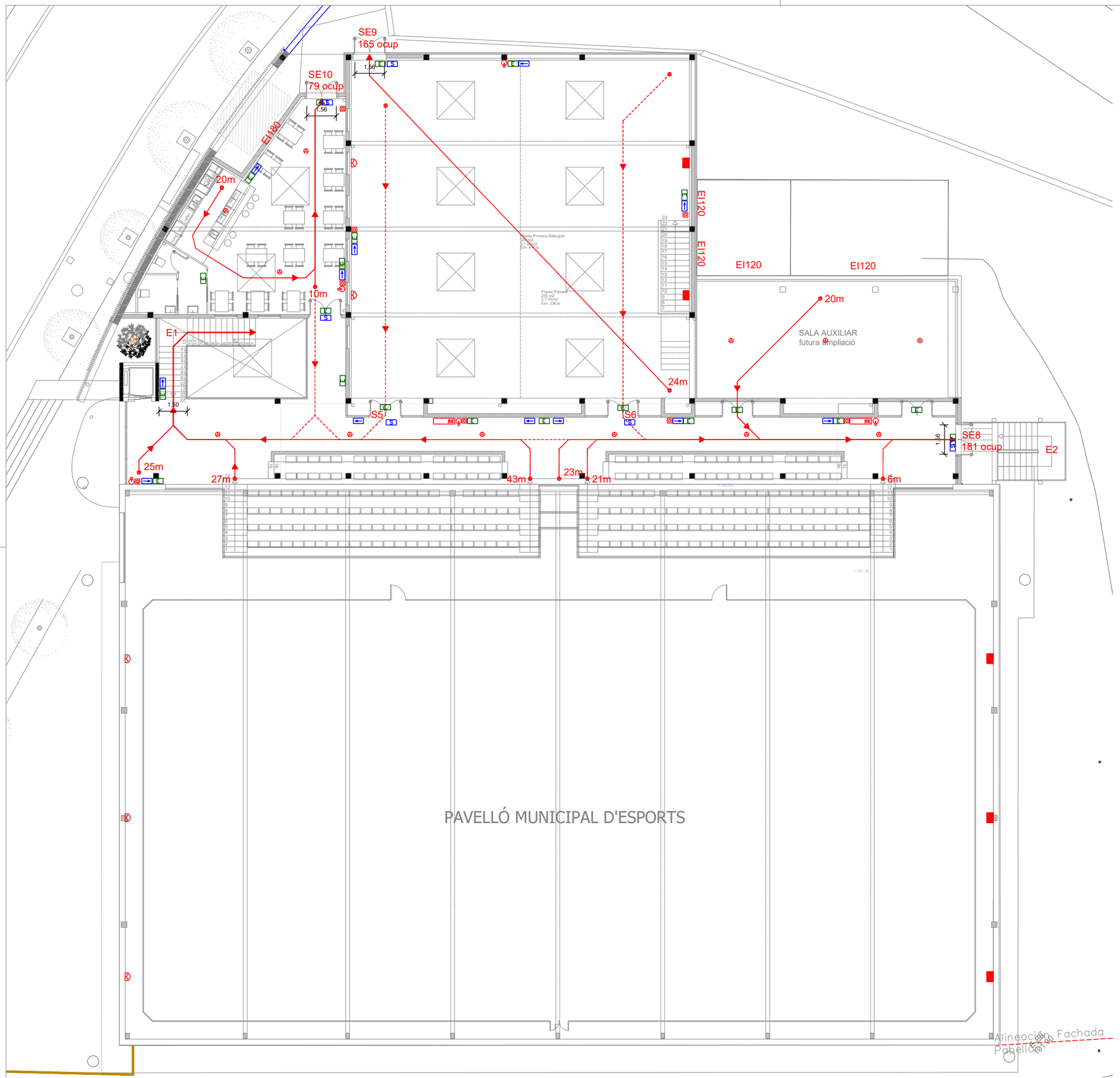
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu
birp_PCI.dwg

escales
A3: 1/200 A1: 1/100

plànol nº
19



Evacuació			
	Tipologia	Ubicació	Amplada
S1	porta pas	Nivell 0	1,56
S2	porta pas	Nivell 0	0,80
S3	porta pas	Nivell 0	0,80
S4	porta pas	Nivell 1	1,00
S5	porta pas	Nivell 1	1,56
S6	porta pas	Nivell 1	1,56
SE1	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE2	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE3	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE4	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE5	espai exterior	Nivell 0	1,56
SE6	espai exterior	Nivell 0	2,76
SE7	espai exterior	Nivell 0	1,91
SE8	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE9	espai exterior	Nivell 1	1,56
SE10	espai exterior	Nivell 1	1,56

LOCALS DE RISC ESPECAIL				
sector	local	denominació	Sc (m2)	RISC
S1	Sala d'instal·lacions el'ectriques	LR1	14,18	Baix
S1	Armari maquinària ascensor	LR2	1,46	Baix
S1	Armari equip inversor i bateries FV	LR3	2,82	Baix
S1	Sala de caldera de biomassa	LR4	41,50	Mig
S1	Sitja estella forestal	LR5	24,50	Mig

Escales d'evacuació		
	Zona	Superficie (m2)
E1	Espai grades	11,70
E2	Espai grades (exterior)	17,20

Proteccio contra incendis

- extintor pols ABC + placa senyalització
- extintor CO2 + placa senyalització
- detector fums
- detector fums lineal
- mirall detector lineal
- recorregut d'evacuació
- E — emergència led
- S — senyal sortida evacuació
- senyal recorregut d'evacuació
- quadre electric
- central detecció incendis i d'alarma + placa senyalització
- alarma acustica + placa senyalització
- pulsador alarma + placa senyalització
- BIE — BIE + placa senyalització

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Instal·lació PCI. Planta primera

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

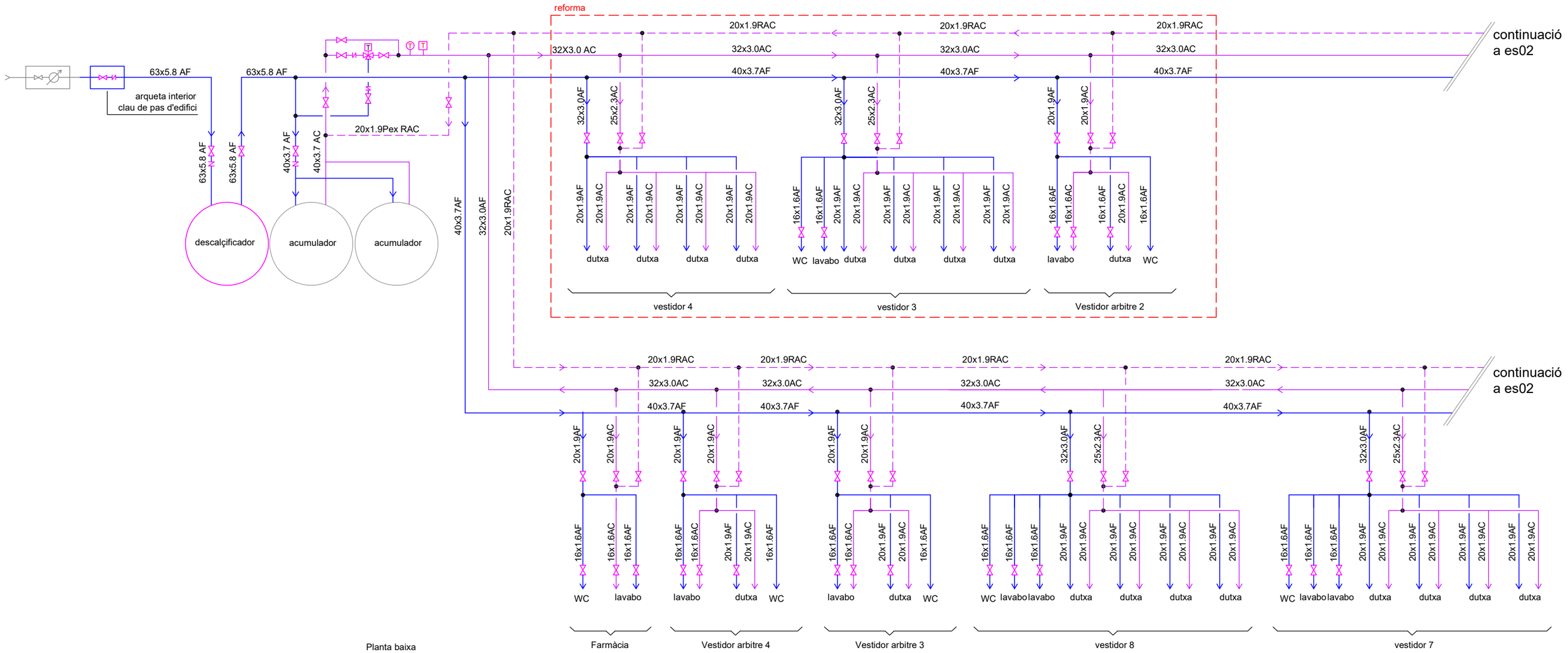
data
Juny de 2026

arxiu
birp_PCI.dwg

escales
A3: 1/200 A1: 1/100

plànol nº
20

continuació a es03



Planta baixa

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub			Aïllaments
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Esquema hidràulic

- comptador cabal i energia tèrmica
- filtre colador
- N valvula retenció
- valvula de pas

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema fontaneria 01

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

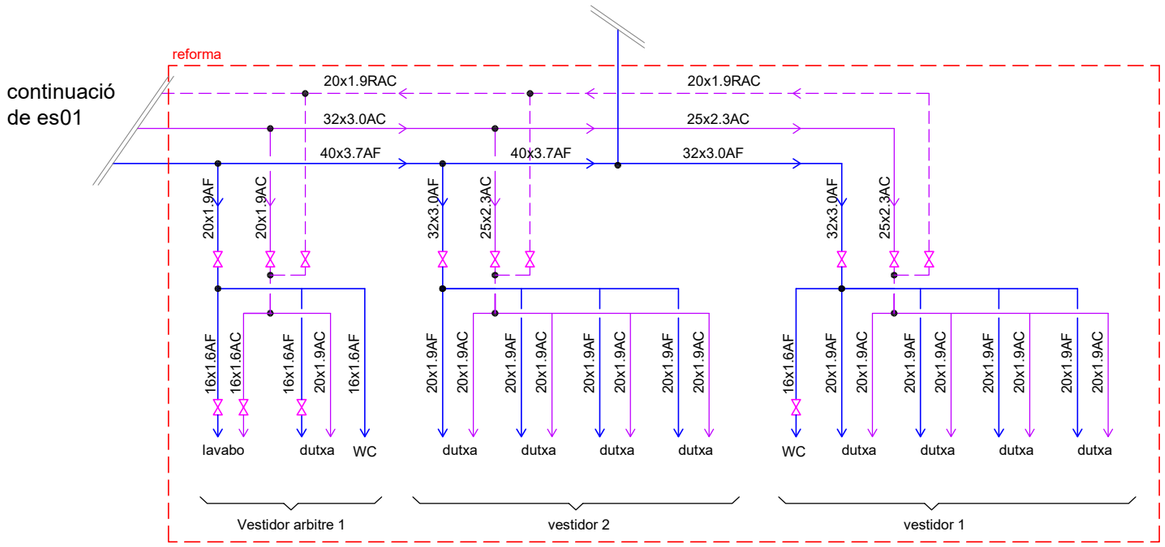
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

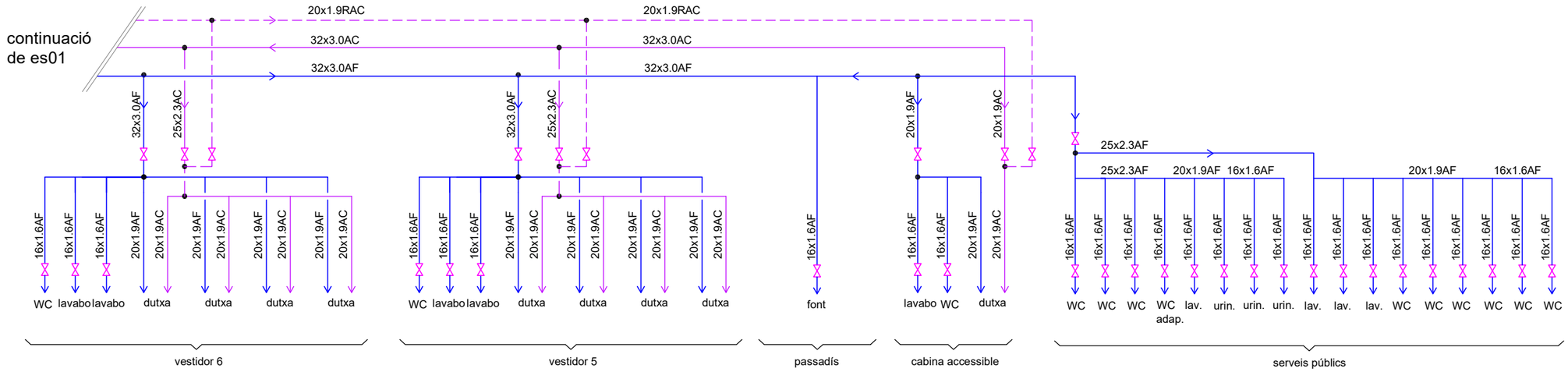
data
Juny de 2026

arxiu

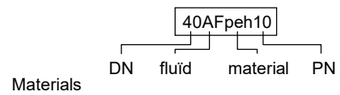
escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es01





Denominació de tuberies



Materials

Tub			Aïllaments
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Esquema hidràulic

- comptador cabal i energia tèrmica
- filtre colador
- N valvula retenció
- valvula de pas

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema fontaneria 02

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

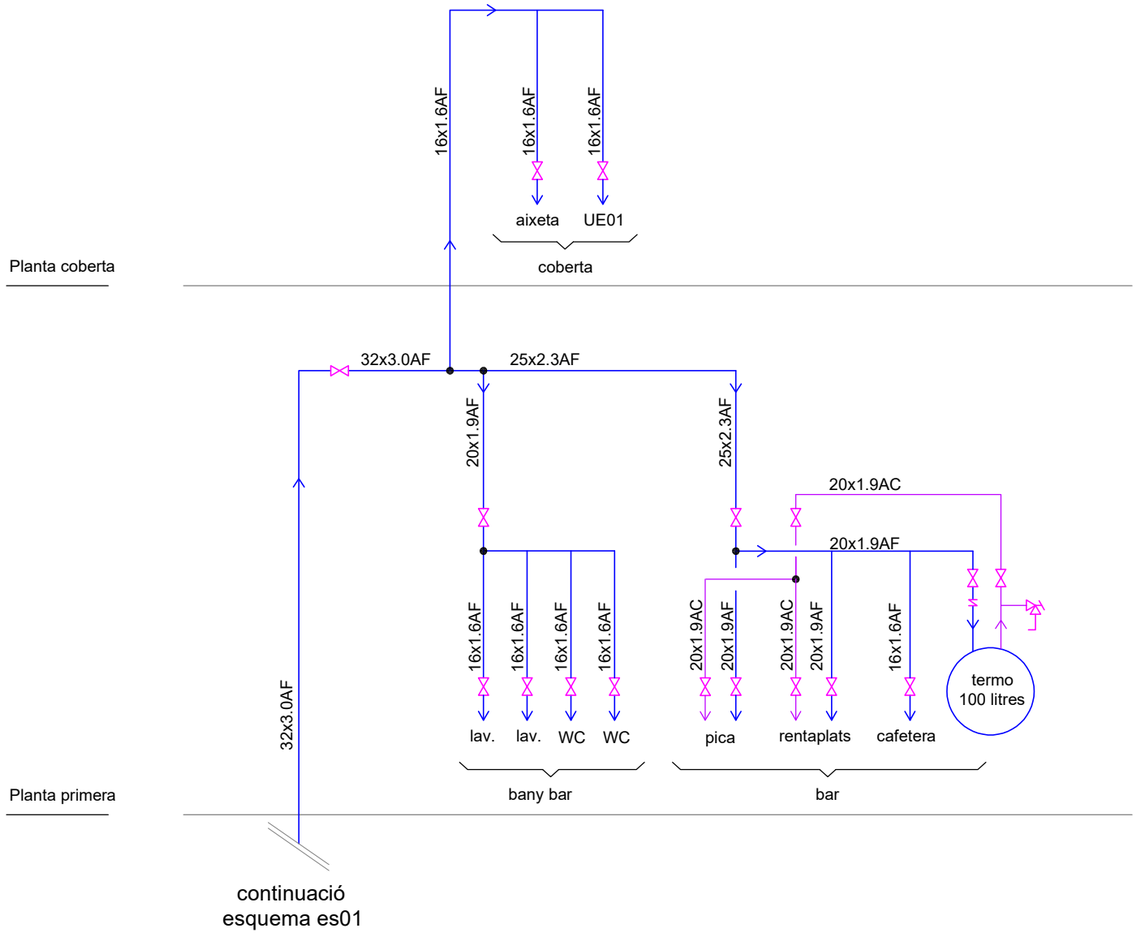
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es02



Diametre conexió fontaneria

equip	AF	AC
dutxa	20	20
lavabo	16	
WC	16	
pica	20	20
abocador	16	

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Esquema hidràulic

- comptador cabal i energia tèrmica
- filtre colador
- N valvula retenció
- valvula de pas

Fontaneria

- punt consum aigua calenta
- punt consum aigua freda
- clau de pas
- ràcord manguera

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema fontaneria 03

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

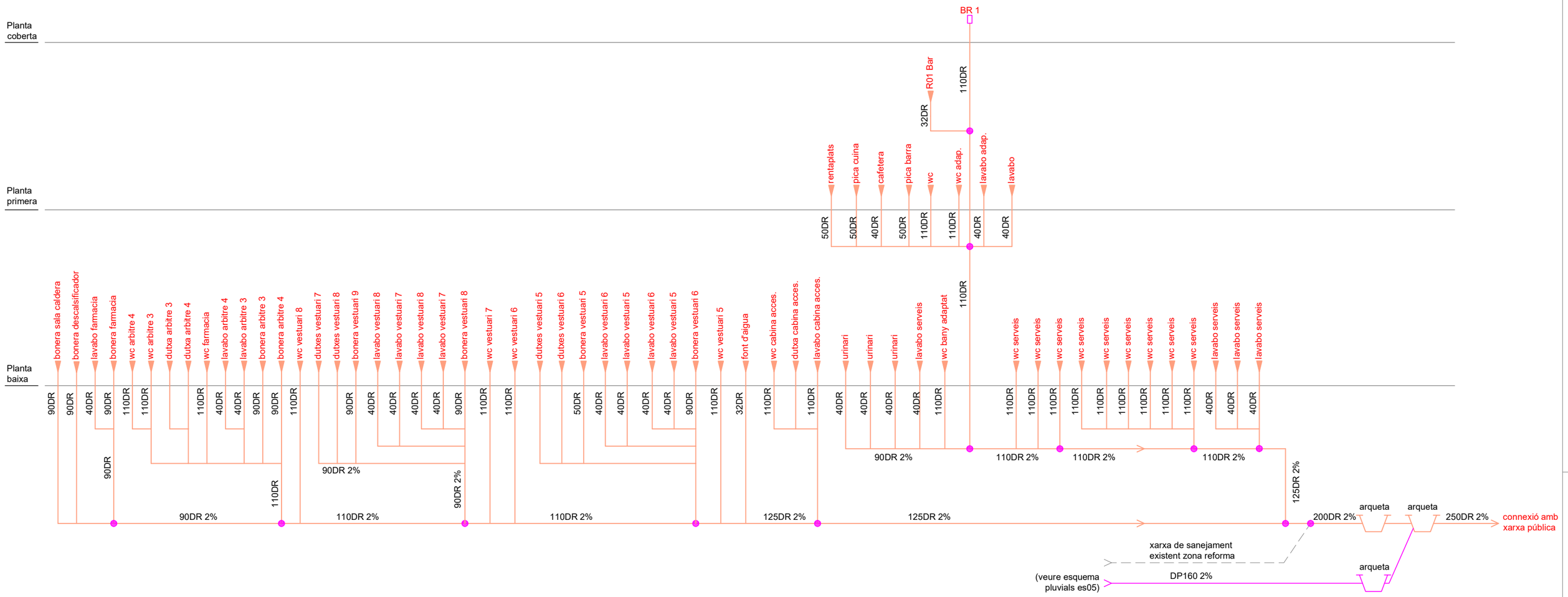
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

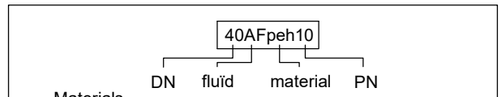
plànol nº
es03



Diametres ramals desaigües

ref	Aparell	diametre mm
p	pica	50
l	lavabo	40
wc	WC	110
d	dutxa	50
u	urinari	40

Denominació de tuberies



Materials

Tub		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

	Fluïds	Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Esquema aigües residuals

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

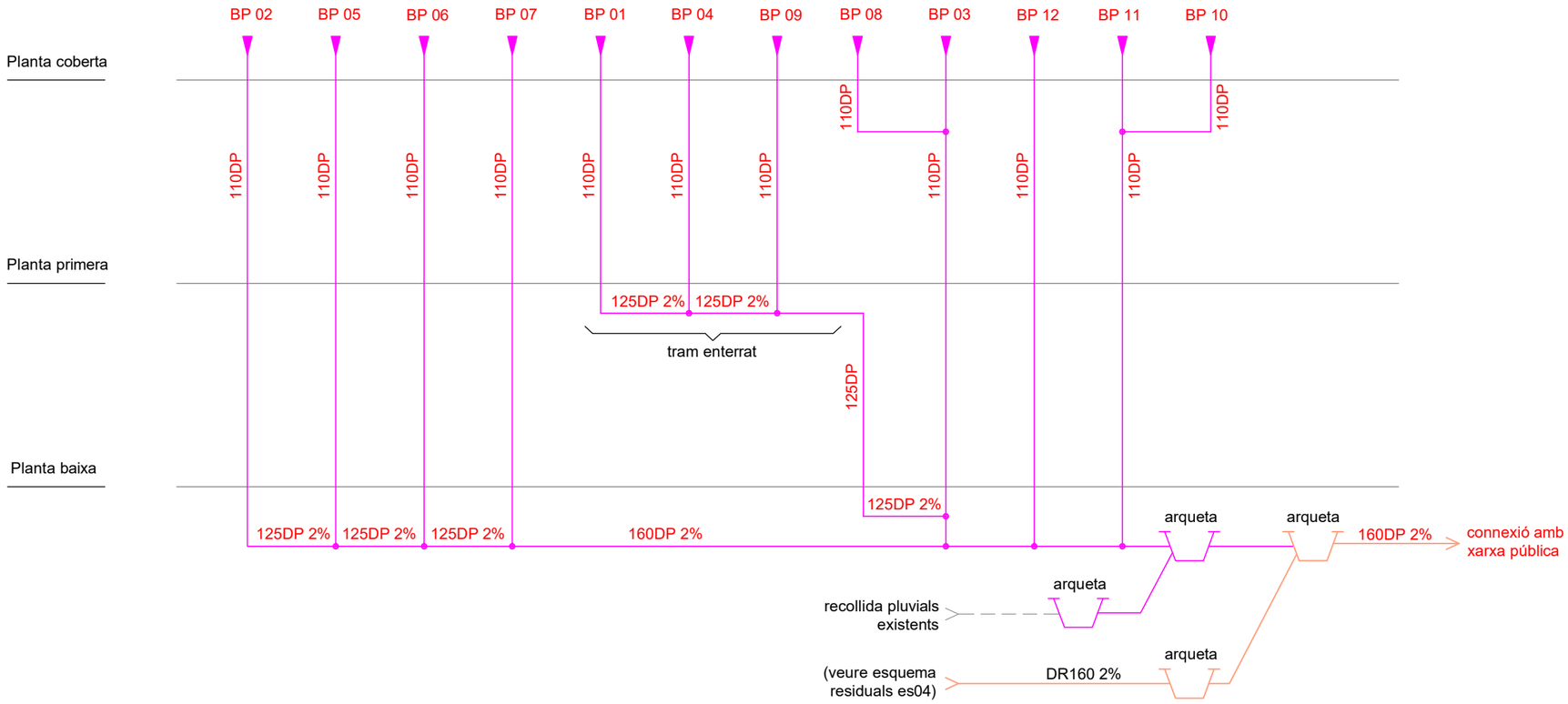
arxiu

escales

A3: - A1: - 0 -

plànol nº

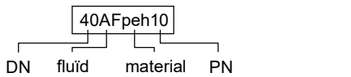
es04



Diametres ramals desaigües

ref	Aparell	diametre mm
p	pica	50
l	lavabo	40
wc	WC	110
d	dutxa	50
u	urinari	40

Denominació de tuberies



Materials

Tub

		Aïllaments	
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Esquema aigües residuals

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

arxiu

escales

A3: - A1: - 0 -

plànol nº

es05

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub		Aïllaments
an	acer negre	
pex	polietilè reticulat unió soldada	
peh	polietile alta densitat	pu poliureta
pvc	clorur de polivinil	
cu	coure	

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

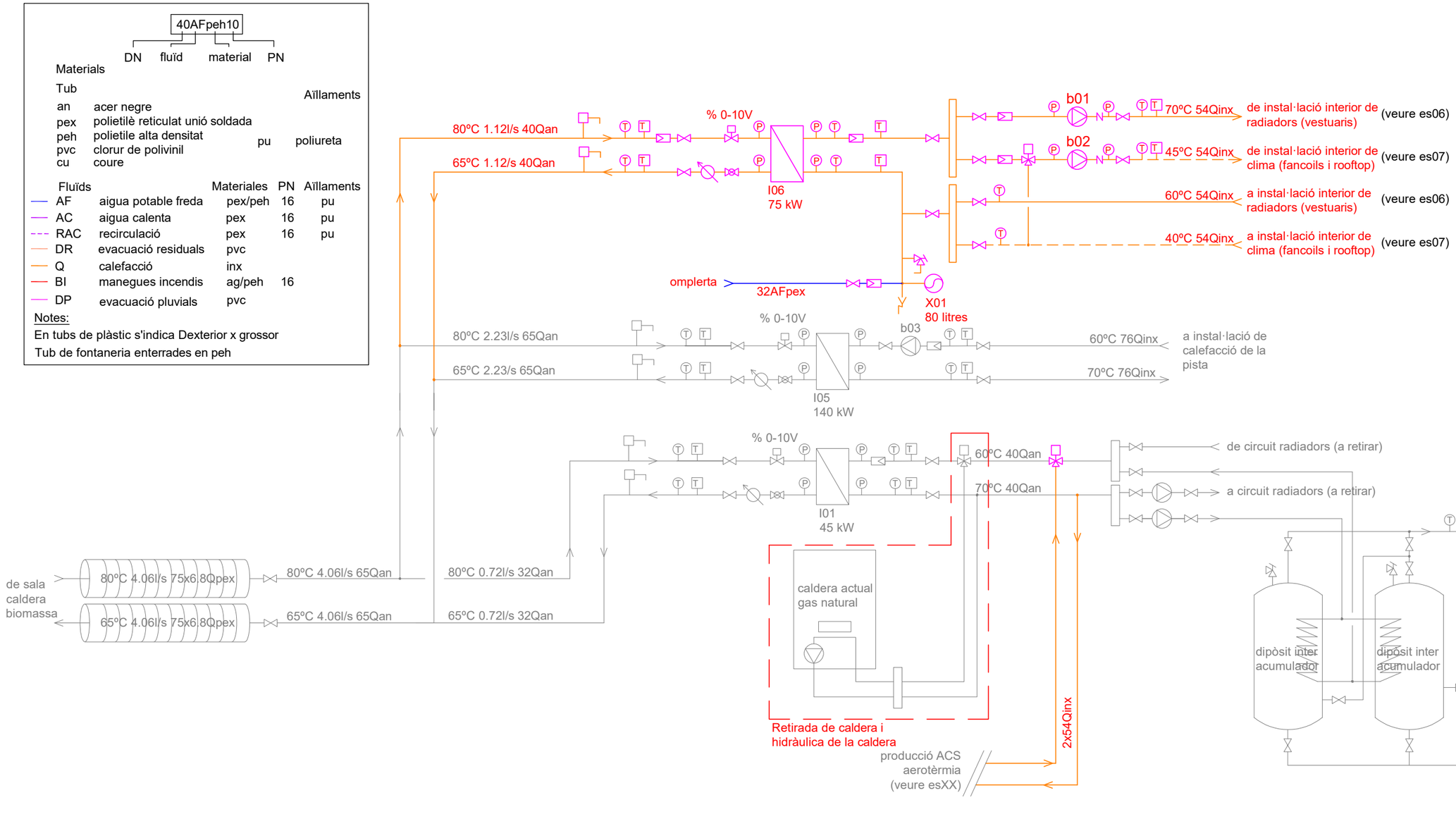
Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

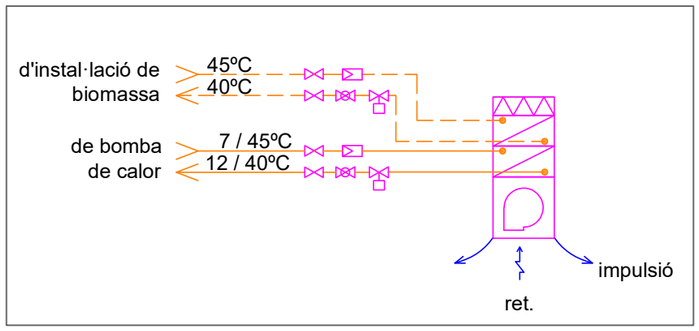
Tub de fontaneria enterrades en peh

Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- manometre + clau de pas 1/2"
- termometre
- sonda temperatura
- sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador



Esquema composició i connexió fancoils de sostre



Relació de bombes

ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	incorporada a la bomba de calor	

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Relació d'intercanviadors

ref.	servei	tipus	Condicions de treball amb calor de Biomassa						
			primari			secundari			potència
			Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	nominal kW
I06	calefacció Pavelló	plaques desmuntables	80	65	30	60	70	30	75

NOTA: programació obertura electrovàlvula proporcional a retorn màxim 55ºC

NOTA: els elements grafiats en gris son existents

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Esquema de principi instal·lació biomassa existent

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers

Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial

col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

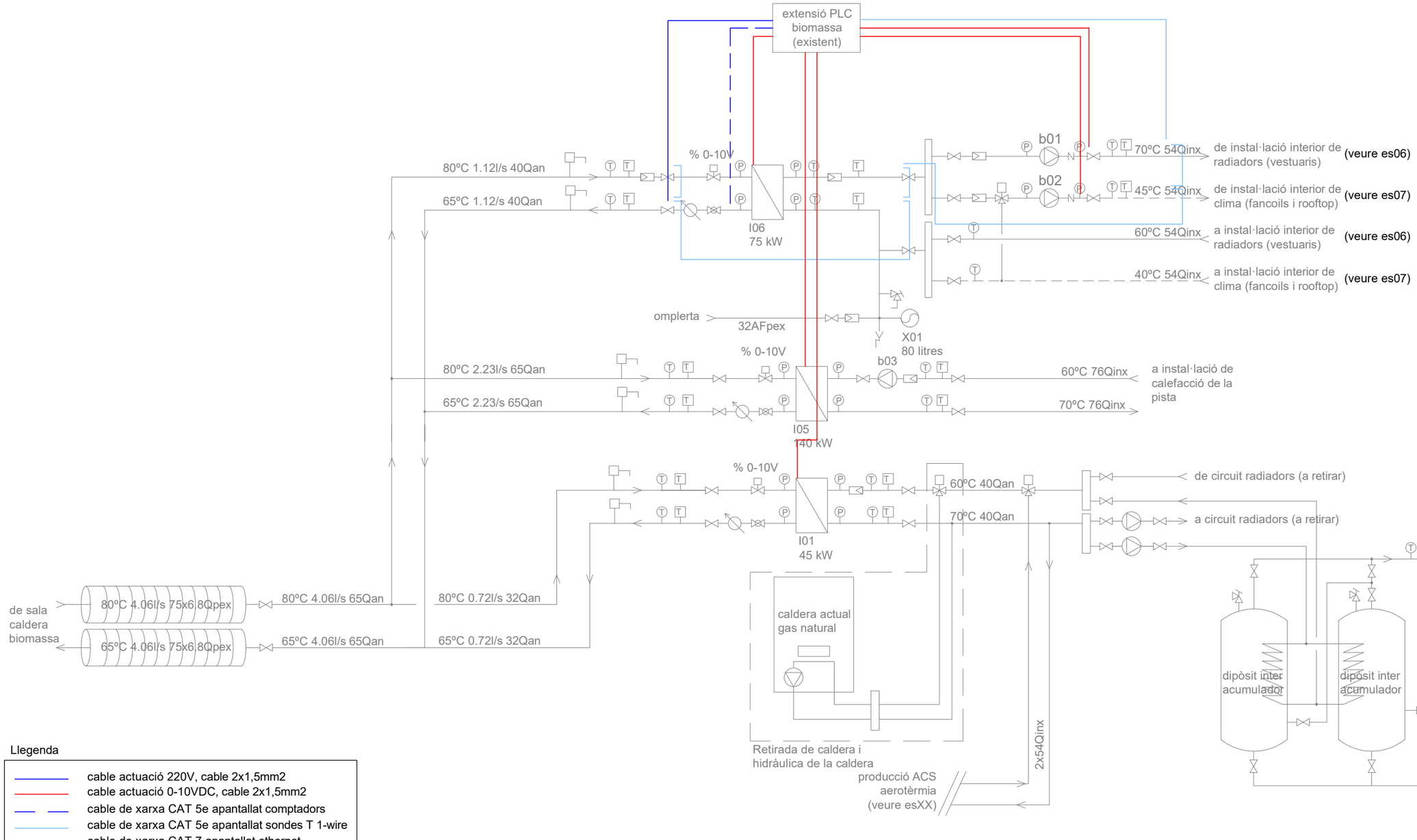
arxiu

escales

A3: - A1: - 0 -

plànol nº

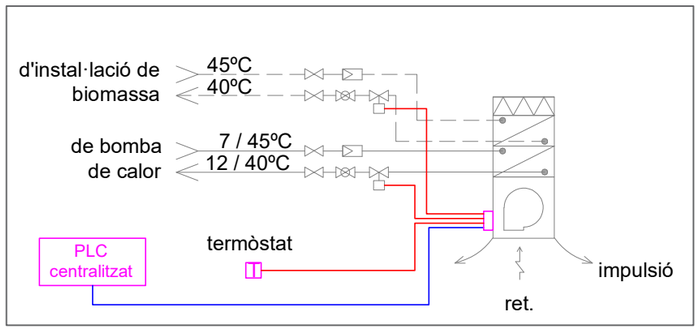
es06



Llegenda

- cable actuació 220V, cable 2x1,5mm2
- cable actuació 0-10VDC, cable 2x1,5mm2
- cable de xarxa CAT 5e apantallat comptadors
- cable de xarxa CAT 5e apantallat sondes T 1-wire
- cable de xarxa CAT 7 apantallat ethernet
- cable de xarxa FO 4 fibres 50/125

Esquema composició i connexió fancoils de sostre



Relació de bombes

ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	incorporada a la bomba de calor	

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Relació d'intercanviadors

ref.	servei	tipus	Condicions de treball amb calor de Biomassa						
			primari			secundari			potència
			Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	Tª entrada ºC	Tª sortida ºC	dPmax kPa	nominal kW
I06	calefacció Pavelló	plaques desmuntables	80	65	30	60	70	30	75

NOTA: programació obertura electrovàlvula proporcional a retorn màxim 55ºC

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema de principi instal·lació biomassa existent

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

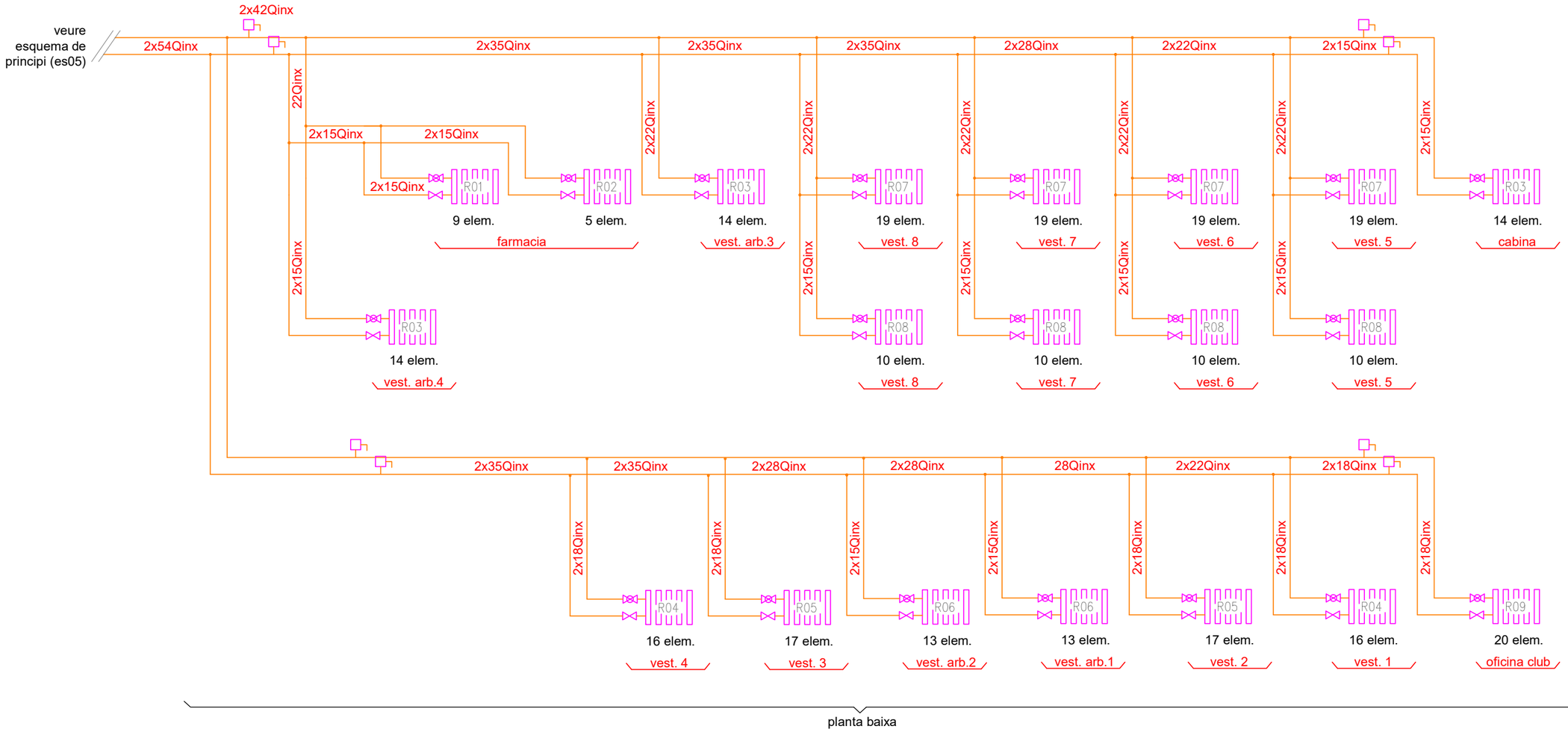
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es06.1



local	ref	tipus	marca	model		n elmt	dimensions A mm	B	C
farmacia	R01	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	9	720	781	100
farmacia	R02	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	5	400	781	100
vestidor arbitre 4	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100
vestidor 4	R04	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	16	1280	781	100
vestidor arbitre 3	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100
vestidor 3	R05	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	17	1360	781	100
vestidor arbitre 2	R06	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	13	1040	781	100
vestidor arbitre 1	R06	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	13	1040	781	100
vestidor 8	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 8	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 7	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 7	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 2	R05	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	17	1360	781	100
vestidor 6	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 6	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
vestidor 1	R04	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	16	1280	781	100
vestidor 5	R07	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	19	1520	781	100
vestidor 5	R08	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	10	800	781	100
oficina club	R09	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	20	1600	781	100
cabina adaptat	R03	alumini	Ferroli	XIAN N 800/50	, o similar	14	1120	781	100

Denominació de tuberies



Materials

Tub		Aïllaments
an	acer negre	
pex	polietilè reticulat unió soldada	
peh	polietile alta densitat	pu poliureta
pvc	clorur de polivinil	
cu	coure	

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema radiadors

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: -
A1: -
0 -

plànol nº
es07

Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- manometre + clau de pas 1/2"
- termometre
- sonda temperatura
- sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador

Relació unitat de tractament d'aire

	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	cabal de ventilació m3/h
R	01	zona vestidors	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	683,06
R	02	bar	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	713,38

Relació unitat de tractament d'aire

UTA	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	 calor kWc	 elect. kWe
A	01	bar	4	cassette	Keyter	TL-ECIM 3-4T	270x585x585	4,47	3,79	0,06
		total	4							
UE	01	bar	1	bomba de calor	Keyter	NESEA WF 4022-I	1567x505x1897	20,00	19,40	7,40
		total	1							

Relació unitat de tractament d'aire

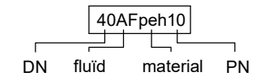
UTA	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	 calor kWc	 elect. kWe	cabal de ventilació m3/h
UE	02	sala esportiva 3	1	Rooftop aire-aire + bateria aigua	Keyter	PERSEA EVO KCRA EURO 1060 I	1567x505x1897	66,40	91,30	18,70	1125,00
		total	1								

Relació de bombes

ref	fase	inst	sim	c l/s	 m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	 model
b01 distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02 distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03 distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	incorporada a la bomba de calor	

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Denominació de tuberies



Materials

Tub

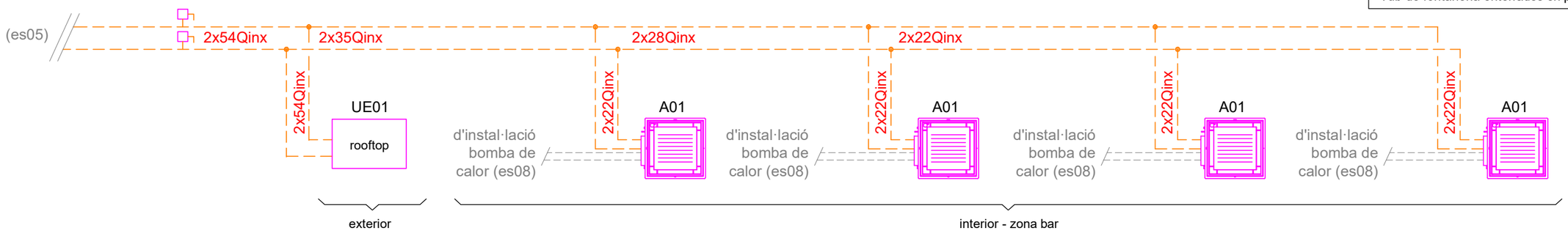
an	acer negre	Aïllaments	
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

	Fluïds	Materiales	PN	Aïllaments
— AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
— AC	aigua calenta	pex	16	pu
- - - RAC	recirculació	pex	16	pu
— DR	evacuació residuals	pvc		
— Q	calefacció	inx		
— BI	manegues incendis	ag/peh	16	
— DP	evacuació pluvials	pvc		

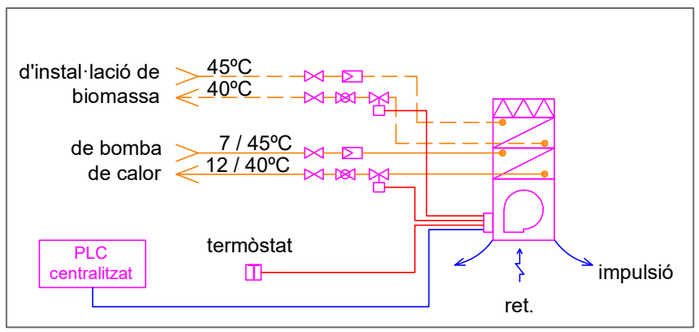
Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh



Esquema composició i connexió fancoils de sostre



Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Climatització bar. Esquema hidràulic

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es08

Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- manometre + clau de pas 1/2"
- termometre
- sonda temperatura
- sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador

Relació unitat de tractament d'aire

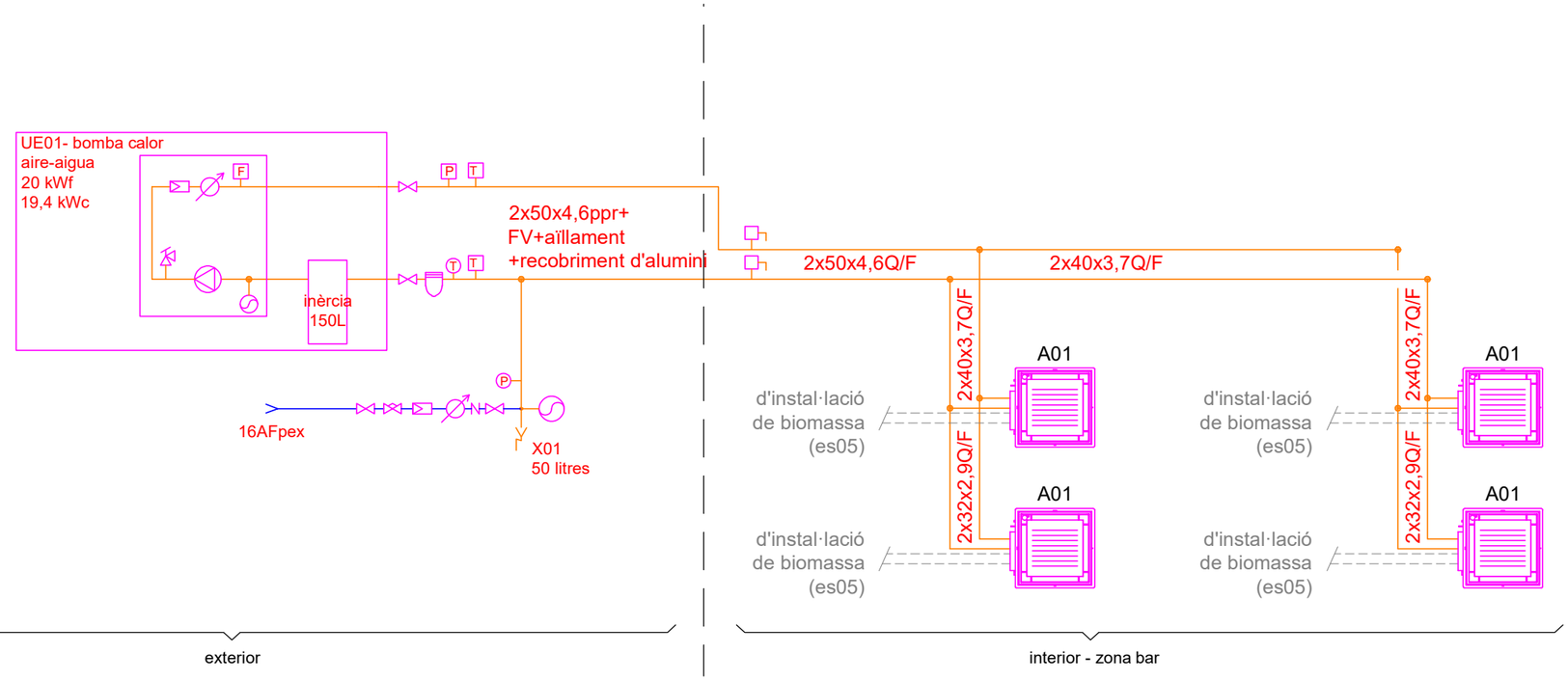
	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	cabal de ventilació m3/h
R	01	zona vestidors	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	683,06
R	02	bar	1	recuperador	Decaclima	RECF 0.8 BS	1661x704x357	713,38

Relació unitat de tractament d'aire

UTA	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe
A	01	bar	4	cassette	Keyter	TL-ECM 3.4T	270x585x585	4,47	3,79	0,06
		total	4							
UE	01	bar	1	bomba de calor	Keyter	NESEA WF 4022-I	1567x505x1897	20,00	19,40	7,40
		total	1							

Relació unitat de tractament d'aire

UTA	N	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe	cabal de ventilació m3/h
UE	02	sala esportiva 3	1	Rooftop aire-aire + bateria aigua	Keyter	PERSEA EVO KCRA EURO 1060 I	1567x505x1897	66,40	91,30	18,70	1125,00
		total	1								

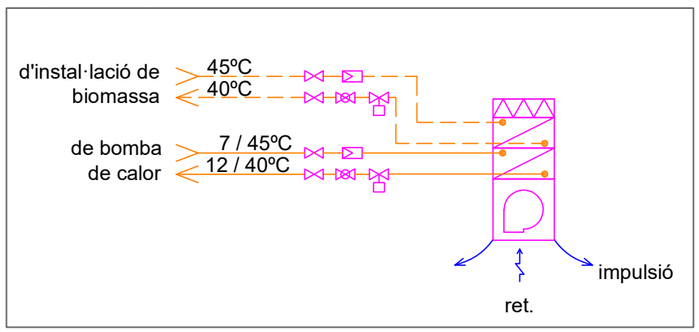


Relació de bombes

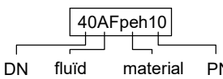
ref		fase	inst	sim	c l/s	c m3/h	pressió Pdisp kPa	tipus		velocitat *	Sel·lecció equip marca	model
b01	distribució radiadors Pavelló	1	1	1	0,95	3,42	75	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-100
b02	distribució fancoils bar	1	1	1	1,67	6,03	56	en línia	simple	variador freq.	Grundfos	Magna3 25-120
b03	distribució fancoils bar UE01	1	1	1	0,96	3,45	24	en línia	simple	variador freq.	incorporada a la bomba de calor	

(*) pressió a ajustar segons traçat i composició definitius dels circuits hidràulics

Esquema composició i connexió fancoils de sostre



Denominació de tuberies



Materials

Tub

an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Aïllaments

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema de principi bomba de calor

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

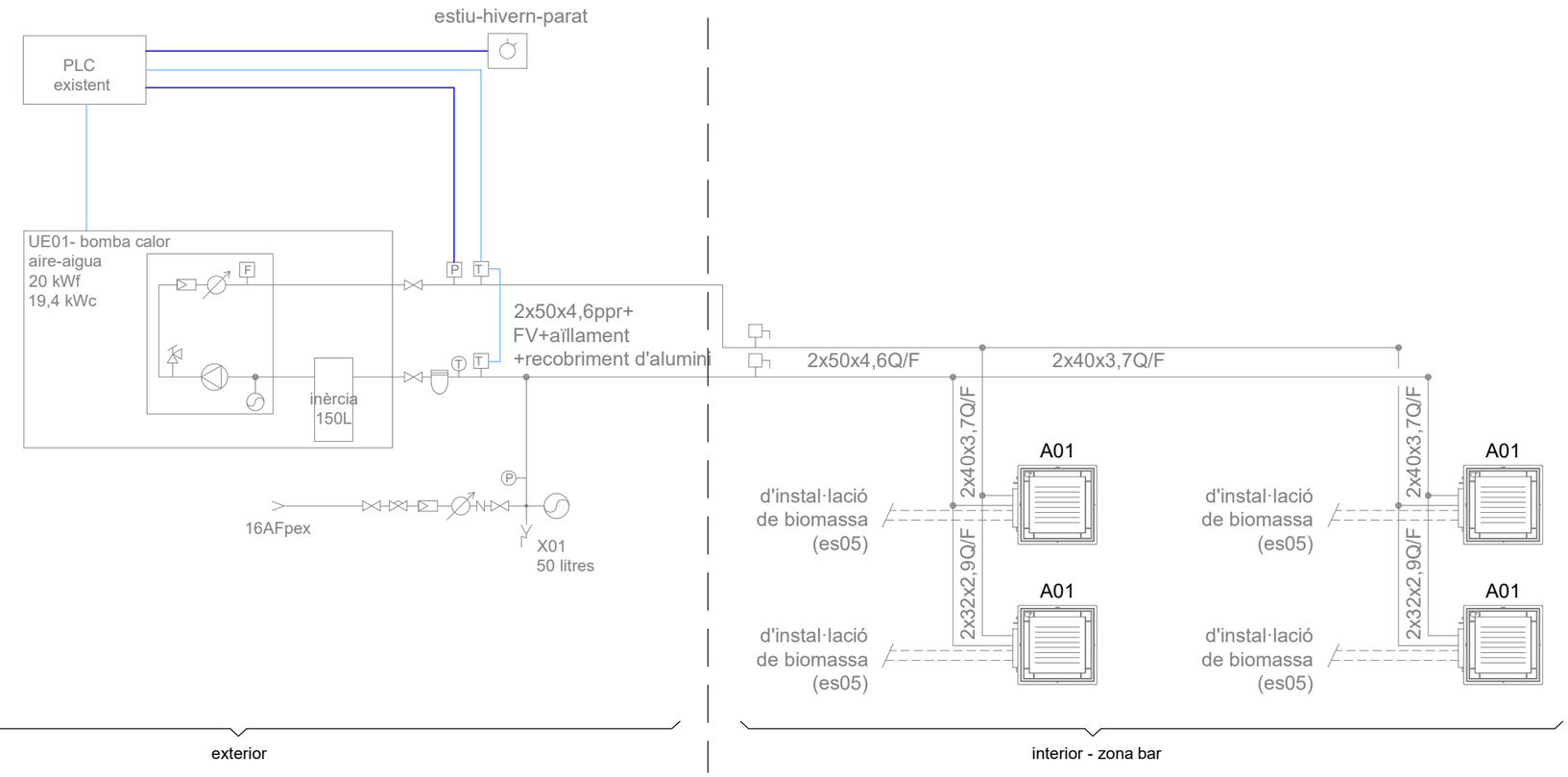
arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

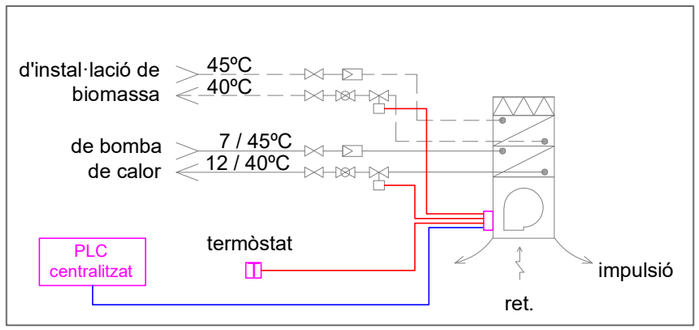
plànol nº
es09

Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- manometre + clau de pas 1/2"
- termometre
- sonda temperatura
- sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador



Esquema composició i connexió fancoils de sostre



Llegenda

- cable actuació 220V, cable 2x1,5mm2
- cable actuació 0-10VDC, cable 2x1,5mm2
- cable de xarxa CAT 5e apantallat comptadors
- cable de xarxa CAT 5e apantallat sondes T 1-wire
- cable de xarxa CAT 7 apantallat ethernet
- cable de xarxa FO 4 fibres 50/125

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema de principi bomba de calor. Control

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

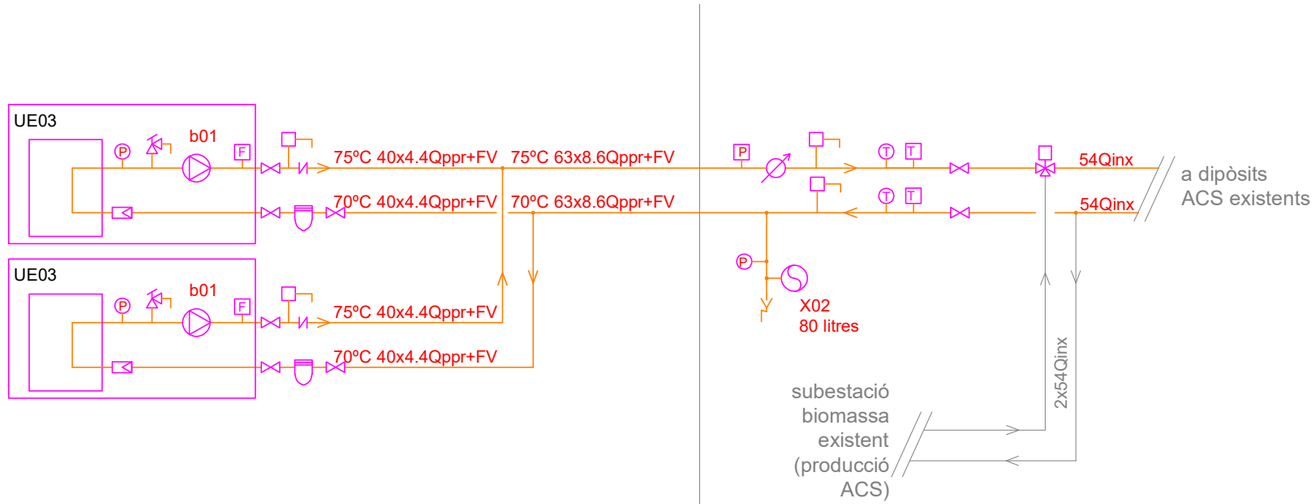
arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es09.1

Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- N valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- (P) manometre + clau de pas 1/2"
- (T) termometre
- T sonda temperatura
- P sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador



Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub			Aïllaments
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
BI	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Relació equips de producció tèrmica

UTAN	Zona	nº	tipus	marca	model , o similar	dimensions altxamplexllarg cm	potencia fred kWf	calor kWc	elect. kWe
UE 03	ACS Pavelló	2	bomba de calor R-290	Ferroli	OMNIA LIFE M16T	865x1.385x523	16,00	15,00	4,48
	total	2							

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol

Esquema producció ACS amb bomba de calor

titular

Ajuntament de Bigues i Riells

situació

Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data

Juny de 2026

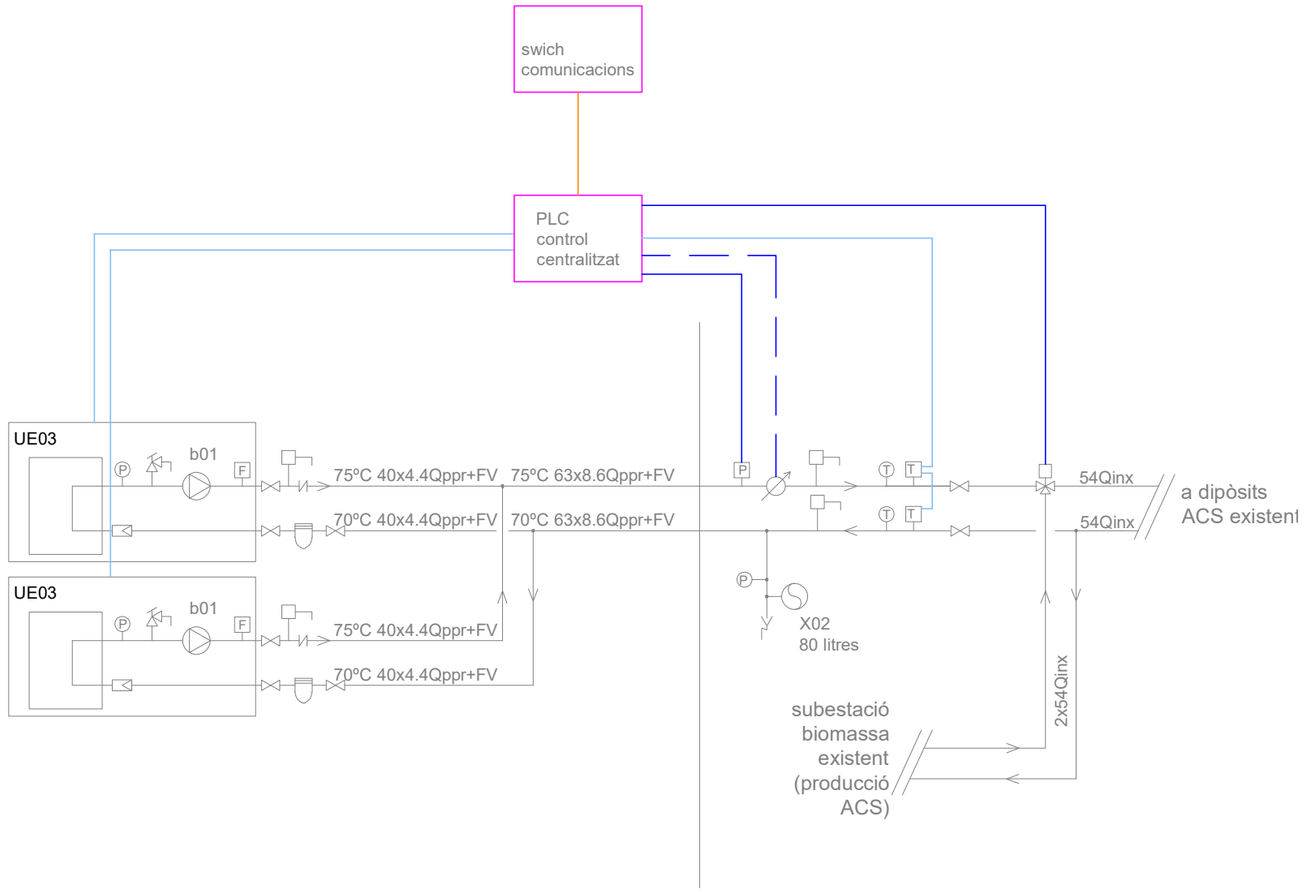
arxiu

escales

A3: - A1: - 0 -

plànol nº

es10



Llegenda

- cable actuació 220V, cable 2x1,5mm2
- cable actuació 0-10VDC, cable 2x1,5mm2
- cable de xarxa CAT 5e apantallat comptadors
- cable de xarxa CAT 5e apantallat sondes T 1-wire
- cable de xarxa CAT 7 apantallat ethernet
- cable de xarxa FO 4 fibres 50/125

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema producció ACS amb bomba de calor. Control

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

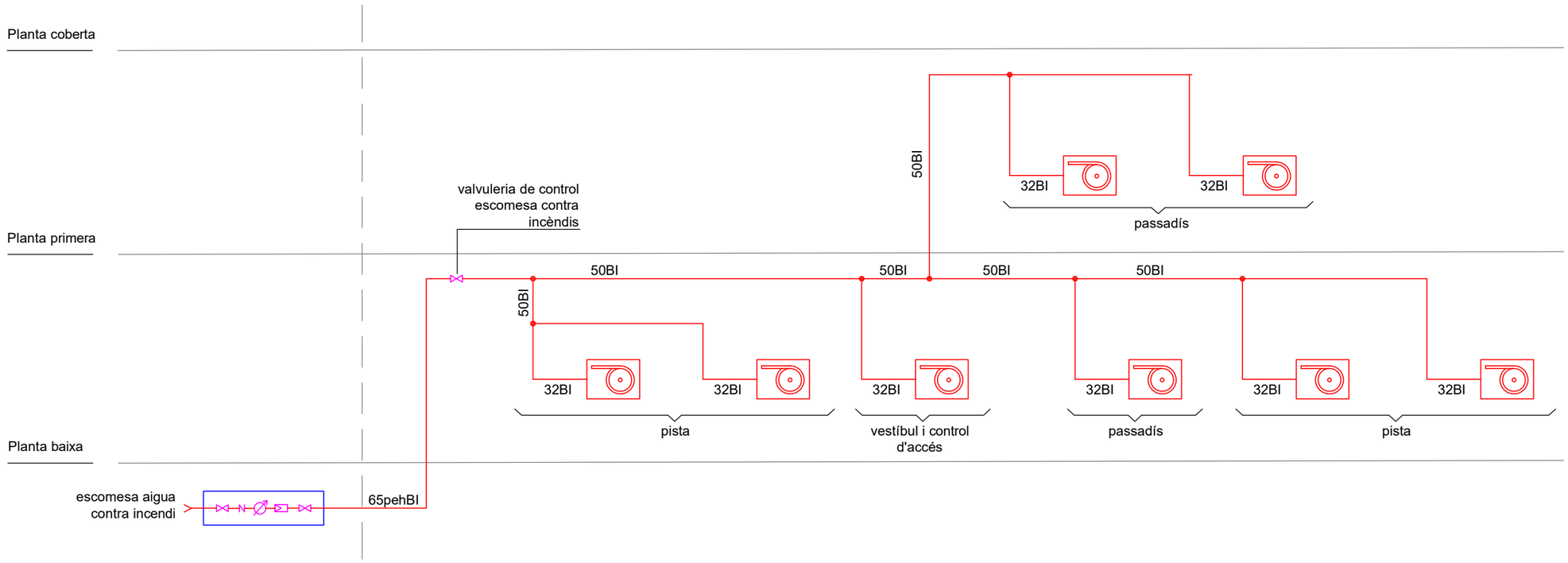
Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es10.1



Esquema hidraulic

- bomba
- vas d'expansión
- filtre colador
- N valvula retenció
- valvula de pas
- valvula equilibrat
- valvula regulació 2 vies
- comptador cabal
- P manometre + clau de pas 1/2"
- T termometre
- T sonda temperatura
- P sonda presió
- desaigüe
- caudalimetre
- mangera ràcord
- vàlvula de seguretat + clau de pas 1/2"
- valvula reductora de presió
- purgador + clau de pas 1/2"
- separador de llots
- descalçificador

Denominació de tuberies

40AFpeh10

DN fluïd material PN

Materials

Tub			Aïllaments
an	acer negre		
pex	polietilè reticulat unió soldada		
peh	polietile alta densitat	pu	poliureta
pvc	clorur de polivinil		
cu	coure		

Fluïds		Materiales	PN	Aïllaments
AF	aigua potable freda	pex/peh	16	pu
AC	aigua calenta	pex	16	pu
RAC	recirculació	pex	16	pu
DR	evacuació residuals	pvc		
Q	calefacció	inx		
Bl	manegues incendis	ag/peh	16	
DP	evacuació pluvials	pvc		

Notes:

En tubs de plàstic s'indica Dexterior x grossor

Tub de fontaneria enterrades en peh

Projecte bàsic i executiu d'ampliació del pavelló municipal de Bigues i Riells

plànol
Esquema BIES

titular
Ajuntament de Bigues i Riells

situació
Avda. Prat de la Riba, 69, 08415, Bigues i Riells (Barcelona)

Rifà enginyers
Aleix Rifà Beltran
enginyer industrial
col. nº 15431 c-Miramarges, 7 · 08500 Vic
T. 600 39 18 46 · aleix@rifaenginyers.com · www.rifaenginyers.com

data
Juny de 2026

arxiu

escales
A3: - A1: - 0 -

plànol nº
es11