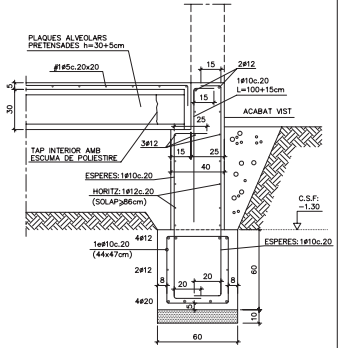
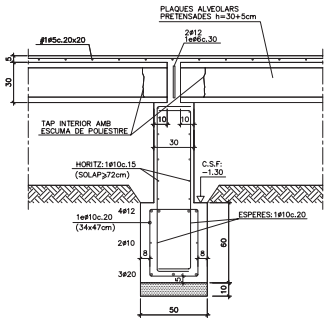
MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET2 E.1:20

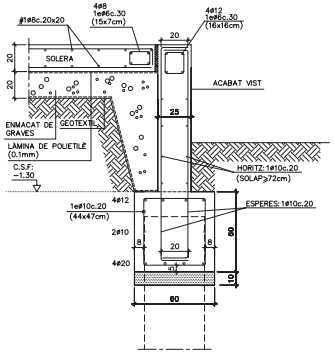
D.8 E.1:20



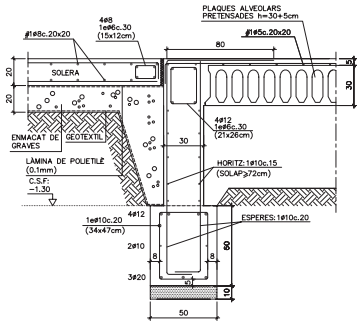
D.9 E.1:20



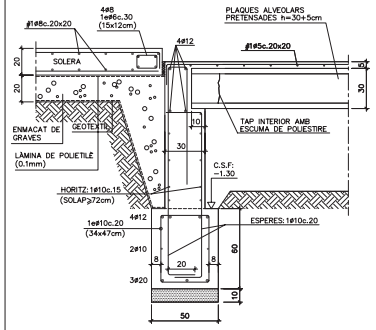
D.20 E.1:20



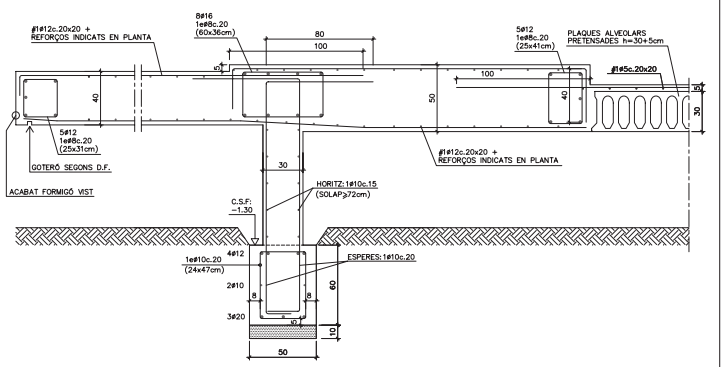
D.11 E.1:20



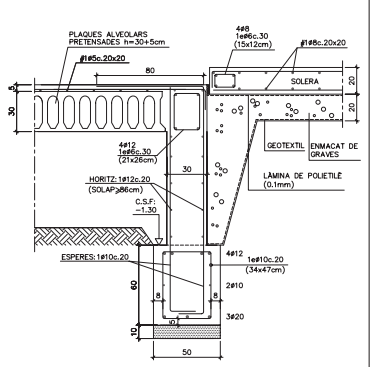
D.12 E.1:20



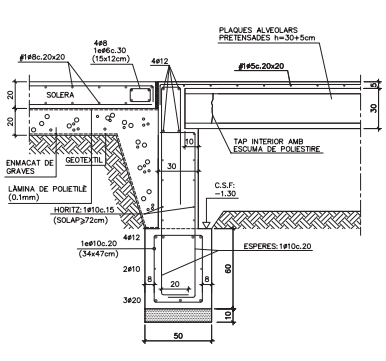
D.16 E.1:20



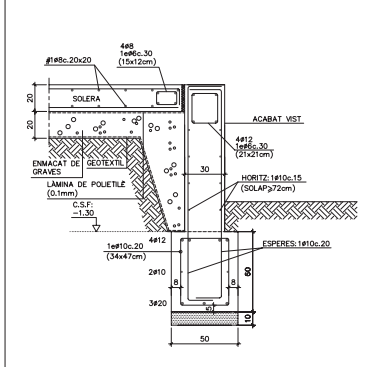
D.3 E.1:20



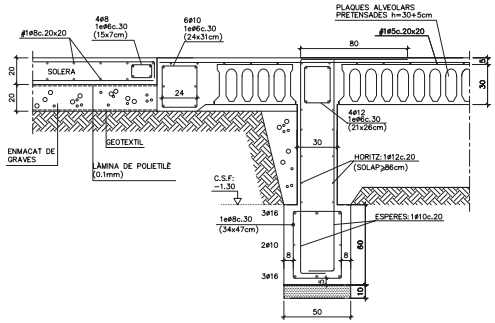
D.2 E.1:20



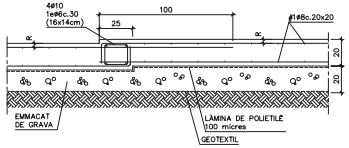
D.13 E.1:20



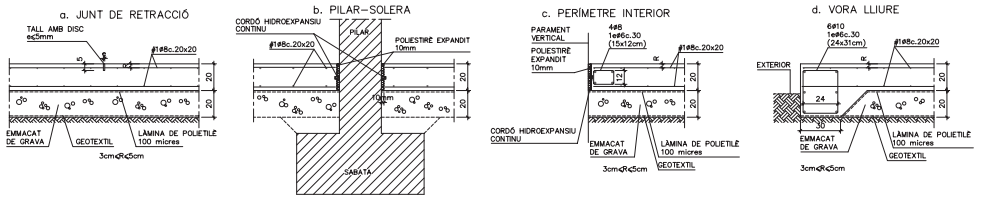
D.19 E.1:20



D.24 E.1:20



D.14 SOLERA



Ajuntament de Cubelles

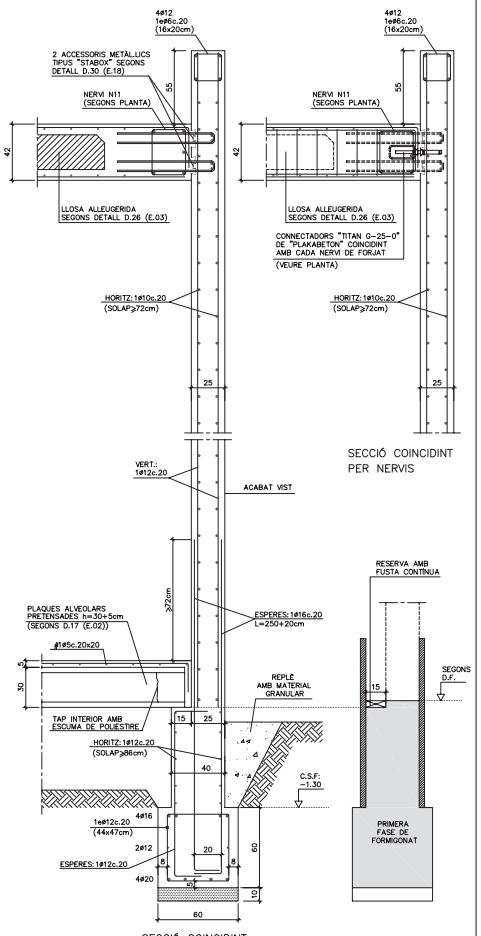
BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES	ESCALA	A3 1/40	A1 1/20
OP·TEAM + BENEDITO | BMC UTE	ESCALA GRÀFICA	0 1 5	
	DATA	JULIOL 2012	
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES	1101BMC	PROJECTE EXECUTIU	

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	DETALLS 02

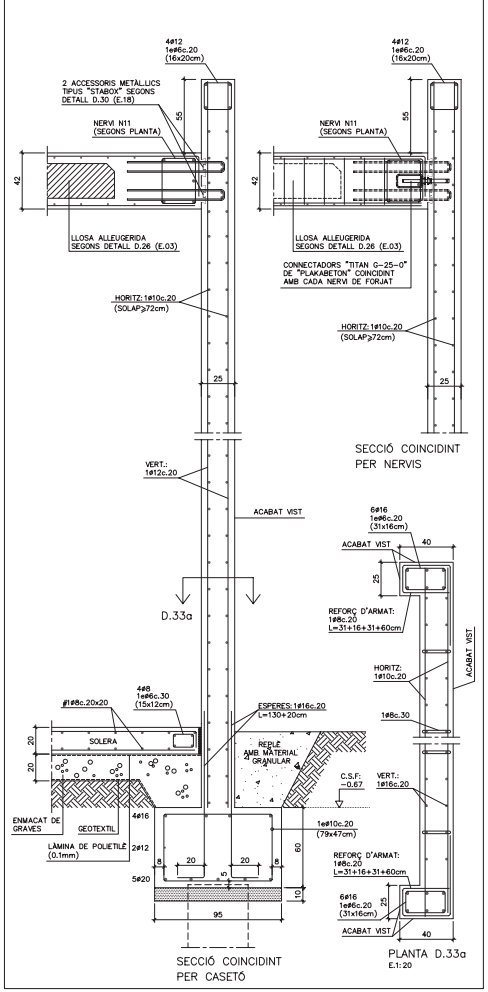
E 15

MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET3 E.1:20

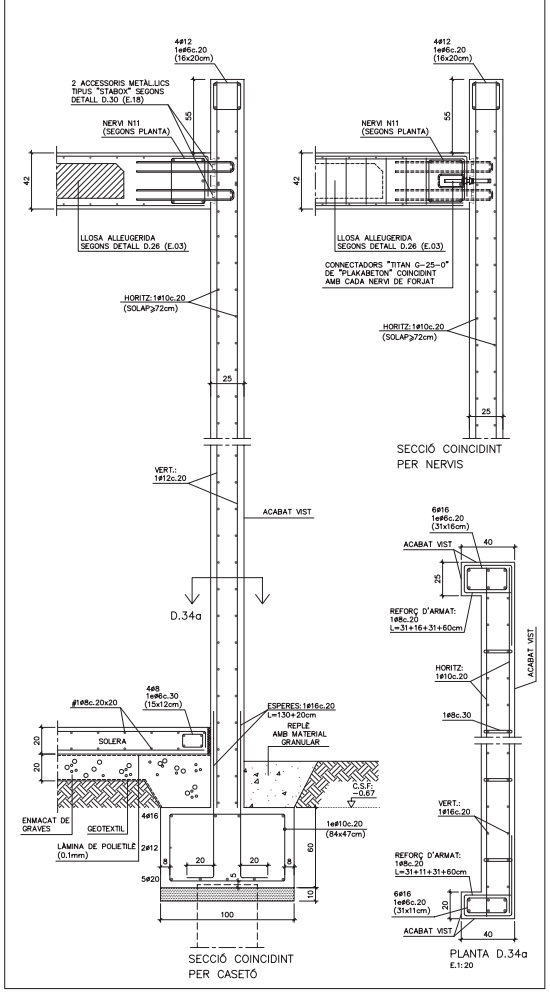
D.31 E.1:20



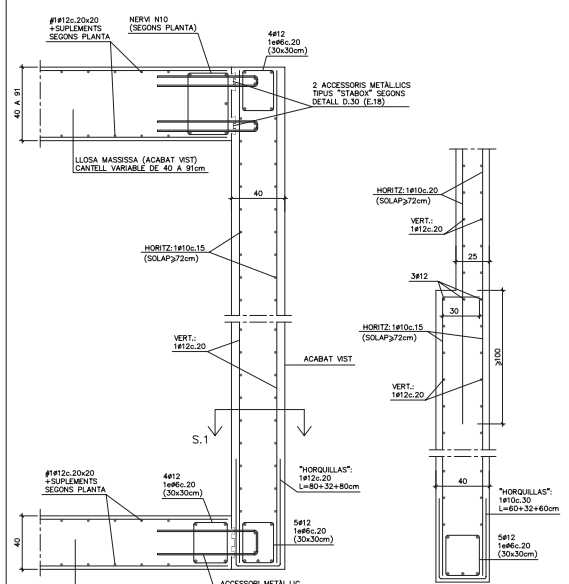
D.33 E.1:20



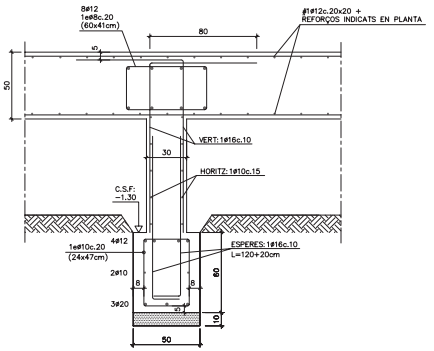
D.34 E.1:20



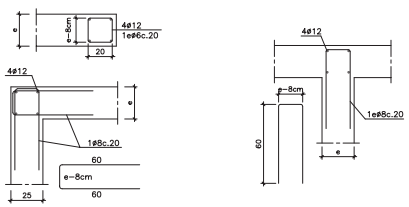
D.32 E.1:20



D.64 E.1:20



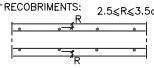
D.18 DETALLS GENÈRICS DE REFORÇOS D'ARMAT EN MURS



IMPORTANT:
AQUESTS ARMATS SUPLEMENTARIS ES COL·LOCARAN EN TOTS ELS CREUAMENTS I FINALS DE MUR.

D.22 ARMAT DE MURS

- LONGITUD D'ANCORATGE HORITZONTAL
  - Ls=58cm per ø 8
  - Ls=72cm per ø 10
  - Ls=86cm per ø 12
  - Ls=114cm per ø 16
- RECOBRIMENTS: 2.5≤R≤3.5cm.



- L'ARMAT VERTICAL ES DISPOSARÀ EXTERIOR RESPECTE A L'HORITZONTAL

Ajuntament de Cubelles

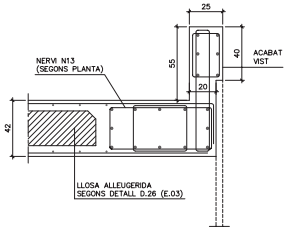
BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES	ESCALA	A3 1/40	A1 1/20
OP·TEAM + BENEDITO | BMC UTE	ESCALA GRÀFICA	0 1 5	
	DATA	JULIOL 2012	
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES	1101BMC	PROJECTE EXECUTIU	

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	DETALLS 03

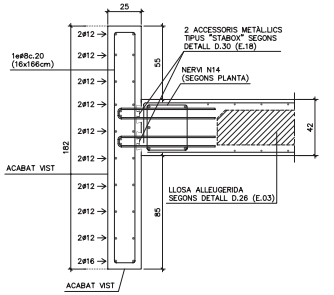
E 16

MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET4 E1:20

D.35 E.1:20

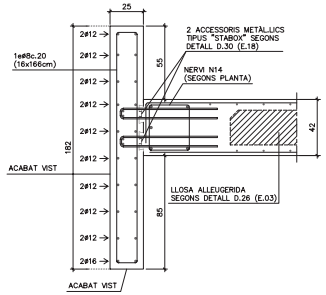


D.36 E.1:20

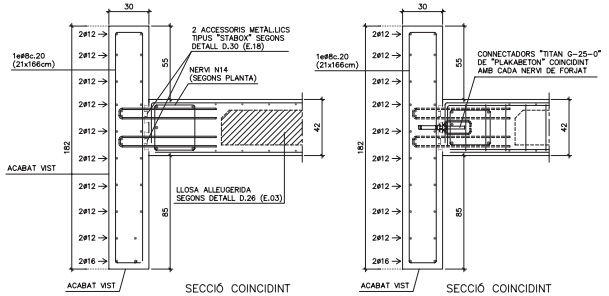


IMPORTANT:
ES COL.LOCARÀ UN CONNECTADOR "TITAN G-25-0" (PLAKABETON), COINCIDENT AMB CADA NERVI, SEGONS D.50 (E.XX) COM AL DETALL D.38

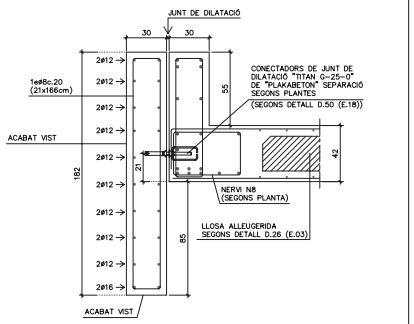
D.37 E.1:20



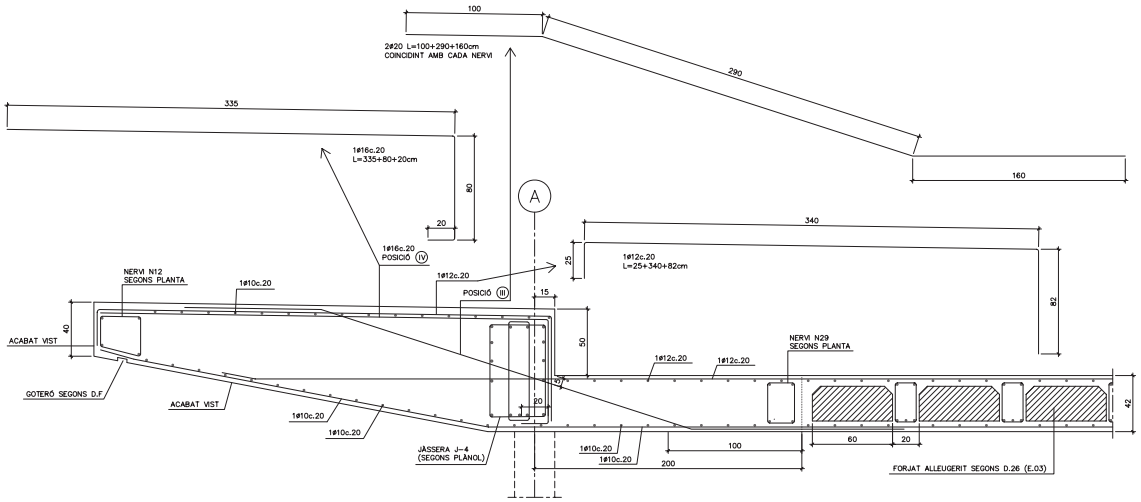
D.38 E.1:20



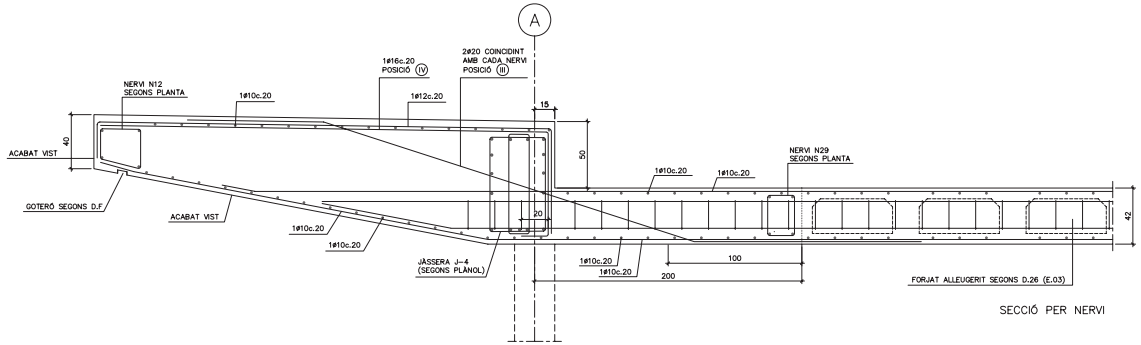
D.39 E.1:20



D.29 E.1:20

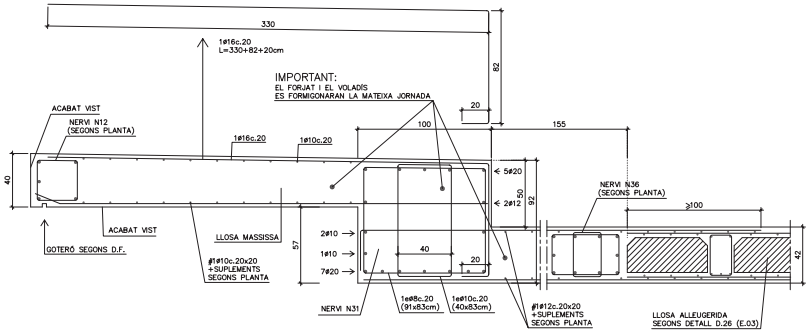


SECCIÓ PER CASSETÓ

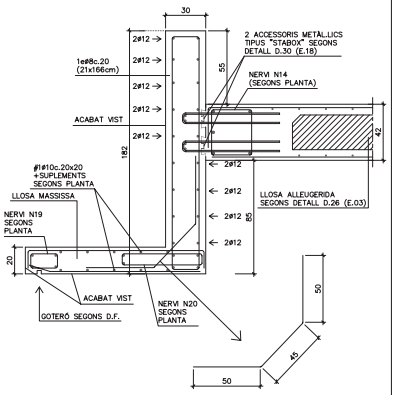


SECCIÓ PER NERVI

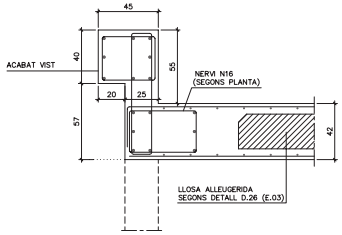
D.28 E.1:20



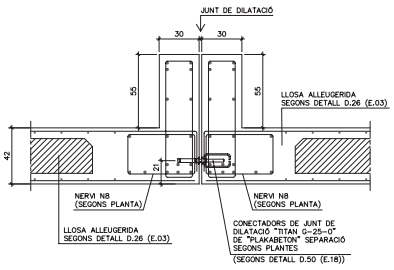
D.40 E.1:20



D.41 E.1:20



D.47 E.1:20



Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP · TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

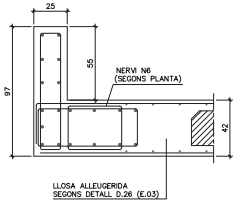
ESCALA	A3 1/40	A1 1/20	
ESCALA GRÀFICA	0	1	5
DATA	JULIOL 2012		
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU		

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	DETALLS 04

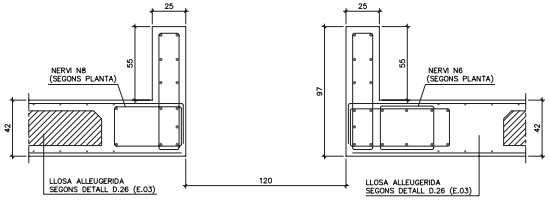
E 17

MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET5 E.1:20

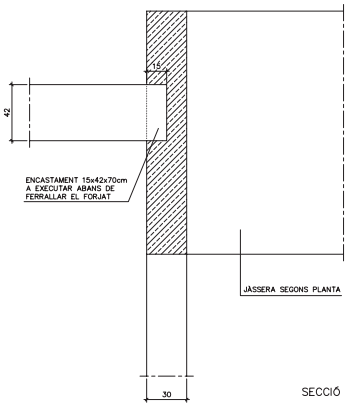
D.44 E.1:20



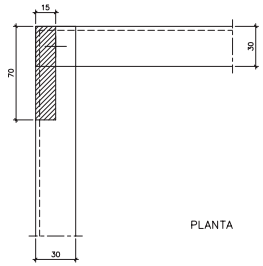
D.45 E.1:20



D.90 E.1:20

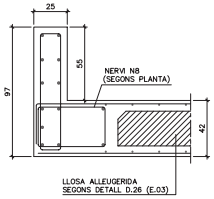


SECCIÓ

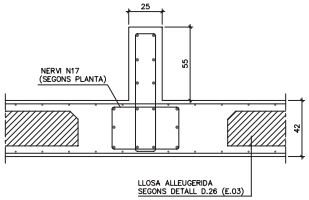


PLANTA

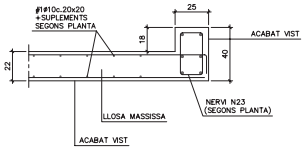
D.46 E.1:20



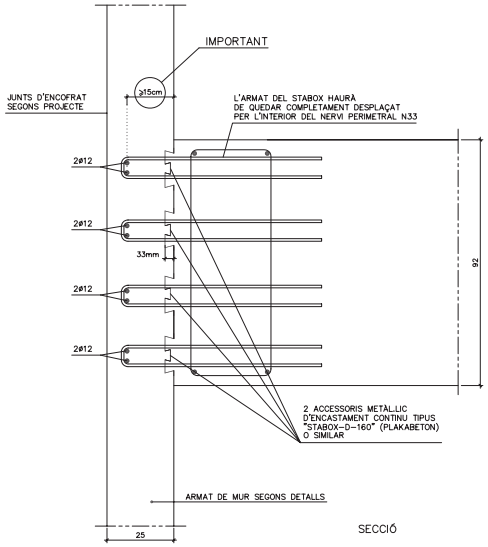
D.47 E.1:20



D.48 E.1:20

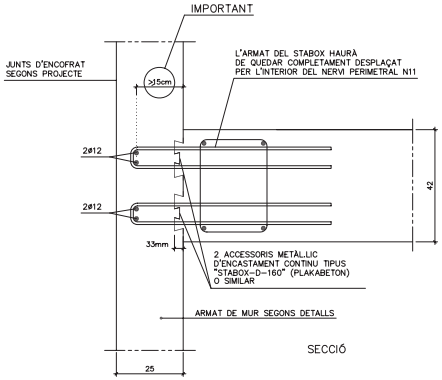


D.67 E.1:10



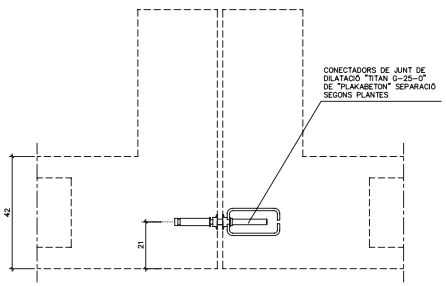
SECCIÓ

D.30 E.1:10

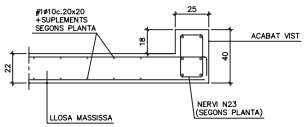


SECCIÓ

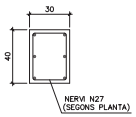
D.50 E.1:10



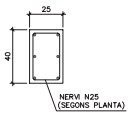
D.51 E.1:20



D.52 E.1:20



D.49 E.1:20



Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

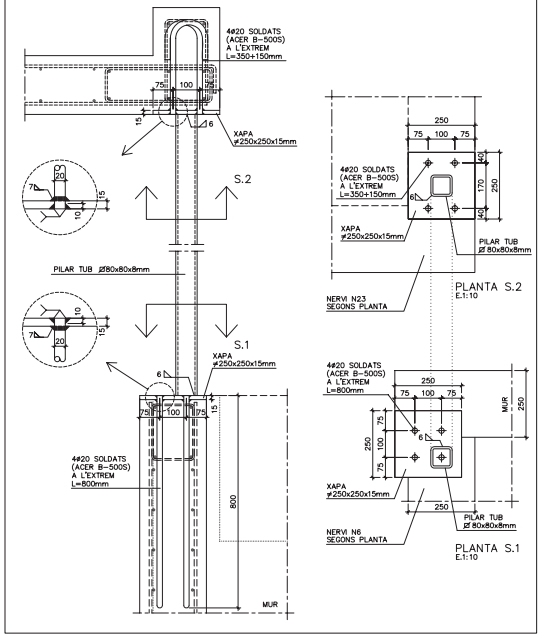
OP · TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

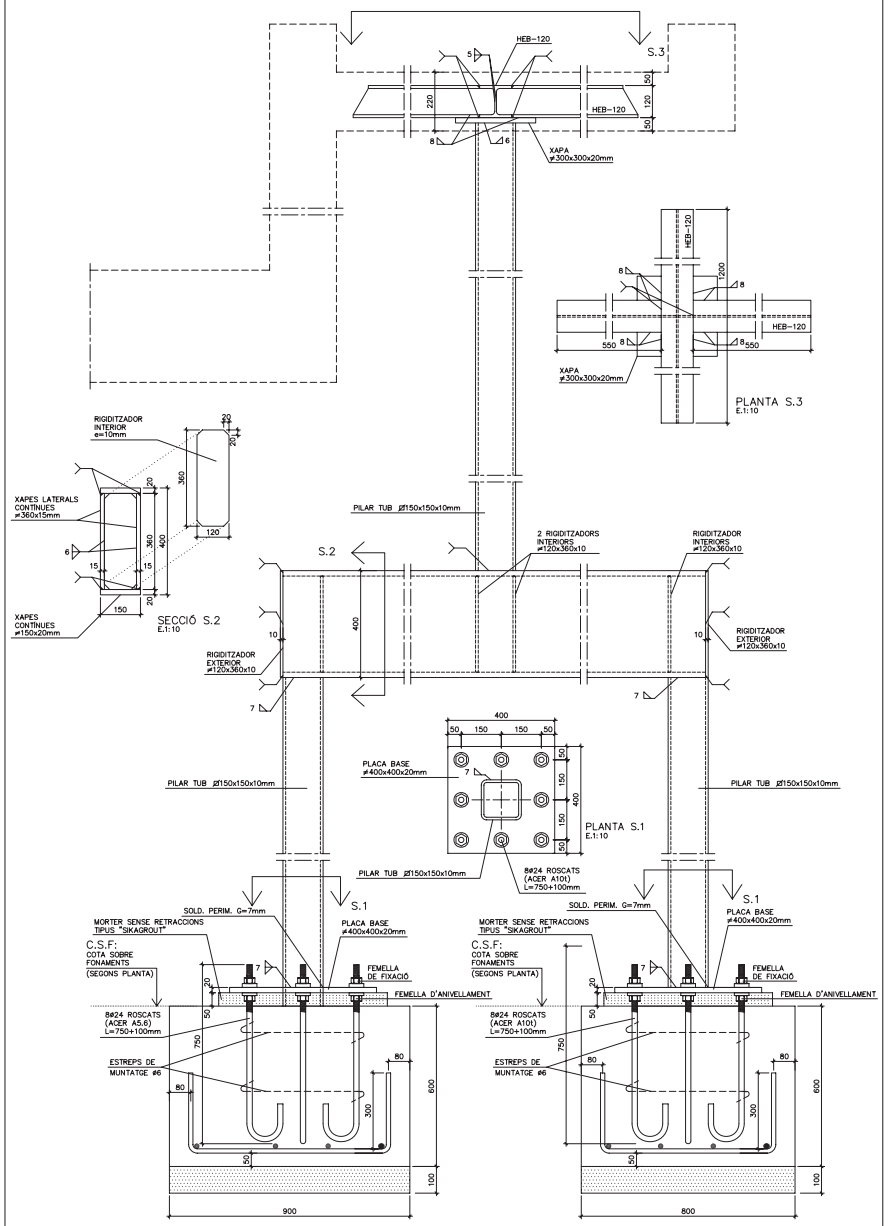
ESCALA	A3 1/40	A1 1/20	PLÀNOL	ESTRUCTURA
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			DETALLS 05
DATA	JULIOL 2012			
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			E 18

MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET6 E.1:10

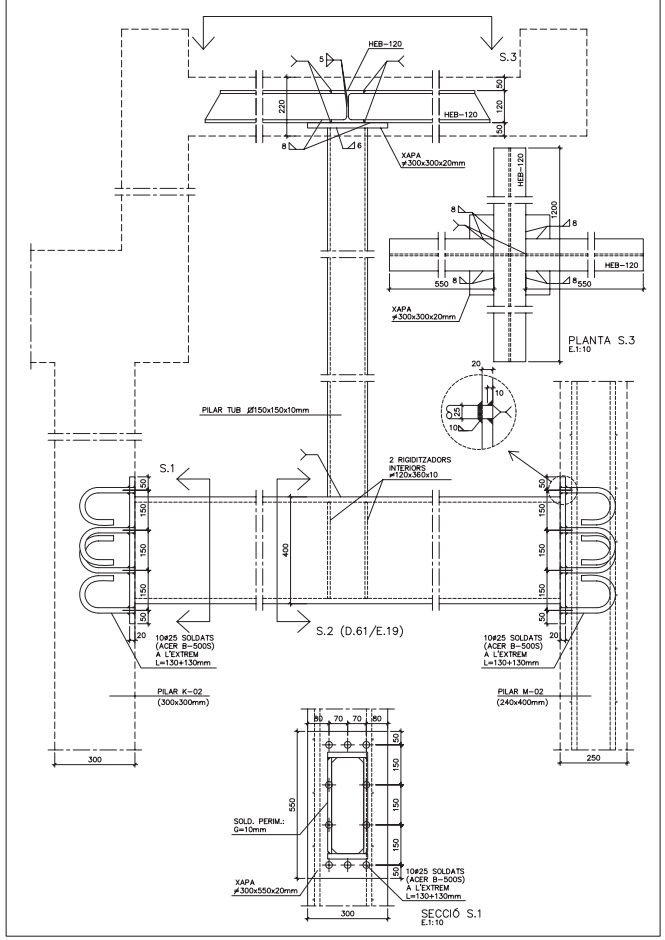
D.60 E.1:10



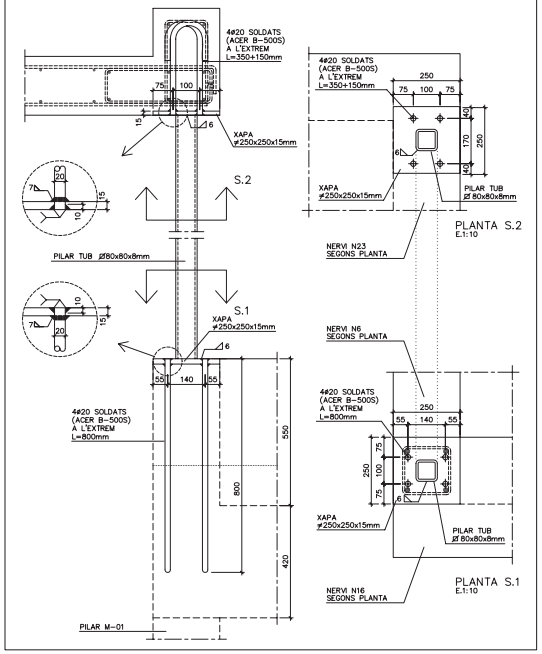
D.61 E.1:10



D.62 E.1:10



D.63 E.1:10



D.57 ESTRUCTURA METÀL.LICA

CARACTERÍSTQUES:

ACER EN PERFILS, RIGIDITZADORS I XAPES SECUNDARIES	S-275-JR
LÍMIT ELÀSTIC	275 N/mm2

NORMES A CUMPLIR:

ENV-1993-1-1. / CTE-SE-A

1. ES REALITZARÀ EL CONTROL VISUAL DEL 100% DE LES SOLDADURES, TANT PRÈVIAMENT A LA SEVA EXECUCIÓ, GARANTITZANT LA PREPARACIÓ DE LES VORES (EN EL SEU CAS) I LA SEVA NETEJA, COM UN COP EXECUTADA LA SOLDADURA, VERIFICANT L'AUSÈNCIA DE DESBORDAMENTS, INTERRUPCIONS, CRÀTER TERMINAL, "MORDEDURAS", SOBREESPESSORS, PÈRDUA DE GRUIX, AUSÈNCIA DE FISURES I INTEGRITAT DEL CORDÓ.
2. CONTROL DE LES SOLDADURES EN ANGLE REALITZADES A TALLER O OBRA:
   - CONTROL VISUAL DEL 100% DE LES SOLDADURES.
   - EL 25% DE LES SOLDADURES S'INSPECCIONARAN MITJANÇANT LIQUIDS O PARTÍCULES MAGNÈTIQUES.
   - CONTROL GEOMÈTRIC DEL 25% DE LES SOLDADURES.
3. PROTECCIÓ I ACABAT DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA:
   DONAT QUE ELS ELEMENTS METÀL.LICS ESTÀ PREVIST PROTEGIR-LOS ENFRONT AL FOC, LES PINTURES A APLICAR HAURAN DE SER CAPACES DE GARANTITZAR UNA PROTECCIÓ ANTICORROSIVA COM A MÍNIM EQUIVALENT A LA INDICADA:
   - TOTES LES SUPERFÍCIES S'HAURAN DE "GRANALLAR" FINS A ACONSEGUIR EL GRAU SA 2 1/2 (ISO-8501) DEIXANT UNA RUGOSITAT D'ÚNES 50/100 micres HAVENT DE TENIR AQUESTA QUALITAT EN EL MOMENT D'APLICACIÓ DE LA PINTURA.

   ELS TRACTAMENTS MITJANÇANT PINTURES SERAN ELS SEGÜENTS:
   a.) UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ DE 35 micres DE GRUIX DE PEL.LÍCULA SECA DE PINTURA DE ZINC EPOXI.
   b.) UNA CAPA DEFINITIVA D'ACABAT DE 200 micres DE GRUIX DE PEL.LÍCULA SECA A BASE DE PINTURA D'EPOXI ALUMINI LAMINAR DE 2 COMPONENTS CURAT AMB POLIAMINA.
   - COM JA S'HA INDICAT, SI LA PINTURA PROTECTORA CONTRA EL FOC ES CAPAÇ D'ACONSEGUIR UNA PROTECCIÓ IGUAL O SUPERIOR A LA INDICADA SERÀ SUFICIENT.

D.58 SOLDADURES

* LLEGENDA (SEGONS CTE-SE-A):

SOLDADURA A TOPALL (AMB PREPARACIÓ D'ARESTES)

SOLDADURA EN ANGLE DE "GARGANTA" a A UNA CARA

SOLDADURA EN ANGLE DE "GARGANTA" a A DUES CARES

* TOTES LES SOLDADURES ES REVOREJARAN ALS TRAUS.

* QUAN ES PRESENTIN VALORS ENTRE PARÈNTESIS, INDICARAN LA LONGITUT DE CORDÓ (L), O DEL CORDÓ I EL SEU INTERVAL (L/S).

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

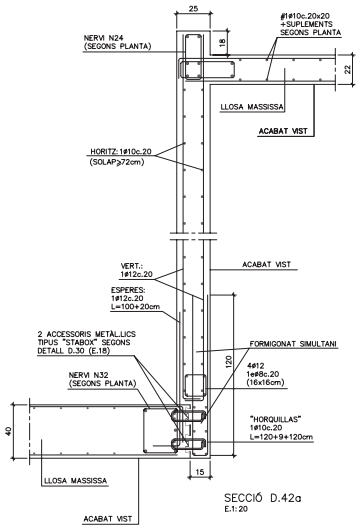
ESCALA	A3 1/20	A1 1/10	
ESCALA GRÀFICA	0	1	5
DATA	JULIOL 2012		
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU		

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	DETALLS 06

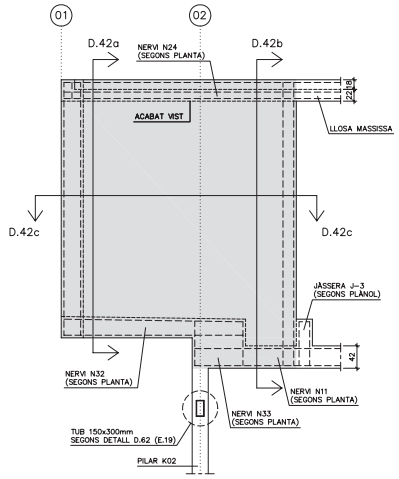
E 19

MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-DET7 E.1:20

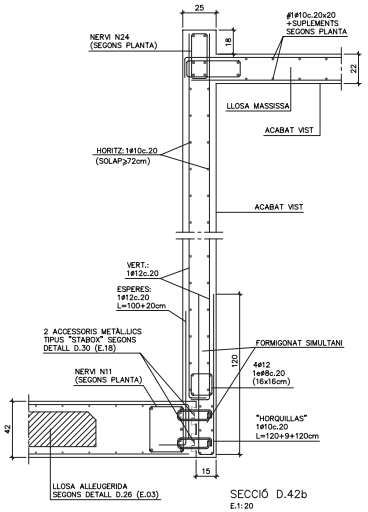
D.42 E.1:20



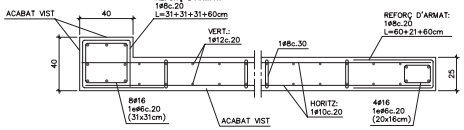
SECCIÓ D.42a
E.1:20



ALÇAT MUR
E.1:50

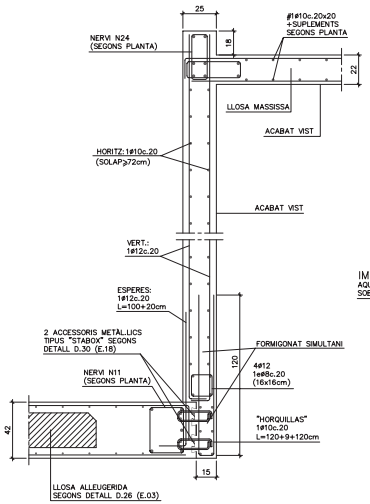


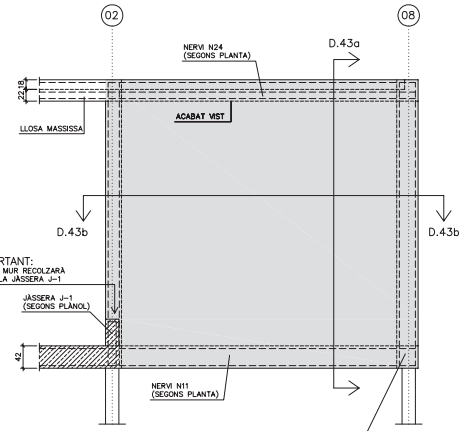
SECCIÓ D.42b
E.1:20



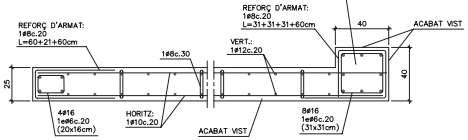
PLANTA D.42c
E.1:20

D.43 E.1:20



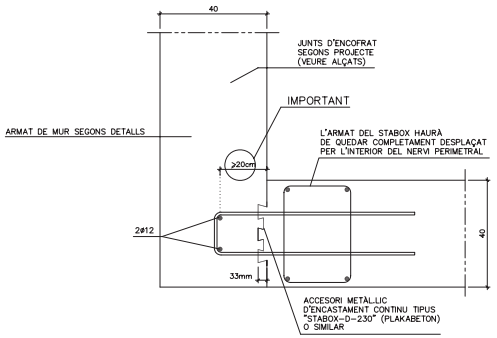


ALÇAT MUR
E.1:50



PLANTA D.43b
E.1:20

D.73 E.1:10



UNIÓ MUR-FORJAT

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1/40	A1 1/20	
ESCALA GRÀFICA	0 1 5		
DATA	JULIOL 2012		
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU		

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	ESTRUCTURA 07

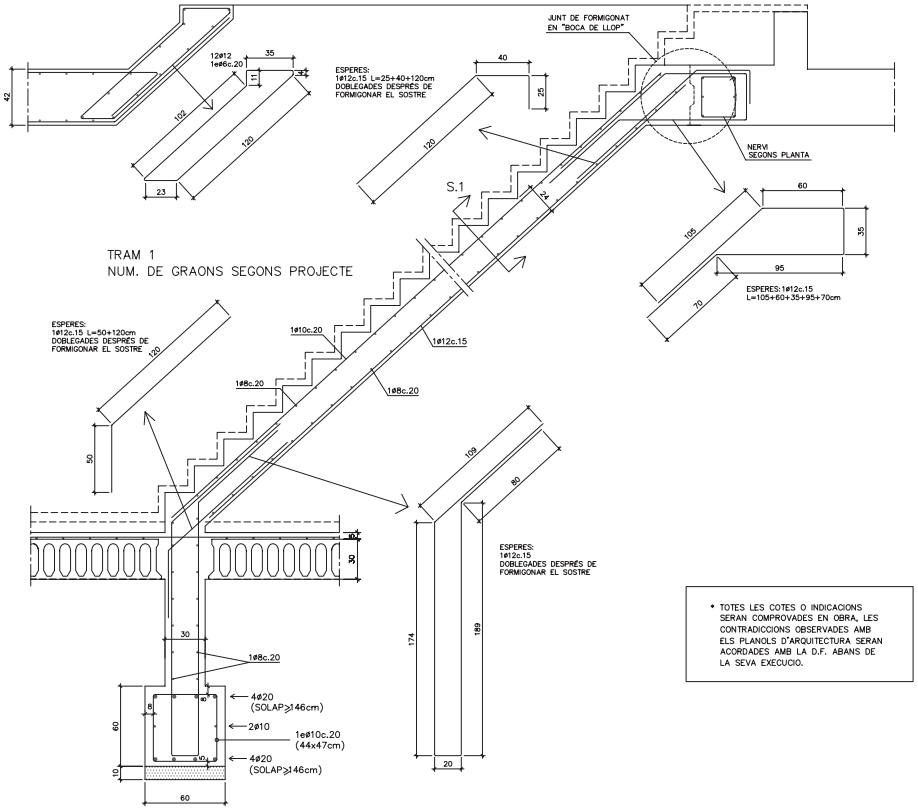
E 20

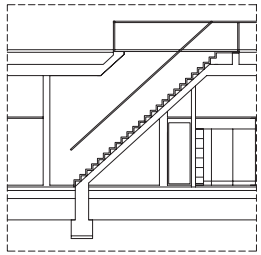
MANUEL ARGUJO Y ASOCIADOS, S.L.
MIEMBRO ASOCIADO A.C.E. nº55
TF. 93.221.10.91 FAX 93.300.47.25
BCU-ESC E.1:20

D.65 ESTRUCTURA ESCALA

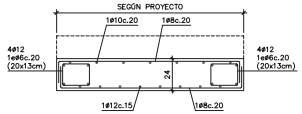
E.1:20

NOTA: EL REPLANTEIG I NOMBRE DE GRAONS EL CONFIRMARÀ LA D.F. ABANS DE LA SEVA EXECUCIÓ

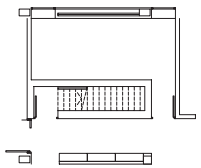




SECCIÓ TIPUS ESCALA
E.1:200



SECCIÓN TRANSVERSAL TIPO S.1
E.1:20



PLANTA TIPUS ESCALA
E.1:200

* TOTES LES COTES O INDICACIONS SERAN COMPROVADES EN OBRA, LES CONTRADICCIONS OBSERVADES AMB ELS PLANOLS D'ARQUITECTURA SERAN ACORDADES AMB LA D.F. ABANS DE LA SEVA EXECUCIÓ.

ESTATS DE CÀRREGA

	LLOSA MASSISSA h=24cm
	LLOSA D'ESCALA
Pes propi	6,00 kN/m2
Càrregues permanents	2,00 kN/m2
Càrrega d'envans	– kN/m2
Sobrecarrega d'us	4,00 kN/m2
Sobrecarrega de neu	– kN/m2
TOTAL	10,50 kN/m2

LONGITUD D'ANCORATGE I SOLAPAMENTS (cm)

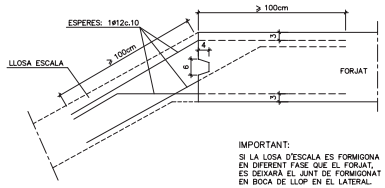
HA-30 Art.69.5 EHE-08	ANCORATGE A COMPR. ANCORATGE A TRACC. SOLAPAMENT A COMPR.		SOLAPAMENT A TRACCIÓ		
Ø(mm)	POSICIÓ		POSICIÓ		
	A	B	A	B	C
6	15	22	30	44	27
8	20	29	40	58	36
10	25	36	50	72	45
12	30	43	60	86	54
16	40	57	80	114	72
20	52	73	104	146	94
25	82	114	164	228	148
32	133	187	266	374	240

ACER:
TIPUS: B-500-S
LIMIT ELÀSTIC: 500 N/mm^2

POSICIONS:
A: ARMAT INFERIOR EN FORJATS I JÀSSERES
B: ARMAT SUPERIOR O LATERAL EN FORJATS I JÀSSERES
C: ARMAT VERTICAL EN PILARS I MURS.
(SOLAPAMENTS A LA BASE DE L'ELEMENT)

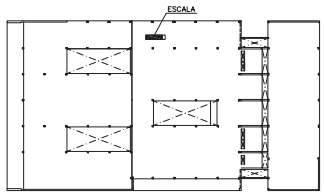
NOTES:
1/ EN PERLLONGACIONS AMB PATILLA O GANXO ES PODRAN REDUÏR UN 30% ELS VALORS DE LA TAULA SI L'ARMADURA ESTÀ TRACCIONADA.
2/ PER SEPARACIONS ENTRE ARMADURES MAJORS DE 10ø ES PODRAN REDUÏR ELS VALORS DE LA COLUMNA "C" UN 30%.
3/ DISTANCIA MÀXIMA ACCEPTABLE ENTRE BARRES A SOLAPAR: 4ø

D.59 DETALL GENÈRIC D'ENLLAÇ LLOSA D'ESCALA AMB FORJAT



IMPORTANT:
SI LA LOSA D'ESCALA ES FORMIGONA EN DIFERENT FASE QUE EL FORJAT, ES DEIXARÀ EL JUNT DE FORMIGONAT EN BOCA DE LLOP EN EL LATERAL.

POSICIÓ



Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

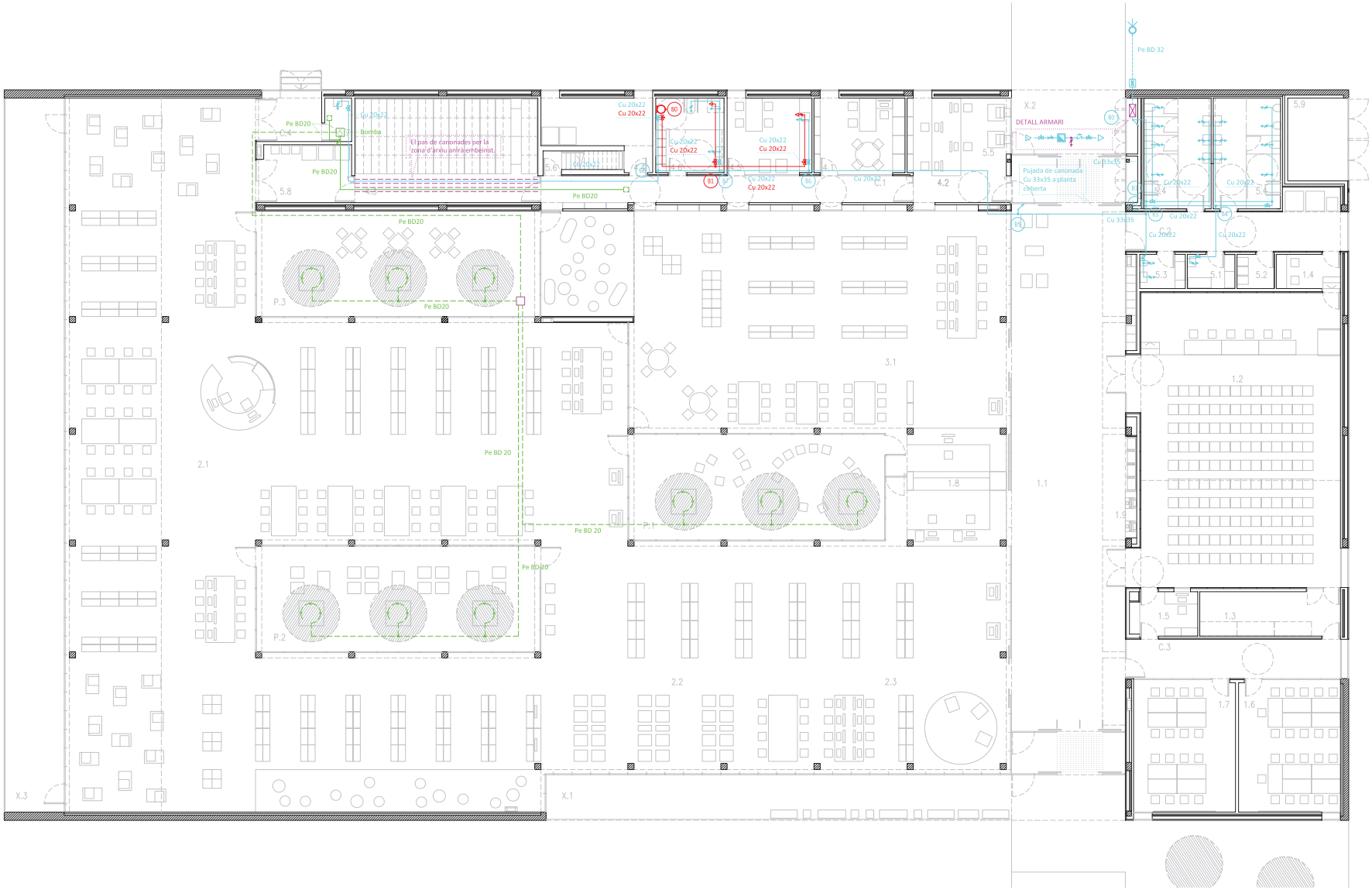
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1/40	A1 1/20	
ESCALA GRÀFICA	0	1	5
DATA	JULIOL 2012		
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU		

PLÀNOL	ESTRUCTURA
	ESCALA

E 21



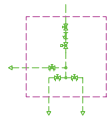
SERVEIS MÉS USUALS

Tipus d'aparell	Consums mínims AF	Consums mínims AC	Diàmetre Cu mínim aparell
Rentamans	0.05l/s	0.03l/s	Cu 13x15
Lavabo	0.10l/s	0.065l/s	Cu 13x15
Dutxa	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Banyera ≥1.40m.	0.30l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Banyera ≤1.40m.	0.20l/s	0.15l/s	Cu 20x22
Bidet	0.10l/s	0.065l/s	Cu 13x15
Inodor amb cisterna	0.10l/s	-	Cu 13x15
Inodor amb fluxor	1.25l/s	-	Cu 40x42
Urinari amb aixeta tempor.	0.15l/s	-	Cu 13x15
Urinari amb cisterna	0.04l/s	-	Cu 13x15
Pica domèstica	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Pica no domèstica	0.30l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Rentavaixelles domèstic	0.15l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Rentavaixelles ind.(20 serveis)	0.25l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Safareig	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Rentadora domèstica	0.20l/s	0.15l/s	Cu 16x18
Rentadora industrial(8 kg.)	0.60l/s	0.40l/s	Cu 26x28
Aixeta aïllada	0.15l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Aixeta garatge	0.20l/s	-	Cu 13x15
Abocador	0.20l/s	-	Cu 20x22

LLEGENDA DE FONTANERIA

- Canonada soterrada de Pe (escomesa edifici).
- Canonada de Cu del circuit d'aigua freda.
- Canonada de Cu del circuit d'aigua calenta.
- Canonada de Pe.
- Canonada soterrada de Pe (reg).
- Reg plantes.
- Punt d'aigua freda amb aixeta seccionadora.
- Punt d'aigua calenta amb aixeta seccionadora.
- Clau de pas.
- Vàlvula anti-retorn.
- Vàlvula de regulació.
- Electrovàlvula.
- Filtre.
- Punt de prova.
- Escomesa.
- Punt d'emplenat aljubs coberta.
- Muntants.
- Termo elèctric.
- B5 Node.
- Arqueta de reg.

DETALL ARQUETA DE REG



Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

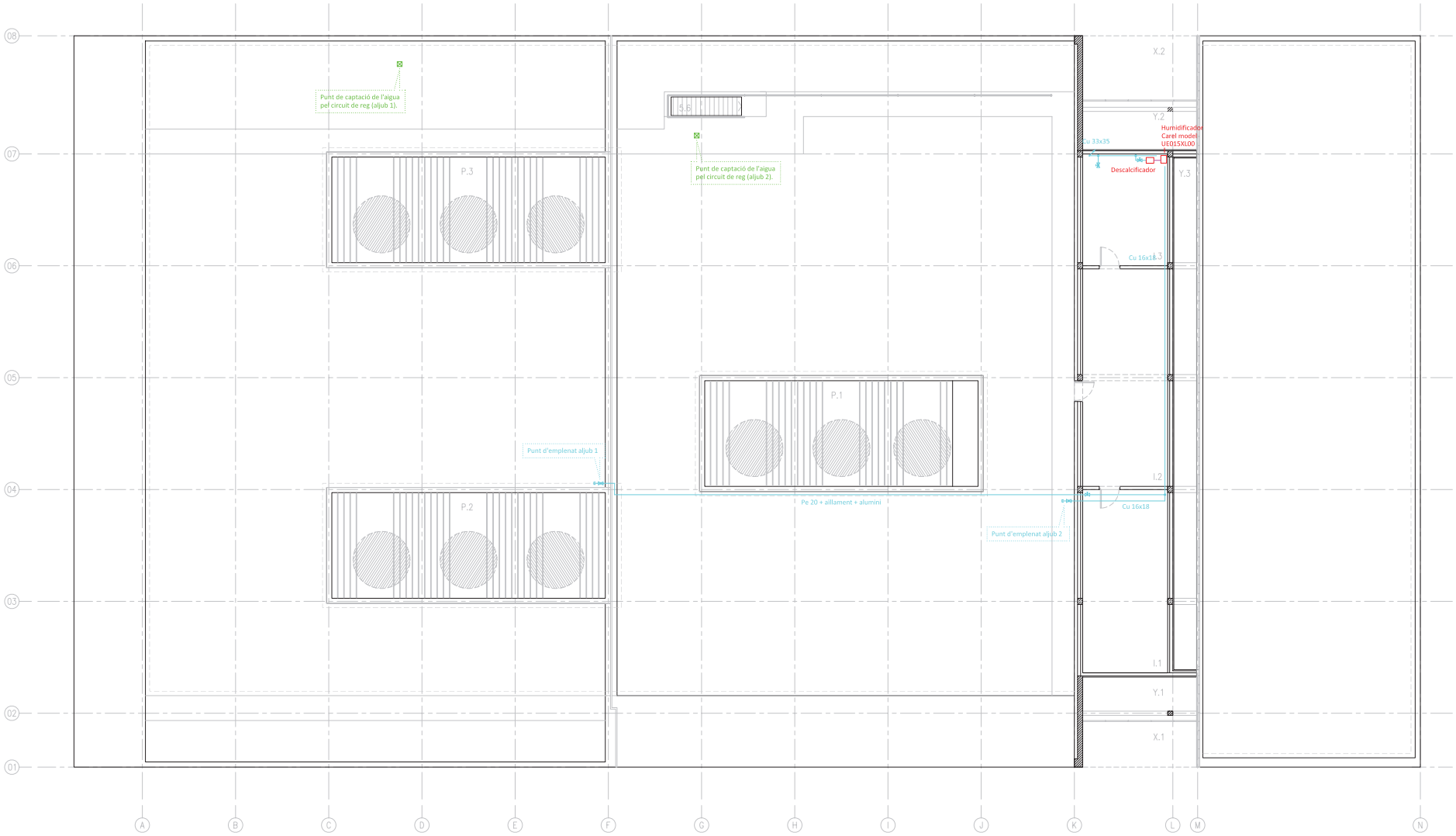
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	FONTANERIA
	PB PLANTA BAIXA

I 01



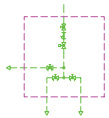
SERVEIS MÉS USUALS

Tipus d'aparell	Consums mínims AF	Consums mínims AC	Diàmetre Cu mínim aparell
Rentamans	0.05l/s	0.03l/s	Cu 13x15
Lavabo	0.10l/s	0.065l/s	Cu 13x15
Dutxa	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Banyera ≥1.40m.	0.30l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Banyera ≤1.40m.	0.20l/s	0.15l/s	Cu 20x22
Bidet	0.10l/s	0.065l/s	Cu 13x15
Inodor amb cisterna	0.10l/s	-	Cu 13x15
Inodor amb fluxor	1.25l/s	-	Cu 40x42
Urinari amb aixeta tempor.	0.15l/s	-	Cu 13x15
Urinari amb cisterna	0.04l/s	-	Cu 13x15
Pica domèstica	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Pica no domèstica	0.30l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Rentavaixelles domèstic	0.15l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Rentavaixelles ind.(20 serveis)	0.25l/s	0.20l/s	Cu 20x22
Safareig	0.20l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Rentadora domèstica	0.20l/s	0.15l/s	Cu 16x18
Rentadora industrial(8 kg.)	0.60l/s	0.40l/s	Cu 26x28
Aixeta aïllada	0.15l/s	0.10l/s	Cu 13x15
Aixeta garatge	0.20l/s	-	Cu 13x15
Abocador	0.20l/s	-	Cu 20x22

LLEGENDA DE FONTANERIA

- Canonada soterrada de Pe (escomesa edifici).
- Canonada de Cu del circuit d'aigua freda.
- Canonada de Cu del circuit d'aigua calenta.
- Canonada de Pe.
- Canonada soterrada de Pe (reg).
- Reg plantes.
- Punt d'aigua freda amb aixeta seccionadora.
- Punt d'aigua calenta amb aixeta seccionadora.
- Clau de pas.
- Vàlvula anti-retorn.
- Vàlvula de regulació.
- Electrovàlvula.
- Filtre.
- Punt de prova.
- Escomesa.
- Punt d'emplenat aljubs coberta.
- Muntants.
- Termo elèctric.
- BS Node.
- Arqueta de reg.

DETALL ARQUETA DE REG

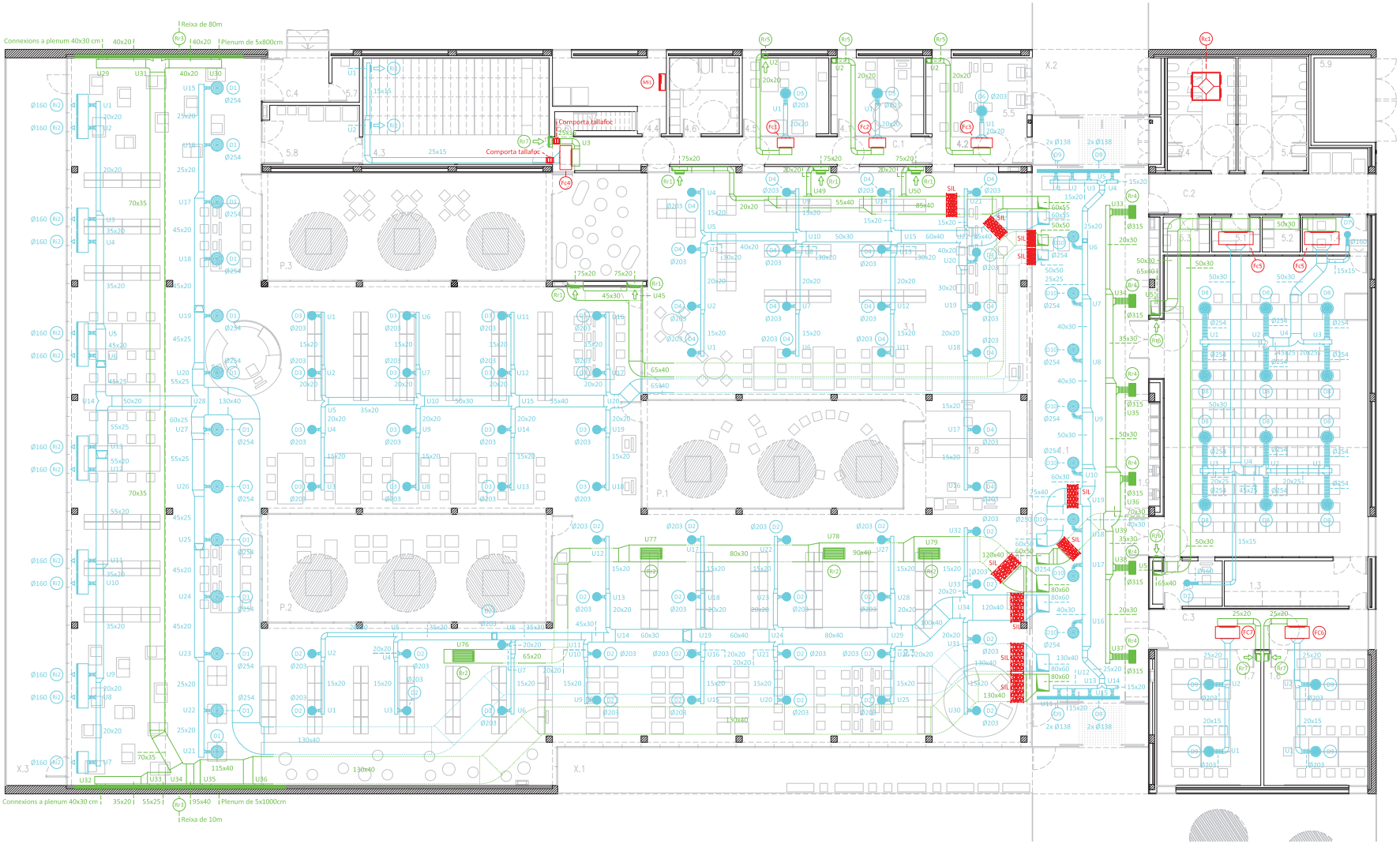


Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES	ESCALA	A3 1:200	A1 1:100
	ESCALA GRÀFICA	0 1 5	
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE	DATA		JULIOL 2012
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES	1101BMC		PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	FONTANERIA
	PI PLANTA INSTAL.LACIONS

I 02



TAULA DE DIFUSORS / REIXES DE CLIMATITZACIÓ								
Ref.	Fabricant	Model	Dimensions	Cabal m3/h	Pressió mm.c.a.	Velocitat m/s	P. Sonora dB	Observacions
D1	TROX	VDW-R-Z-H-M-L / 600x24	Ø600	419	1.22	0.1	26	Difusor rotacional
D2	TROX	VDW-R-Z-H-M-L / 400x16	Ø400	356	3.12	0.1	28	Difusor rotacional
D3	TROX	VDW-R-Z-H-M-L / 400x16	Ø400	323	3.01	0.1	28	Difusor rotacional
D4	TROX	VDW-R-Z-H-M-L / 400x16	Ø400	374	0.91	0.1	23	Difusor rotacional
D5	TROX	TDF-SA-Q-Z-H-M-L / 500	Ø 500	350	1.63	< 0.1	22	Difusor rotacional
D6	TROX	TDF-SA-Q-Z-H-M-L / 500	Ø 500	460	2.65	0.11	29	Difusor rotacional
D7	TROX	TDF-SA-Q-Z-H-M-L / 300	Ø 300	220	2.95	< 0.1	32	Difusor rotacional
D8	TROX	TDF-SA-Q-Z-H-M-L / 600	Ø 600	515	1.73	0.12	29	Difusor rotacional
D9	TROX	VSD35-2-DK-M-L	1950 x 138 (x2)	198 (x m.l.)	2.85	0.22	33	Difusor lineal amb 2 boques de connexió
D10	TROX	VDW-R-Z-H-M-L / 600x24	Ø600	546	1.20	0.11	30	Difusor rotacional
Ri1	TROX	AH-AG	325 x 165	300	0.82	-	25	Reixa d'impulsió
Ri2	TROX	AH-AG	1025 x 125	350	0.82	-	25	Reixa d'impulsió
Rr1	TROX	VAT-AG	1025 x 425	2600	0.41	-	26	Reixa de retorn
Rr2	TROX	AH-AG	1025 x 525	2500	0.51	-	29	Reixa de retorn
Rr3	TROX	AH-AG	1025 x 125	600	0.61	-	23	Reixa de retorn
Rr4	TROX	AH-AG	625 x 325	1000	0.51	-	24	Reixa de retorn
Rr5	TROX	VAT-AG	325 x 165	400	0.91	-	27	Reixa de retorn
Rr6	TROX	VAT-AG	3025 x 125	3000	0.92	-	30	Reixa de retorn
Rr7	TROX	VAT-AG	525 x 225	900	0.72	-	27	Reixa de retorn
Rx1	TROX	AWG	1600 x 1155	12200	-	2	46	Reixa d'aportació / extracció CL-4 i 6
Rx2	TROX	AWG	2000 x 1980	25200	-	2	50	Reixa d'aportació / extracció CL-2, 3 i 5

TAULA DE MÀQUINES												
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica		Potència Calorífica	Cabal	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			Sensible kW	Total kW	kW	m3/h	mm.c.a.	W	V	alt x ample x fons	Kg	
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	5.6	97	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	5.6	97	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	8.05	111	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	7.49	97	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	7.14	650	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	5.67	135	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	5.67	135	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Mi1	-	-		2.2	-	580	-	-	230	300 x 800 x 250	23	Màquina interior tipus Split de paret
Me1	-	-		2.2	-	-	-	1.2	230	750 x 900 x 327	58	Màquina exterior

ELS DIFUSORS ROTACIONALS ANIRAN COL·LOCATS JUST SOTA EL FORJAT, DEIXANT UN ESPAI LLIURE ENTRE LA BASE DEL DIFUSOR I EL SOSTRE DE LAMEL·LES D'UNS 350-400mm PER A FACILITAR LA DIFUSIÓ DE L'AIRE.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

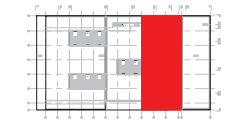
ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA				JULIOL 2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

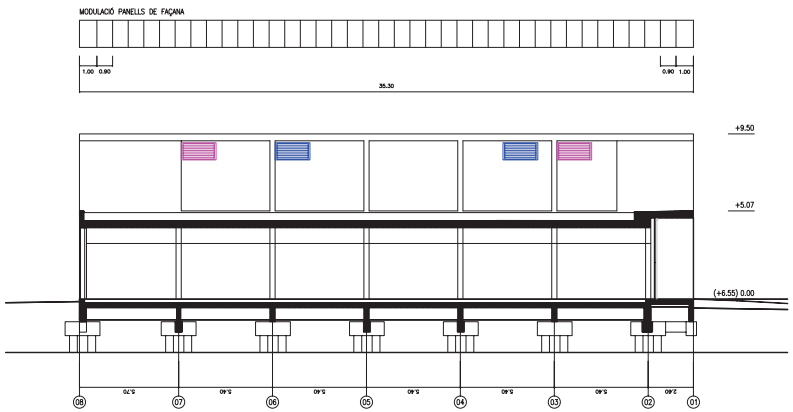
PLÀNOL INSTAL.LACIONS
CLIMATITZACIÓ
CONDUCTES
PB PLANTA BAIXA

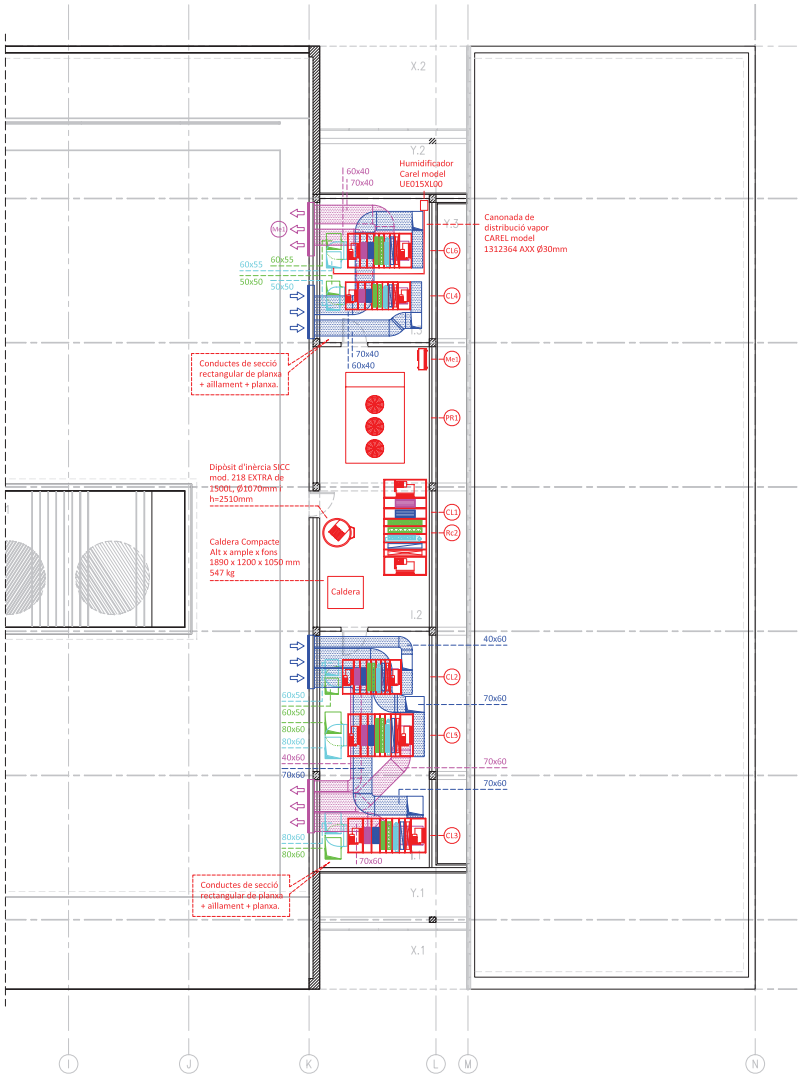
I 03

ZONA DETALLADA



DETALL COL·LOCACIÓ REIXES





TAULA DE MÀQUINES

Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica Sensible kW	Potència Frigorífica Total kW	Potència Calorífica kW	Cabal m3/h	Pressió mm.c.a.	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
CL-1	AIRLAN	FMA-100	27.8	65.8	72.2	8624	36.9	3+4	400	1798 x 3508 x 1604	1157	Climatitzador a coberta
CL-2	AIRLAN	FMA-078	20.9	25.5	25.6	5950	25	1.1+1.5	400	1898 x 2194 x 1299	655	Climatitzador a coberta
CL-3	AIRLAN	FMA-122	38.3	47.4	29.5	9998	29	2.2+2.2	400	2718 x 2914 x 1299	968	Climatitzador a coberta
CL-4	AIRLAN	FMA-060	19.4	23.9	27.1	5169	25	1.1+1.1	400	1898 x 2434 x 1044	617	Climatitzador a coberta
CL-5	AIRLAN	FMA-100	35.2	44.2	47.7	9243	23	3+3	400	1898 x 2434 x 1604	788	Climatitzador a coberta
CL-6	AIRLAN	FMA-078	25.7	32	19.3	6740	23	1.5+1.5	400	2718 x 2394 x 1299	686	Climatitzador a coberta
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	5.6	97	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	5.6	97	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	8.05	111	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	7.49	97	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	7.14	650	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	5.67	135	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	5.67	135	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Mi1	-	-		2.2	-	580	-	-	230	300 x 800 x 250	23	Màquina interior tipus Split de paret
Me1	-	-		2.2	-	-	-	1.2	230	750 x 900 x 327	58	Màquina exterior

RECUPERADOR

Ref.	Fabricant	Model	Cabal m3/h	Rend. Tèrmic Hivern / Estiu (%)	Pot. Recup. Fred / Calor (kW)	Pressió mm.c.a.	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
Rc1	ASPIRNOVA 2000	RCA 6500 TD	4010	55 / 55	19.3 / 15.1	18 + 18	1.1 + 1.1	400	725 x 1350 x 1350	193	Filtre final F8 / Filtres previs F6
Rc2	AIRLAN	FMA-100	8624	68 / 68	63.2 / 58.4	15.5	3	400	1798 x 3508 x 1604	1157	Climatitzador a coberta

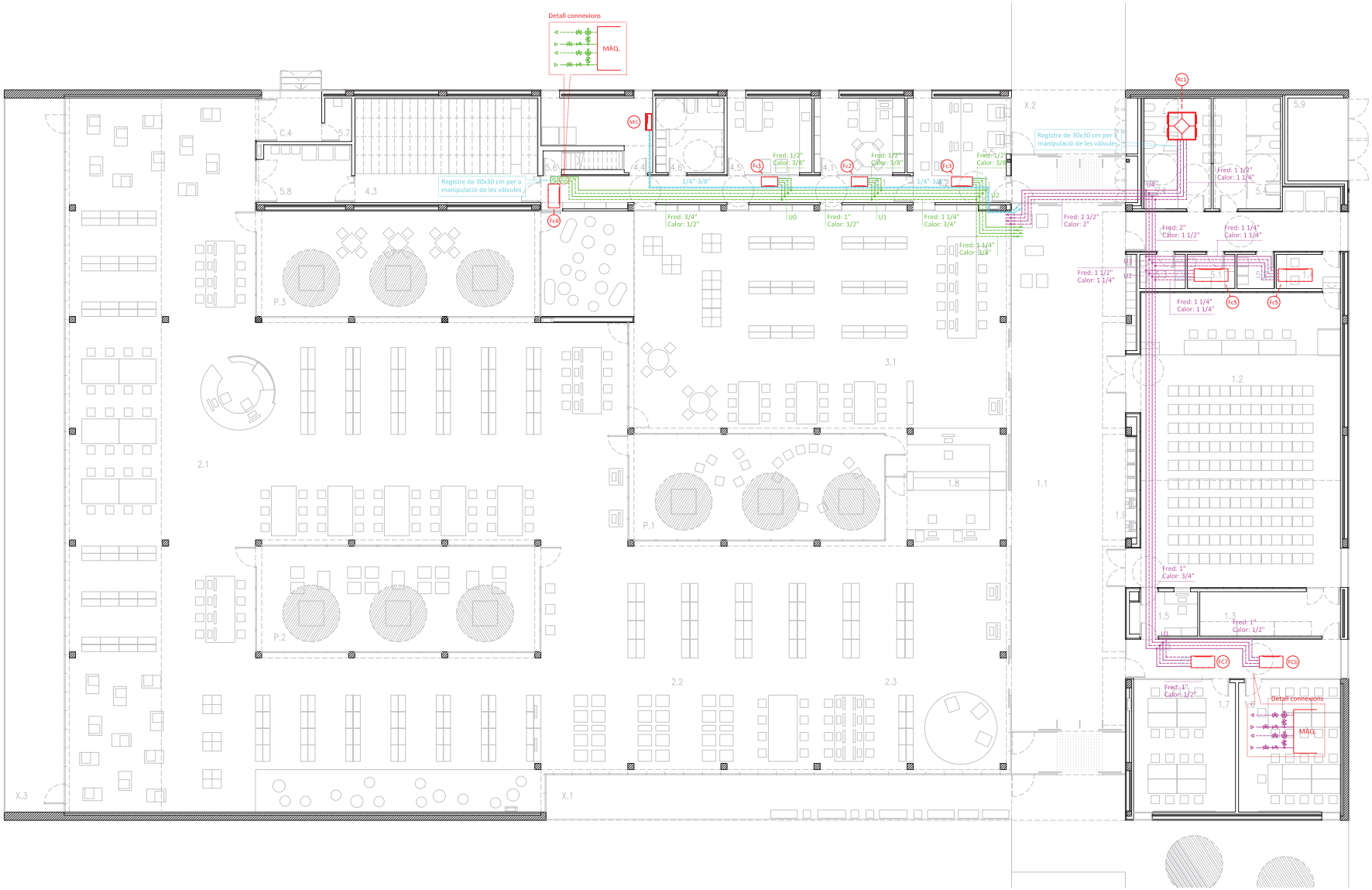
Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1:200	A1 1:100	PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			CLIMATITZACIÓ
DATA	JULIOL 2012			CONDUCTES
				PI PLANTA INSTAL.LACIONS
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			I 04



TAULA DE RECUPERADORS											
Ref.	Fabricant	Model	Cabal m3/h	Rend. Tèrmic Hivern / Estiu (%)	Pot. Recup. Fred / Calor (kW)	Pressió mm.c.a.	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
Rc1	ASPIRNOVA 2000	RCA 6500 TD	4010	55 / 55	19.3 / 15.1	18 + 18	1.1 + 1.1	400	725 x 1350 x 1350	193	Filtre final F8 / Filtres previs F6
Rc2	AIRLAN	FMA-122	9998	58.2 / 56.1	53.5 / 33.3	25	3	400	2718 x 3588 x 1604	1404	Climatitzador a coberta

TAULA DE MÀQUINES												
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica		Potència Calorífica	Cabal	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			Sensible kW	Total kW	kW	m3/h	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	-	-	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.66	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil

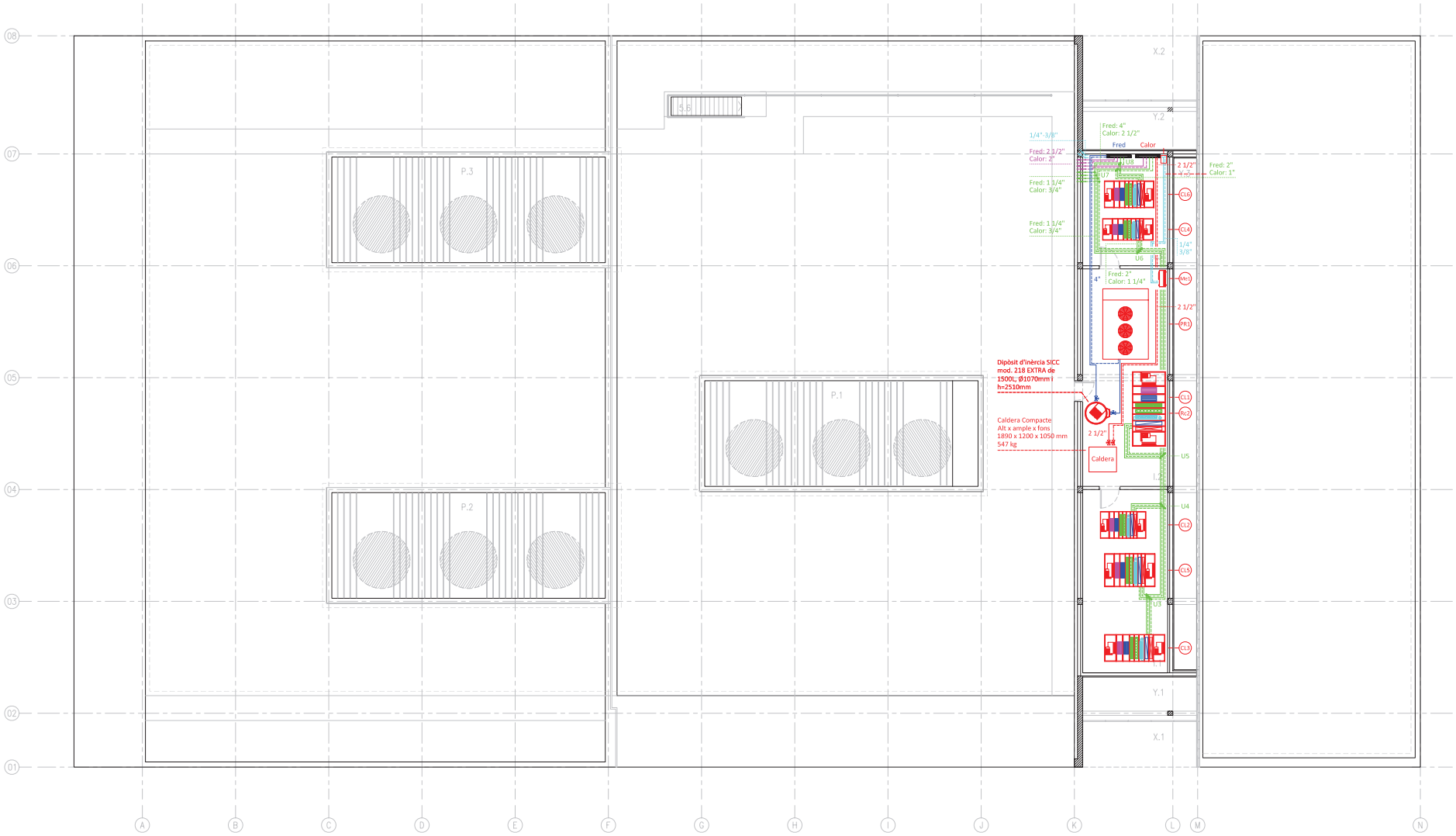
Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1:200	A1 1:100	PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			CLIMATITZACIÓ
DATA	JULIOL 2012			CANONADES
				PB PLANTA BAIXA
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			I 05



TAULA DE MÀQUINES												
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica		Potència Calorífica	Cabal	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			Sensible kW	Total kW	kW	m3/h	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
CL-1	AIRLAN	FMA-100	27.8	65.8	72.2	8624	36.9	3	400	1798 x 3508 x 1604	1157	Climatitzador a coberta
CL-2	AIRLAN	FMA-078	20.9	25.5	25.6	5950	25	1.1	400	1898 x 2194 x 1299	655	Climatitzador a coberta
CL-3	AIRLAN	FMA-122	38.3	47.4	29.5	9998	29	2.2	400	2718 x 2914 x 1299	968	Climatitzador a coberta
CL-4	AIRLAN	FMA-060	19.4	23.9	27.1	5169	25	1.1	400	1898 x 2434 x 1044	617	Climatitzador a coberta
CL-5	AIRLAN	FMA-100	35.2	44.2	47.7	9243	23	3	400	1898 x 2434 x 1604	788	Climatitzador a coberta
CL-6	AIRLAN	FMA-078	25.7	32	19.3	6740	23	1.5	400	2718 x 2394 x 1299	686	Climatitzador a coberta
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	-	-	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.66	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Mi1	-	-	-	2.2	-	-	-	-	230	-	-	Màquina interior tipus Split de paret
Me1	-	-	-	2.2	-	-	-	-	230	-	-	Màquina exterior

TAULA DE RECUPERADORS											
Ref.	Fabricant	Model	Cabal	Rend. Tèrmic	Pot. Recup.	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			m3/h	Hivern / Estiu (%)	Fred / Calor (kW)	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
Rc1	ASPIRNOVA 2000	RCA 6500 TD	4010	55 / 55	19.3 / 15.1	18 + 18	1.1 + 1.1	400	725 x 1350 x 1350	193	Filtre final F8 / Filtres previs F6
Rc2	AIRLAN	FMA-122	9998	58.2 / 56.1	53.5 / 33.3	25	3	400	2718 x 3588 x 1604	1404	Climatitzador a coberta

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

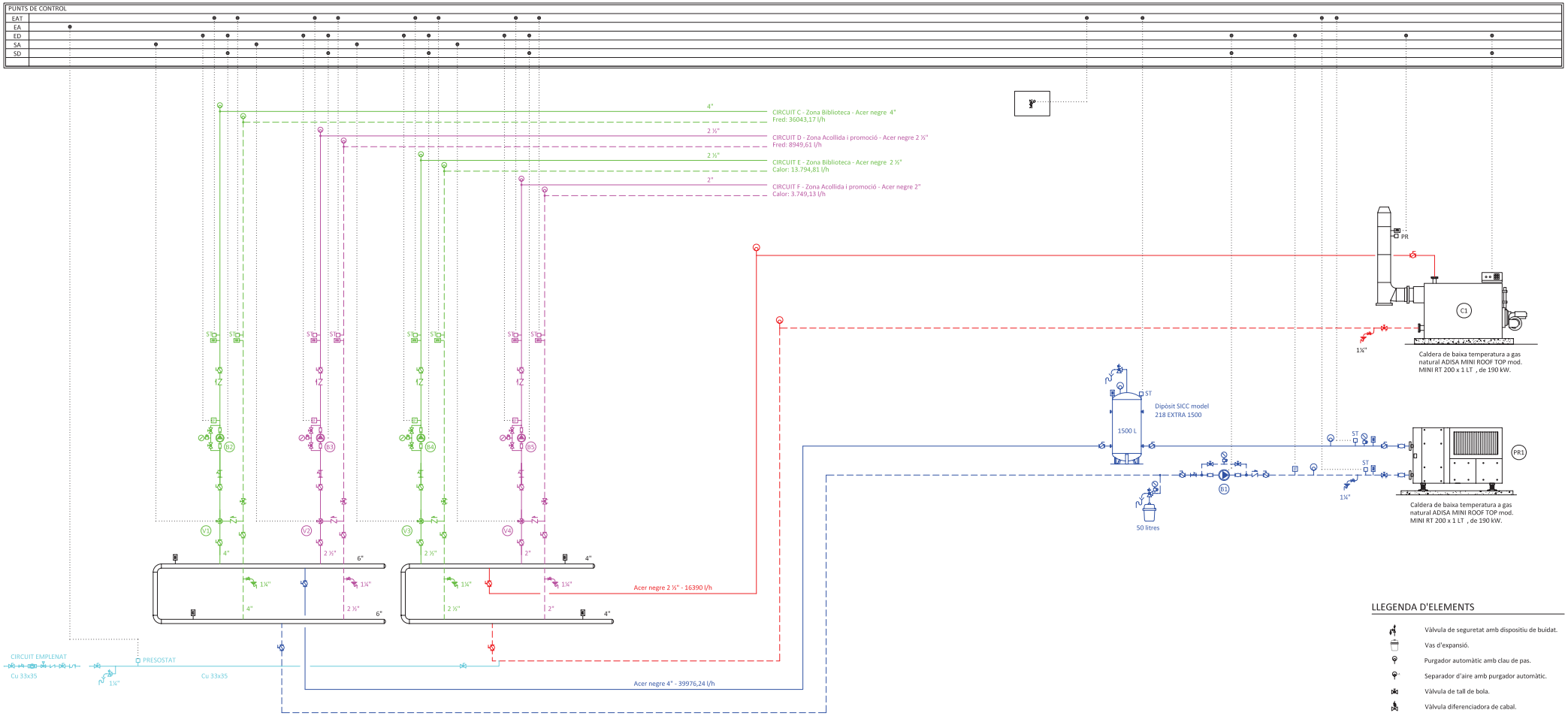
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA				JULIOL 2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL INSTAL.LACIONS
CLIMATITZACIÓ
CANONADES
PI PLANTA INSTAL.LACIONS

I 06



LLEGENDA D'ELEMENTS

- Vàlvula de seguretat amb dispositiu de buidat.
- Vas d'expansió.
- Purgador automàtic amb clau de pas.
- Separador d'aire amb purgador automàtic.
- Vàlvula de tall de bola.
- Vàlvula diferenciadora de cabal.
- Vàlvula antiretorn.
- Dispositiu de buidat.
- Bomba recirculadora.
- Vàlvula 4 vies barrejadora TA MATIC 3400.
- Vàlvula d'equilibrat TA STAD.
- Vàlvula de 3 vies motoritzada.
- Sonda de temperatura exterior.
- Termòmetre.
- Manòmetre.
- ST Sonda de temperatura.
- Regulador de cabal.
- Comptador.
- Filtre.
- Interruptor de flux.
- Termòstat.
- Maniguet elàstic.
- Vàlvula de seient.

PLANTA REFREDADORA								
Ref.	FABRICANT	MODEL	Pot. Tèrmica kW	Pot. Elèctrica kW	Tensió Elèctrica V	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
PR1	AIRLAN	NRL 0800 A	232,42	64,30	400	2450 x 3400 x 2200	2120	Planta refredadora

EAT	Entrada analògica temperatura
EA	Entrada analògica
ED	Entrada digital
SA	Sortida analògica
SD	Entrada digital

CALDERA								
Ref.	FABRICANT	MODEL	Tipus	Pot. Tèrmica kW	Combustible	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
C1	ADISA	MINI RT 200 x 1 LT	Baixa Temperatura	190	Gas natural	1890 x 1200 x 1050	547	Caldera

BOMBES							
Ref.	Marca	Model	Cabal m3/h	Pressió m.c.a.	Pot. Elec. kW	Tensió V	Observacions
B1	GRUNDFOS	TPE 80-150/4	39,97	10	3	400	CIRCUIT A - Primari Refredadora
B2	GRUNDFOS	TPE 80-150/4	36,1	8	0.75	400	CIRCUIT C - Zona Biblioteca Fred
B3	GRUNDFOS	TPE 50-160/4	9,20	8,5	1,1	400	CIRCUIT D - Z. Acollida i promoció Fred
B4	GRUNDFOS	TPE 65-130/4	13,70	7,5	1,5	400	CIRCUIT E - Zona Biblioteca Calor
B5	GRUNDFOS	TPE 32-120/4	4,09	7	0.55	400	CIRCUIT F - Z. Acollida i promoció Calor

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

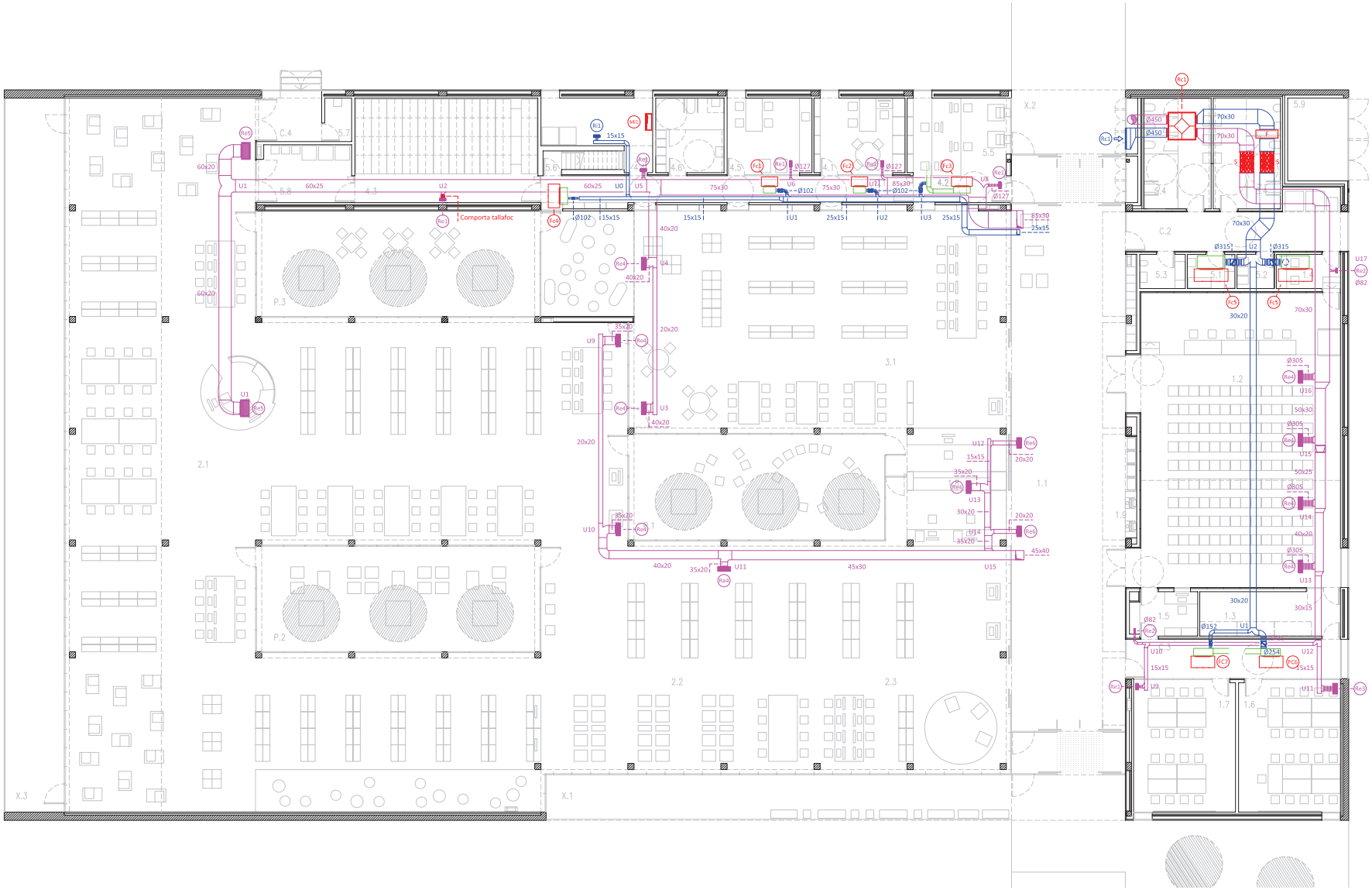
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	s/e	A1	s/e	
ESCALA GRÀFICA	0	1		5	
DATA				JULIOL 2012	

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	CLIMATITZACIÓ
	CANONADES
	ESQUEMA DE PRINCIPI

I 07



TAULA DE REIXES DE VENTILACIÓ								
Ref.	Fabricant	Model	Dimensions	Cabal m3/h	Pressió mm.c.a.	Velocitat m/s	P. Sonora dB	Observacions
Re1	TROX	AH-AG	325 x 125	218	1.1	-	27	Reixa d'extracció
Re2	TROX	AH-AG	225 x 75	36	0.75	-	28	Reixa d'extracció
Re3	TROX	AH-AG	525 x 225	544	0.62	-	23	Reixa d'extracció
Re4	TROX	AH-AG	625 x 225	794	0.71	-	26	Reixa d'extracció
Re5	TROX	AH-AG	825 x 425	1415	0.52	-	27	Reixa d'extracció
Re6	TROX	AH-AG	525 x 225	932	1.12	-	31	Reixa d'extracció
Rc1	TROX	AWG	1000 x 660	4140	2.34	2	42	Reixa exterior d'entrada d'aire
Rc2	TROX	AWG	400 x 330	200	1.51	-	23	Reixa exterior de sortida d'aire
Rc3	EUROCLIMA	E-RAM	200 x 150	115	1.1	-	22	Reixa exterior de sortida d'aire
B1	TROX	LVS 100	Ø100	54	0.12	-	15	Boca d'extracció

TAULA DE MÀQUINES												
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica		Potència Calorífica	Cabal	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			Sensible kW	Total kW	kW	m3/h	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	-	-	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.66	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil

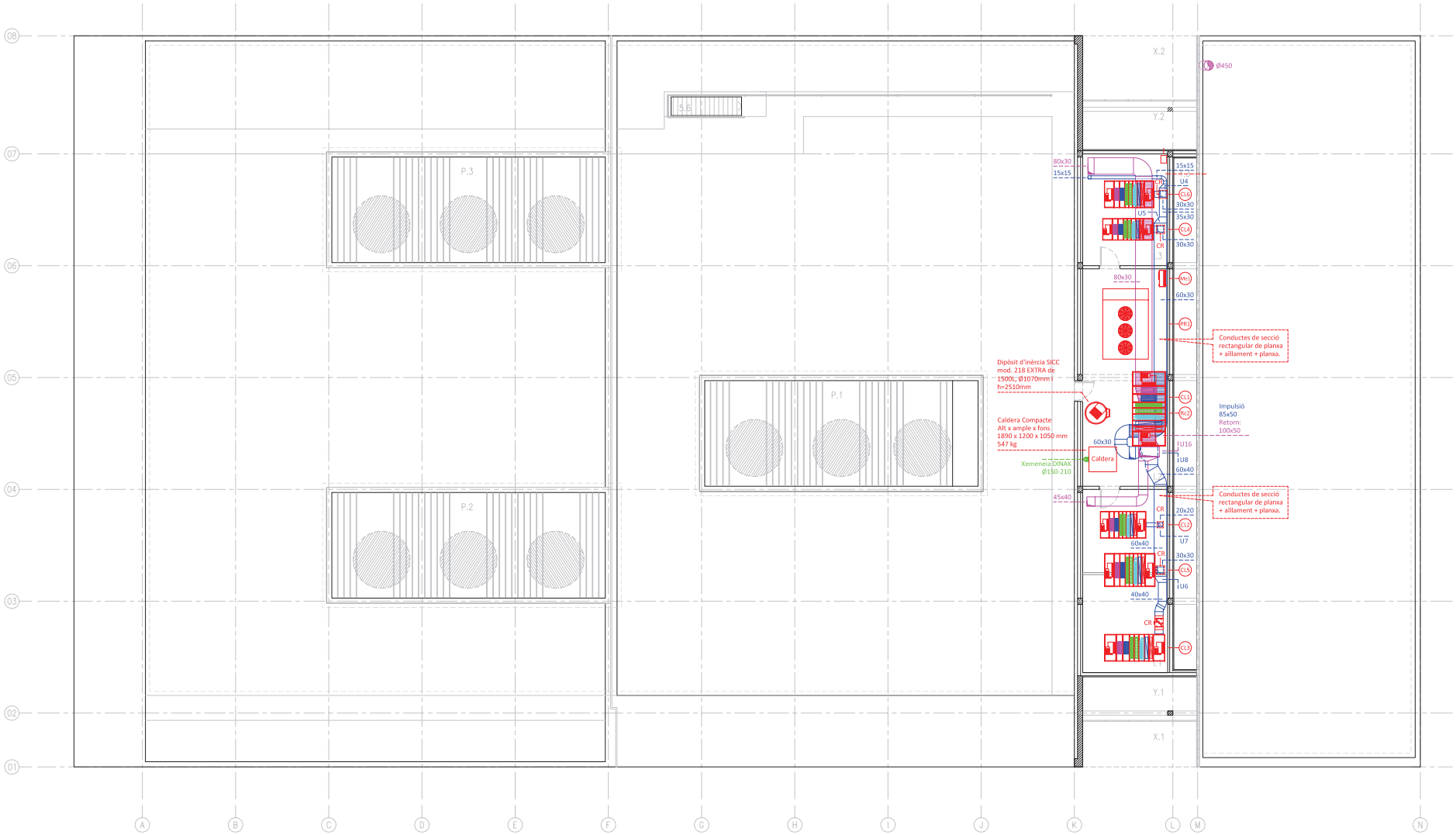
Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1:200	A1 1:100	PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			VENTILACIÓ
DATA	JULIOL 2012			PB PLANTA BAIXA
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			I 08



TAULA DE MÀQUINES

Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica		Potència Calorífica	Cabal	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			Sensible kW	Total kW	kW	m3/h	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
CL-1	AIRLAN	FMA-100	15.3	53.1	56.9	8624	36.9	3	400	1798 x 3508 x 1604	1157	Climatitzador a coberta
CL-2	AIRLAN	FMA-078	23.8	24.9	16.2	5950	25	1.1	400	1898 x 2194 x 1299	655	Climatitzador a coberta
CL-3	AIRLAN	FMA-122	32.7	43.4	26.6	9998	29	2.2	400	2718 x 2914 x 1299	968	Climatitzador a coberta
CL-4	AIRLAN	FMA-060	16.7	22.6	18.3	5169	25	1.1	400	1898 x 2434 x 1044	617	Climatitzador a coberta
CL-5	AIRLAN	FMA-100	33.5	38.2	30.9	9243	23	3	400	1898 x 2434 x 1604	788	Climatitzador a coberta
CL-6	AIRLAN	FMA-078	22.3	28.66	17.5	6740	23	1.5	400	2718 x 2394 x 1299	686	Climatitzador a coberta
Fc1	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc2	AIRLAN	FCX 32 PO	1.2	1.46	1.31	350	-	-	230	216 x 793 x 453	18	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc3	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.81	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc4	AIRLAN	FCX 62 PO	2.81	3.41	2.61	720	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc5	AIRLAN	FPM 334 K1	11.45	13.88	13.47	3251	-	-	230	315 x 1640 x 605	82	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc6	AIRLAN	FCX 82 PO	3.91	3.91	3.04	830	-	-	230	216 x 1147 x 558	33	Màquina interior tipus Fan-coil
Fc7	AIRLAN	FCX 42 PO	1.64	1.98	1.66	460	-	-	230	216 x 1013 x 453	22	Màquina interior tipus Fan-coil
Mi1	-	-	-	2.2	-	-	-	-	230	-	-	Màquina interior tipus Split de paret
Me1	-	-	-	2.2	-	-	-	-	230	-	-	Màquina exterior

RECUPERADOR

Ref.	Fabricant	Model	Cabal	Rend. Tèrmic	Pot. Recup.	Pressió	Pot. Elec.	Tensió	Dimensions	Pes	Observacions
			m3/h	Hivern / Estiu (%)	Fred / Calor (kW)	mm.c.a.	kW	V	alt x ample x fons	Kg	
Rc1	ASPIRNOVA 2000	RCA 6500 TD	4010	55 / 55	19.3 / 15.1	18 + 18	1.1 + 1.1	400	725 x 1350 x 1350	193	Filtre final F8 / Filtres previs F6
Rc2	AIRLAN	FMA-100	8624	68 / 68	63.2 / 58.4	15.5	3	400	1798 x 3508 x 1604	1157	Climatitzador a coberta

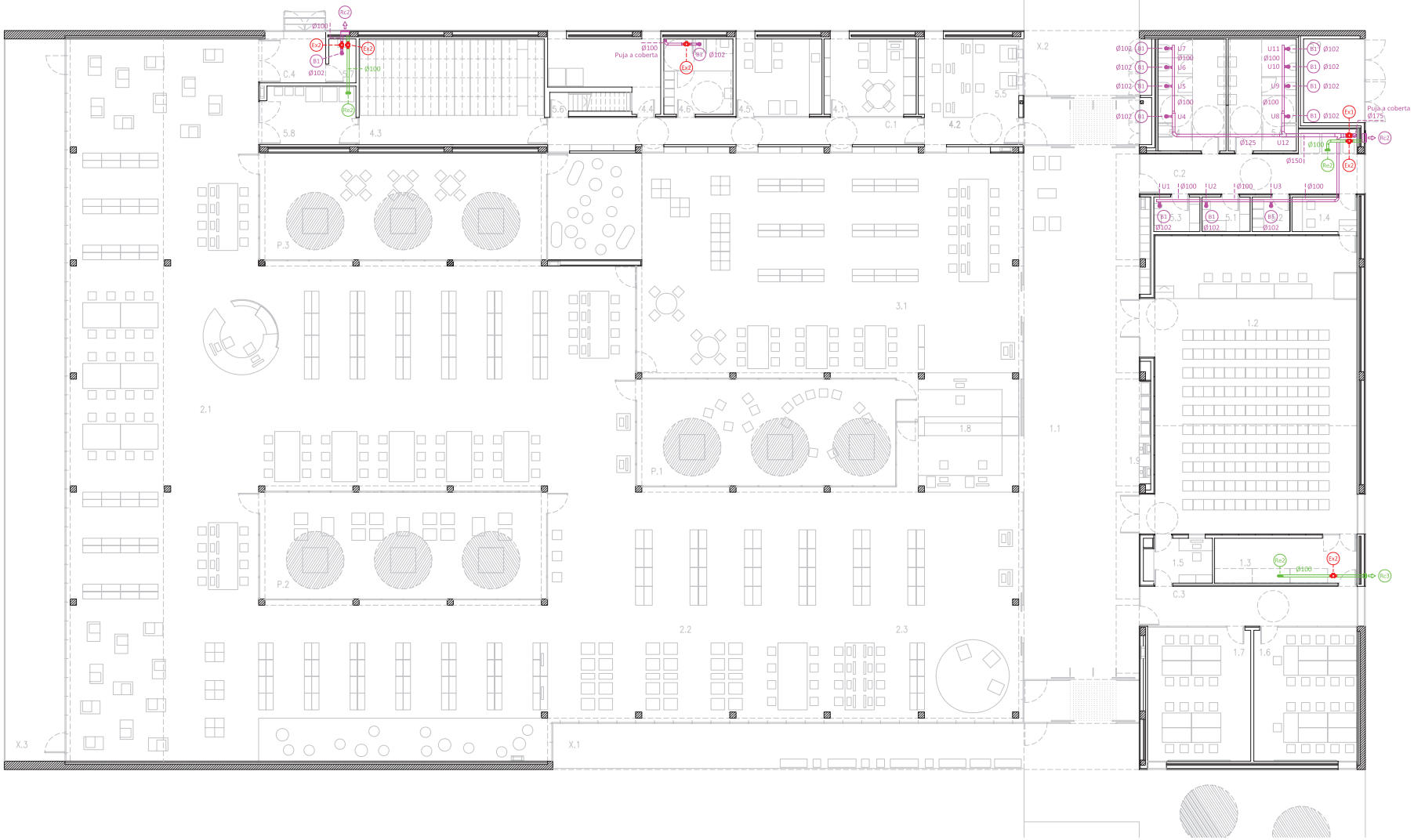
Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1:200	A1 1:100	PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			VENTILACIÓ
DATA	JULIOL 2012			PI PLANTA COBERTA
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			I 09



TAULA DE REIXES DE VENTILACIÓ								
Ref.	Fabricant	Model	Dimensions	Cabal m3/h	Pressió mm.c.a.	Velocitat m/s	P. Sonora dB	Observacions
Re1	TROX	AH-AG	325 x 125	218	1.1	-	27	Reixa d'extracció
Re2	TROX	AH-AG	225 x 75	36	0.75	-	28	Reixa d'extracció
Re3	TROX	AH-AG	525 x 225	544	0.62	-	23	Reixa d'extracció
Re4	TROX	AH-AG	625 x 225	794	0.71	-	26	Reixa d'extracció
Re5	TROX	AH-AG	825 x 425	1415	0.52	-	27	Reixa d'extracció
Re6	TROX	AH-AG	525 x 225	932	1.12	-	31	Reixa d'extracció
Rc1	TROX	AWG	1000 x 660	4140	2.34	2	42	Reixa exterior d'entrada d'aire
Rc2	TROX	AWG	400 x 330	200	1.51	-	23	Reixa exterior de sortida d'aire
Rc3	EUROCLIMA	E-RAM	200 x 150	115	1.1	-	22	Reixa exterior de sortida d'aire
B1	TROX	LVS 100	Ø100	54	0.12	-	15	Boca d'extracció

EXTRACTORS										
Ref.	Fabricant	Model	Cabal m3/h	Pressió mm.c.a.	Potència kW	Tensió V	P. Sonora dB	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
Ex1	S&P	TD 500/160	473	15	0.050	230	-	Ø160 x 275	4.2	-
Ex2	S&P	TD 250/100	112	9.3	0.024	230	-	Ø100 x 303	3.2	-

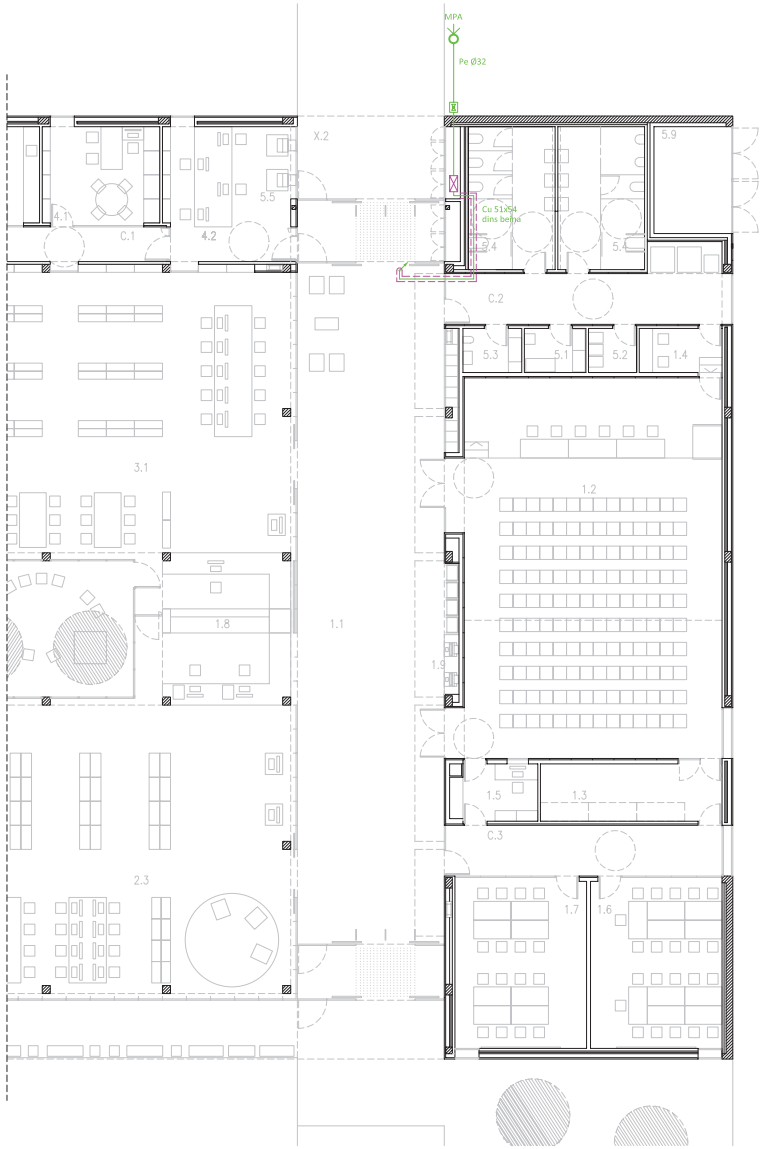
Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

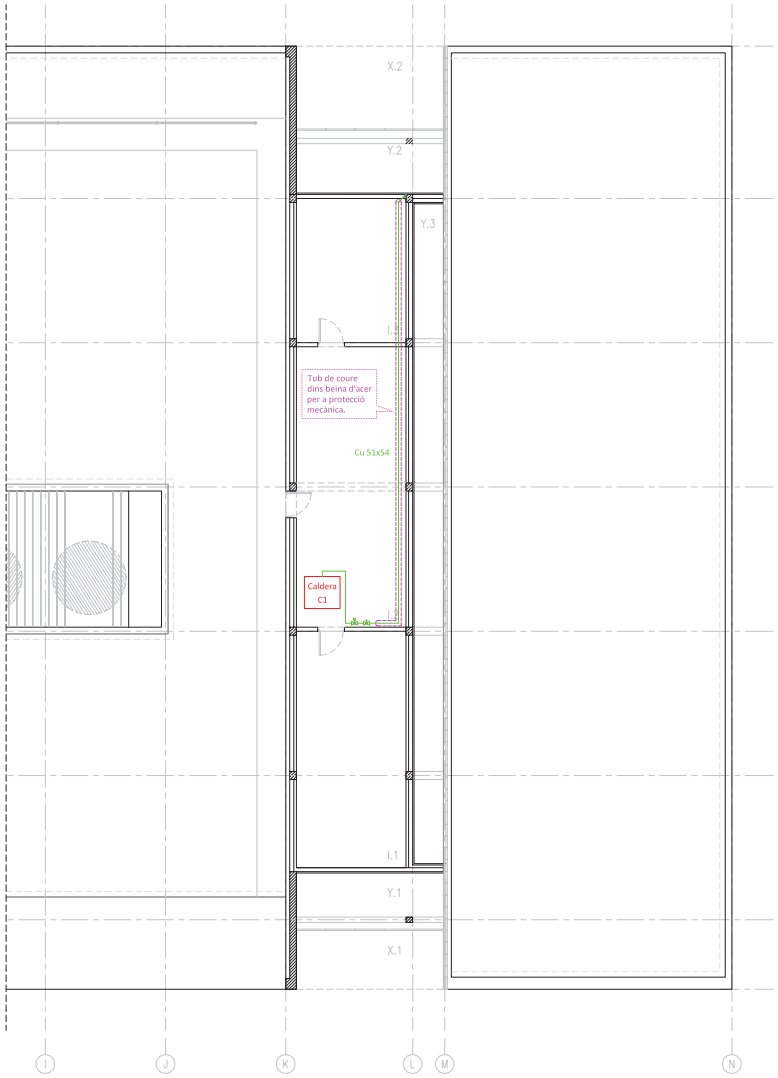
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3 1:200	A1 1:100	PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
ESCALA GRÀFICA	0 1 5			EXTRACCIÓ
DATA	JULIOL 2012			PB PLANTA BAIXA
1101BMC	PROJECTE EXECUTIU			I 10



PLANTA BAIXA



PLANTA COBERTA

LLEGENDA DE GAS

- Conjunt de regulació MERCAGAS BG16 o equivalent, MPA-BP amb comptador de designació G16.
- Tub de coure.
- Tub de coure dins beina d'acer.
- Clau de pas de gas 50mm DN.
- Electrovàlvula de rearmament manual per a tall de gas natural.

CALDERA								
Ref.	FABRICANT	MODEL	Tipus	Pot. Tèrmica kW	Combustible	Dimensions alt x ample x fons	Pes Kg	Observacions
C1	ADISA	MINI RT 200 x 1 LT	Baixa Temperatura	190	Gas natural	1890 x 1200 x 1050	547	Caldera

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

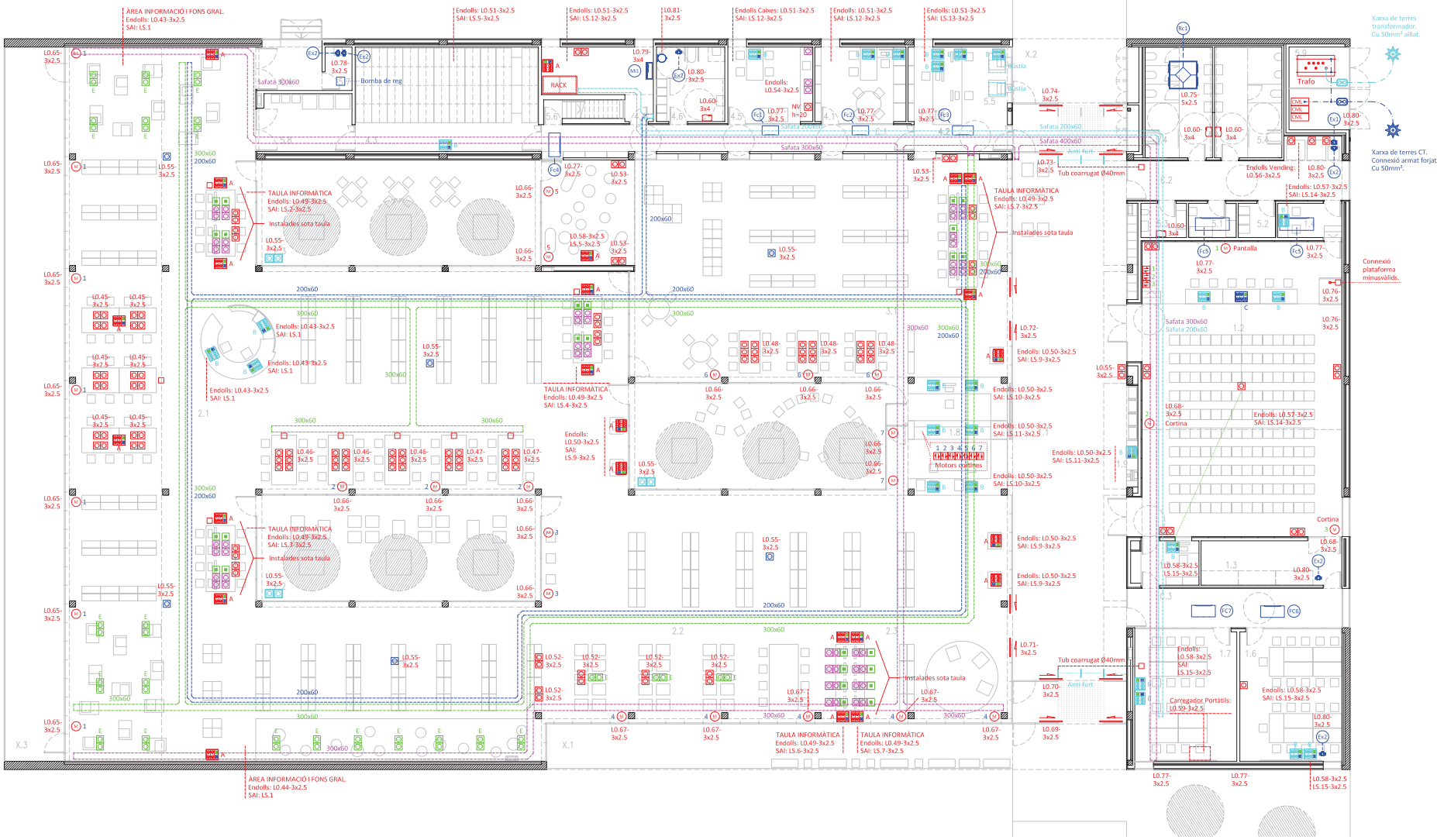
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA				JULIOL 2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	GAS
	PB PLANTA BAIXA
	PI PLANTA INSTAL.LACIONS

I 11



LLEGENDA DE FORÇA

- A — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
  - 2 preses schuko dobles vermelles ref. 0772.92
  - 2 preses RJ-45 de 2 mòduls ref. 0765.64
- B — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
  - 1 presa schuko blanca ref. 0772.13
  - 2 presa schuko doble vermella ref. 0772.92
  - 2 preses RJ-45 de 1 mòdul ref. 0765.61
- C — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 2 columnes apta per a 8 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.82 formada per:
  - 1 presa schuko doble vermella ref. 0772.52
  - 1 presa HD15 de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0787.57
  - 1 tapa cega de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0770.71
- E — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 2 columnes apta per a 8 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.82 formada per:
  - 1 presa schuko doble blanca ref. 0772.52
  - 1 tapa cega de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0770.71

- Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terra.
- Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terralateral, zona descans i taules àrea informació i fons general.
- Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terra lateral, alimentació antenes wifi.
- Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, amb tapa i caixa estanca, muntada en superfície. Zona climatitzadors.
- Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, amb tapa i caixa estanca, muntada en superfície. Zona patis interiors.
- Connexió elèctrica.
- Eixugamans.
- Caixa de derivació.
- Presa RJ-45.

- Presa RJ-45 de sostre per a cobertura wifi.
- M — Motor persianes.
- Polsador doble JUNG-LS realitzat amb mecanisme doble unipolar JUNG-535 U o equivalent i amb tecla LS 995 P LG o equivalent.
- Porta Manusa.
- Sistema anti-furt.
- Quadre elèctric.
- RACK — Armari rack.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per sostre.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per sostre.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas terra tècnic.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas per terra tècnic.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES	ESCALA	A3 1:200	A1 1:100
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE	ESCALA GRÀFICA	0 1 5	
	DATA	JULIOL 2012	
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES	1101BMC	PROJECTE EXECUTIU	

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	ELECTRICITAT
	FORÇA
	PB PLANTA BAIXA

I 12

LLEGENDA DE FORÇA

A — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
- 2 preses schuko dobles vermelles ref. 0772.92
- 2 preses RJ-45 de 2 mòduls ref. 0765.64

B — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
- 1 presa schuko blanca ref. 0772.13
- 2 presa schuko doble vermella ref. 0772.92
- 2 preses RJ-45 de 1 mòdul ref. 0765.61

C — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 2 columnes apta per a 8 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.82 formada per:
- 1 presa schuko doble vermella ref. 0772.52
- 1 presa HD15 de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0787.57
- 1 tapa cega de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0770.71

E — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 2 columnes apta per a 8 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.82 formada per:
- 1 presa schuko doble blanca ref. 0772.52
- 1 tapa cega de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0770.71

Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terra.

Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terralateral, zona descans i taules àrea informació i fons general.

Presa de corrent JUNG ref. LS 521 KI LG o equivalent, bipolar amb presa de terra lateral, alimentació antenes wifi.

Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, amb tapa i caixa estanca, muntada en superfície. Zona climatitzadors.

Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, amb tapa i caixa estanca, muntada en superfície. Zona patis interiors.

Connexió elèctrica.

Eixugamans.

Caixa de derivació.

Presa RJ-45.

Presa RJ-45 de sostre per a cobertura wifi.

Motor persianes.

Polsador doble JUNG-LS realitzat amb mecanisme doble unipolar JUNG-535 U o equivalent i amb tecla LS 995 P LG o equivalent.

Porta Manusa.

Sistema anti-furt.

Quadre elèctric.

RACK — Armari rack.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per sostre.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per terra tècnic.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas per sostre.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas per terra tècnic.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

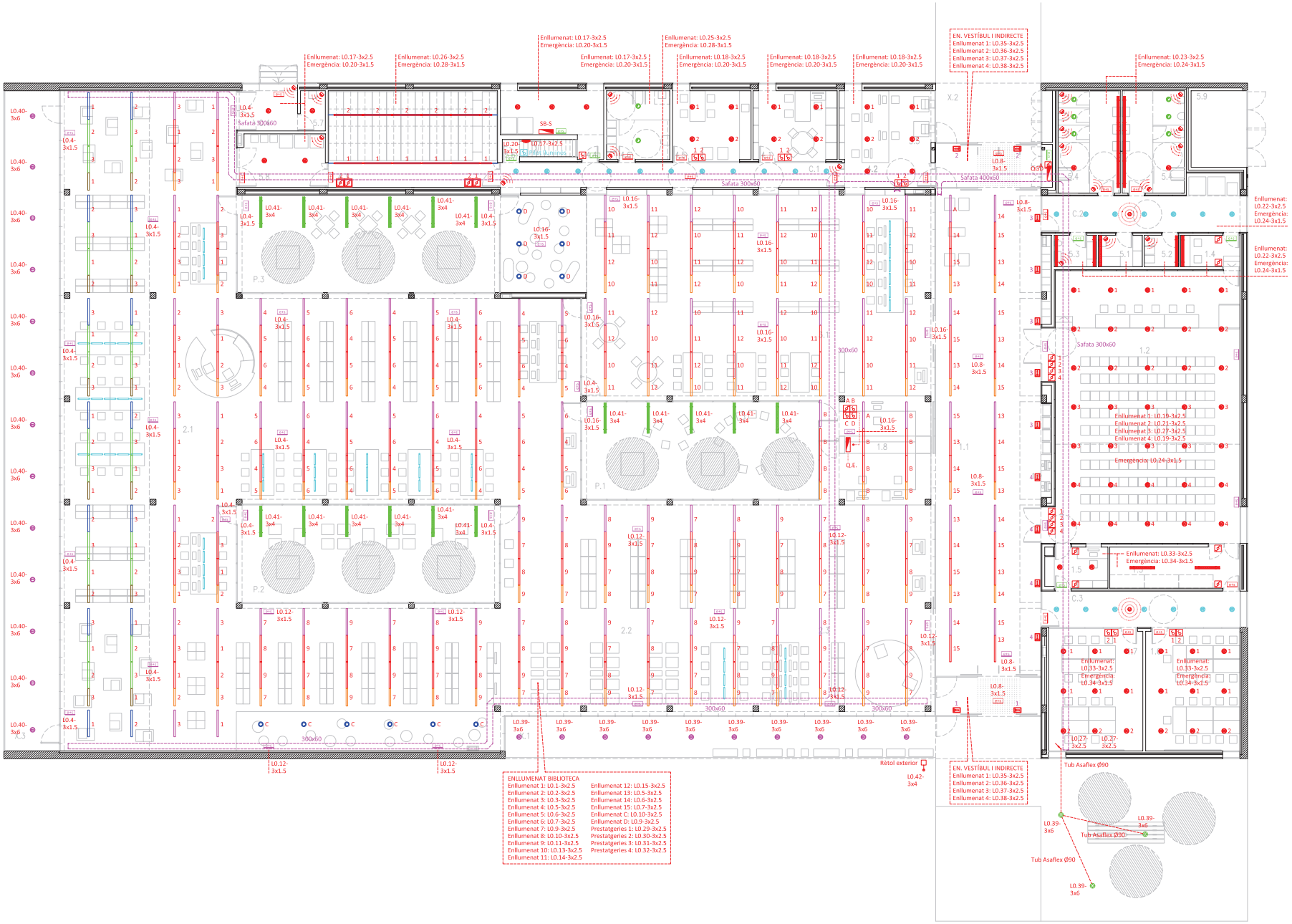
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	ELECTRICITAT
	FORÇA
	PI PLANTA INSTAL.LACIONS

I 13



LLEGENDA D'ENLLUMENAT

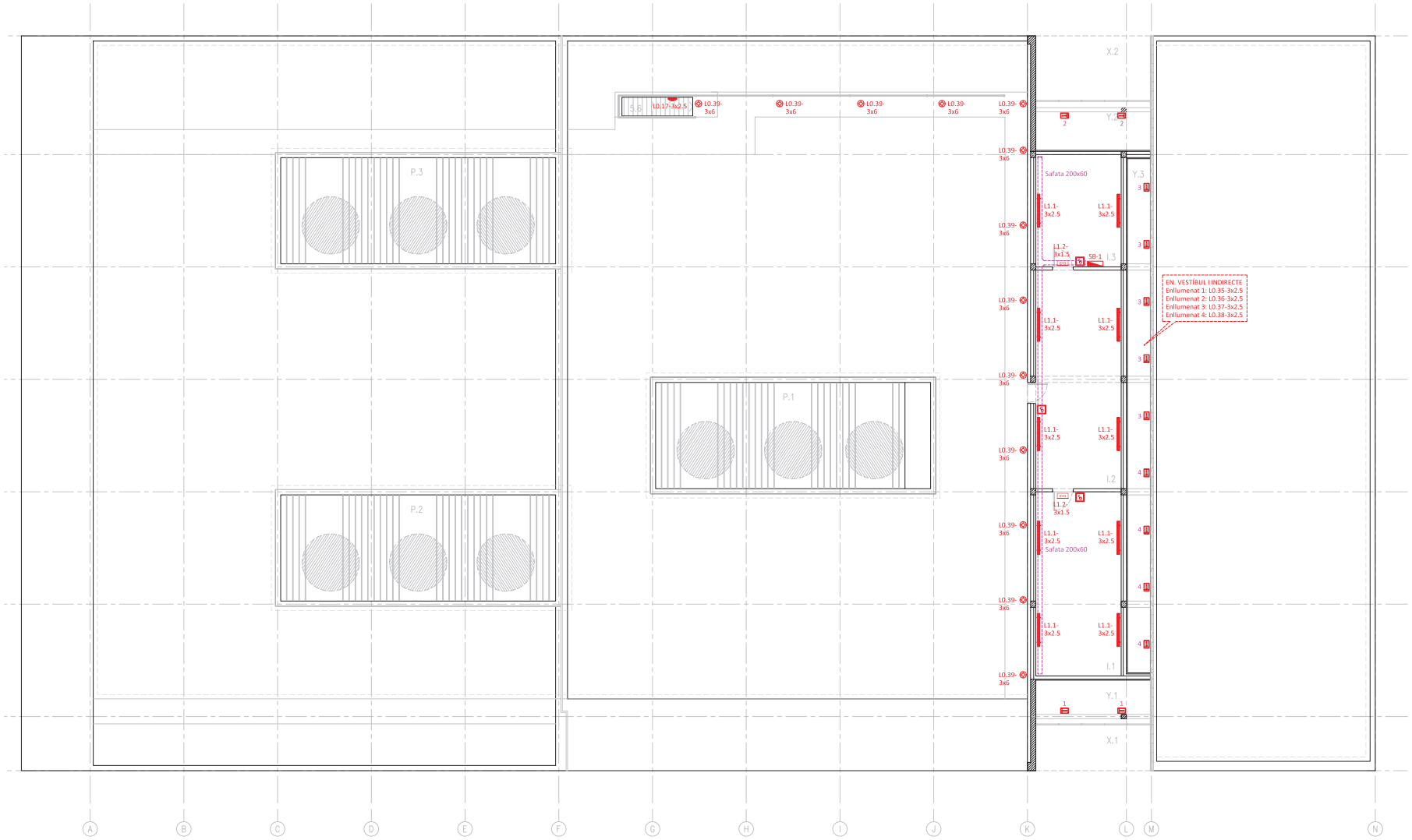
- Llumenera decorativa monotub sense difusor, amb tub protector, amb un tub de fluorescència de 18W.
- Llumenera decorativa monotub sense difusor, amb tub protector, amb un tub de fluorescència de 58W.
- Carril de secció rectangular i cos d'alumini extruit.
- Llumenera estanca PHILIPS model TCW216 o equivalent, amb reactància electrònica, amb 1 fluorescent de 58W.
- Llumenera estanca PHILIPS model TCW216 o equivalent, amb reactància electrònica, amb 1 fluorescent de 36W.
- Banyador de paret BEGA ref. 2411 o equivalent, amb làmpada halògena de 150W.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2974 Dali o equivalent, mòdul inicial, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2974 Dali o equivalent, mòdul inicial, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada suspesa.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2975 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2975 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada suspesa.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2976 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 39W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2976 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 39W, instal·lada suspesa.
- Downlight ZUMTOBEL model PANOS EVG 200 WH ref. 60812566 o equivalent, amb 2 làmpades de 17W, adossada a sostre.
- Downlight ZUMTOBEL model PANOS EVG 200 WH ref. 60810277 o equivalent, amb 2 làmpades de 32W, adossada a sostre.
- Downlight LAMP PLAFONI 44 ref. 8188 o equivalent, amb 2 làmpades de 26W, muntada superficialment a sostre.
- Llumenera LAMP STEP AIR ref. 68.42.22.3 o equivalent, amb 1 tub fluorescent de 54W, muntada amb suport a paret.
- Llumenera encastable a terra IGUZZINI model BF90 o equivalent, amb làmpada HIT de 20W.
- Llumenera d'itinerari CARANDINI model DENVER BOLLARD 1C H7 ref. DBL3166 o equivalent, amb 1 làmpada de 26W, de 750mm d'altura.
- Llumenera decorativa suspesa LAMP model SATINA o equivalent, amb 1 làmpada de 26W.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 300 i 340 lumens.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 200 i 240 lumens.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 100 i 140 lumens.
- Interruptor JUNG-LS amb tecla de color gris clar.
- Interruptor JUNG-LS amb tecla amb visor de color gris clar.
- Commutador JUNG-LS amb tecla de color gris clar.
- Interruptor de superfície.
- Commutador de superfície.
- Detector de moviment TEMPER KOBAN model LUXOMAT LC 200/B de 200°.
- Detector de moviment TEMPER KOBAN model LUXOMAT PD3 de 360°.
- Quadre elèctric.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES	ESCALA	A3 1:200	A1 1:100
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE	ESCALA GRÀFICA	0 1 5	
	DATA	JULIOL 2012	
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES	1101BMC	PROJECTE EXECUTIU	

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	ELECTRICITAT
	ENLLUMENAT
	PB PLANTA BAIXA

I 14



LLEGENDA D'ENLLUMENAT

- Llumenera decorativa monotub sense difusor, amb tub protector, amb un tub de fluorescència de 18W.
- Llumenera decorativa monotub sense difusor, amb tub protector, amb un tub de fluorescència de 58W.
- Carril de secció rectangular i cos d'alumini extruït.
- Llumenera estanca PHILIPS model TCW216 o equivalent, amb reactància electrònica, amb 1 fluorescent de 58W.
- Llumenera estanca PHILIPS model TCW216 o equivalent, amb reactància electrònica, amb 1 fluorescent de 36W.
- Banyador de paret BEGA ref. 2411 o equivalent, amb làmpada halògena de 150W.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2974 Dali o equivalent, mòdul inicial, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2974 Dali o equivalent, mòdul inicial, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada suspesa.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2975 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2975 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 49W, instal·lada suspesa.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2976 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 39W, instal·lada enrasada amb lames de fals sostre.
- Llumenera decorativa per a línia contínua ODELUX model OD-2976 Dali o equivalent, mòdul intermig, amb 1 làmpada fluorescent T5 de 39W, instal·lada suspesa.
- Downlight ZUMTOBEL model PANOS EVG 200 WH ref. 60812566 o equivalent, amb 2 làmpades de 17W, adossada a sostre.
- Downlight ZUMTOBEL model PANOS EVG 200 WH ref. 60810277 o equivalent, amb 2 làmpades de 32W, adossada a sostre.
- Downlight LAMP PLAFONI 44 ref. 8188 o equivalent, amb 2 làmpades de 26W, muntada superficialment a sostre.
- Llumenera LAMP STEP AIR ref. 68.42.22.3 o equivalent, amb 1 tub fluorescent de 54W, muntada amb suport a paret.
- Llumenera encastable a terra IGUZZINI model BF90 o equivalent, amb làmpada HIT de 20W.
- Llumenera d'itinerari CARANDINI model DENVER BOLLARD 1C H7 ref. DBL3166 o equivalent, amb 1 làmpada de 26W, de 750mm d'altura.
- Llumenera decorativa suspesa LAMP model SATINA o equivalent, amb 1 làmpada de 26W.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 300 i 340 lumens.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 200 i 240 lumens.
- Llum d'emergència amb un flux aproximat entre 100 i 140 lumens.
- Interruptor JUNG-LS amb tecla de color gris clar.
- Interruptor JUNG-LS amb tecla amb visor de color gris clar.
- Commutador JUNG-LS amb tecla de color gris clar.
- Interruptor de superfície.
- Commutador de superfície.
- Detector de moviment TEMPER KOBAN model LUXOMAT LC 200/B de 200°.
- Detector de moviment TEMPER KOBAN model LUXOMAT PD3 de 360°.
- Quadre elèctric.
- Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

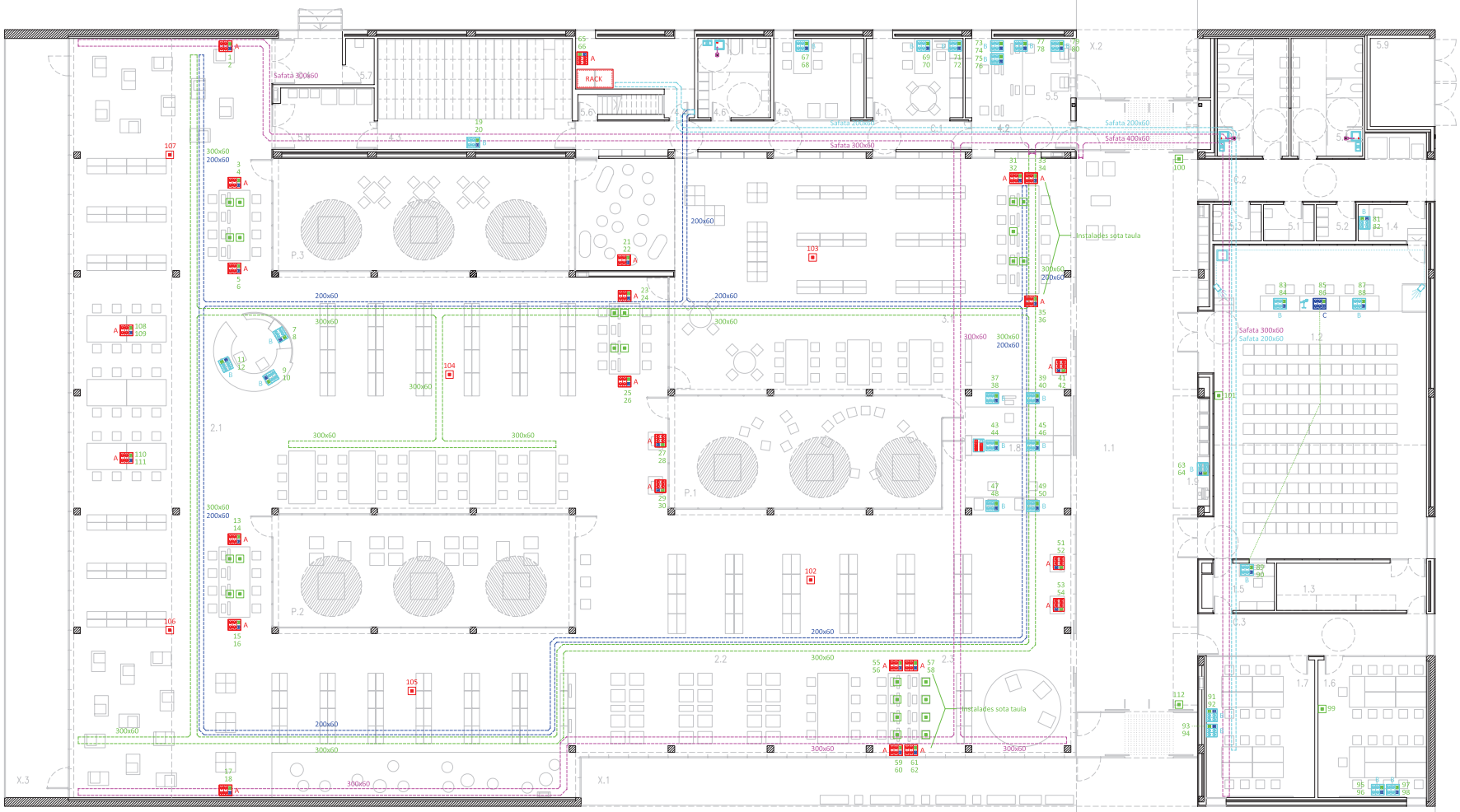
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

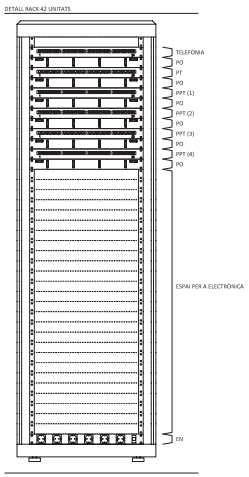
1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	ELECTRICITAT
	ENLLUMENAT
	PC PLANTA COBERTA

I 15



DETALL RACK 42 UNITATS



LLEGENDA DE CABLATGE ESTRUCTURAT

A — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
- 2 preses schuko dobles vermelles ref. 0772.92
- 2 preses RJ-45 de 2 mòduls ref. 0765.64

B — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 3 columnes apta per a 12 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.83 formada per:
- 1 presa schuko blanca ref. 0772.13
- 2 presa schuko doble vermella ref. 0772.92
- 2 preses RJ-45 de 1 mòdul ref. 0765.61

C — Caixa modular de superfície LEGRAND sistema MOSAIC o equivalent, amb 2 columnes apta per a 8 mòduls de 22.5x45 ref. 0788.82 formada per:
- 1 presa schuko doble vermella ref. 0772.52
- 1 presa HD15 de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0787.57
- 1 tapa cega de 2 mòduls de 22.5x45 ref. 0770.71

Presa RJ-45.

Presa RJ-45 de sostre per a cobertura wifi.

RACK — Armari rack.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per sostre.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a electricitat, pas per sostre.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas per terra tècnic.

Safata metàl·lica de planxa d'acer galvanitzat per a corrents dèbils, pas per terra tècnic.

Projector acústic.

Pupitre microfònic.

Control de sonorització.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

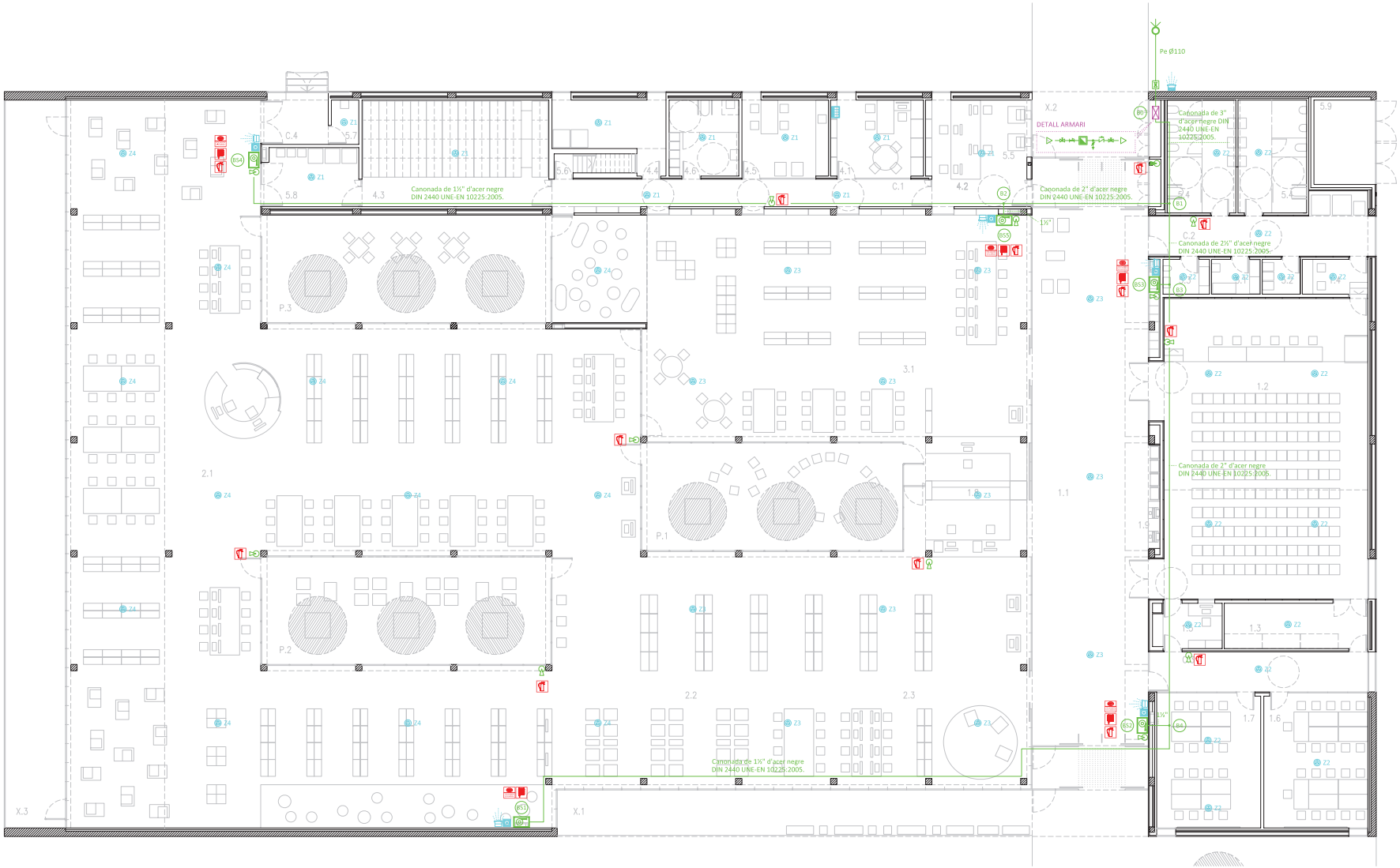
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA				JULIOL 2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	CABLATGE ESTRUCTURAT
	SONOR AVISOS
	PB PLANTA BAIXA

I 16



NOTES GENERALS

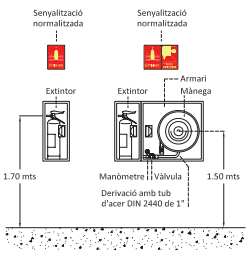
C A N O N A D E S
Totes les canonades del sistema de protecció d'incendis seran d'acer negre DIN 2440,
UNE-EN 10225:2005 excepte l'emplenat que serà d'acer galvanitzat DIN 2440.
Tota la canonada amb possibilitat de frec s'instal·larà protegida amb tub flexible coarrugat sense excepció.
Els recolzaments de les canonades seran suficients per a que no es produeixin fletxes superiors al 2 per mil, ni efectuin esforços sobre cap element o aparell al que estiguin units.

V A L V U L E R I A
La valvuleria i accessoris seran PN-16 sense excepció.

B I E S I E X T I N T O R S
La posició exacta i l'alçada de muntatge d'aquests equips es determinaran a obra.
En els locals de risc especial s'instal·larà extintors d'eficàcia 13A o 113B, col·locant un extintor en l'exterior del local i a prop de la porta d'accés.
A l'interior del local s'instal·larà els extintors suficients per que la longitud del recorregut real fins qualsevol d'ells no sigui superior a 15 m. per locals de risc mig o baix, o que 10 m en els locals o zones de risc alt.
La boca d'incendis s'instal·larà a menys de 5m d'una sortida.
La pressió dinàmica a la punta de llança serà superior a 2.5 Kg/cm2.
Els cabals mínims seran de 1.6 l/s (25mm).

S E N Y A L I T Z A C I Ó
Queda inclosa en subministrament tota la senyalització de vies d'evacuació i rètols indicatius d'equips en general, tota ella homologada segons normativa.

DETALL COL·LOCACIÓ BIE + EXTINTOR



LLEGENDA DETECCIÓ / EXTINCIÓ

- Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7.
- Central d'incendis.
- Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-11.
- Sirena interior electrònica per a instal·lació convencional, amb potència acústica de 100 dB, amb senyal lluminós i multitió.
- Sirena exterior.
- Canonada d'acer negre DIN 2440 UNE-EN 10225:2005.
- Boca d'incendis equipada de 25mm de diàmetre, BIE-25 amb mànega de 20m.
- Extintor manual de pols seca de 6 Kg, amb armari muntat superficialment.
- Extintor manual de CO_2, de 5 Kg, amb armari muntat superficialment.
- Comptador.
- Clau de pas dins arqueta.
- Clau de pas.
- Filtre.
- Anti-retorn.
- Punt de prova.
- Escomesa.

LLEGENDA DE RÈTOLS INDICATIUS

- Rètol indicatiu d'extintor.
- Rètol indicatiu de sirena d'alarma d'incendis.
- Rètol indicatiu de polsador d'alarma d'incendis.
- Rètol indicatiu de boca d'incendis equipada (BIE).

RESUM ORIENTATIU CANONADES CIRCUIT DE BIES

Nº màxim de BIE's	Diàmetre
1	1¼" (enllaç 1")
2	2"
4	2½"
>4	3"

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

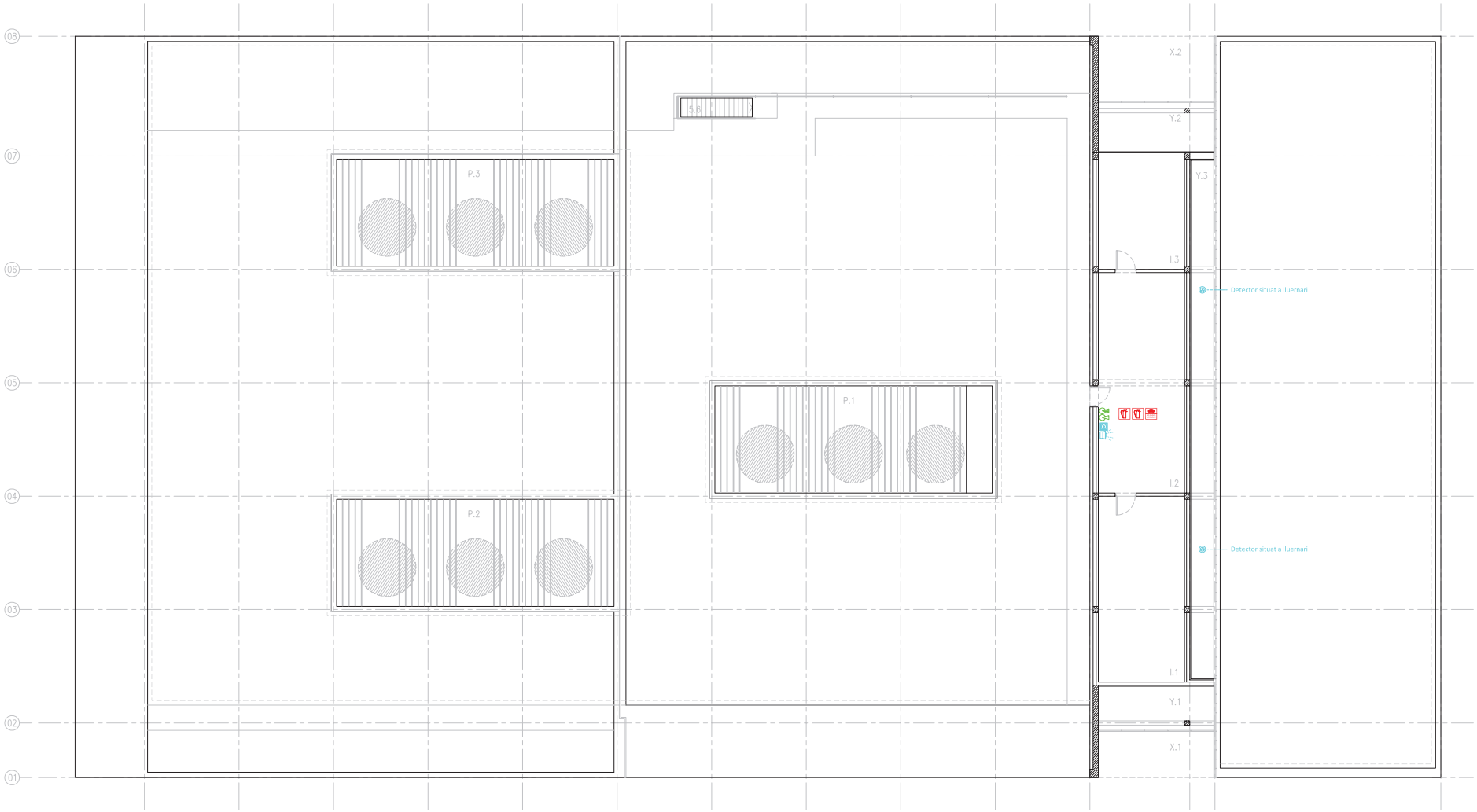
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	INCENDIS
	MESURES CONTRA INCENDIS
	PB PLANTA BAIXA



NOTES GENERALS

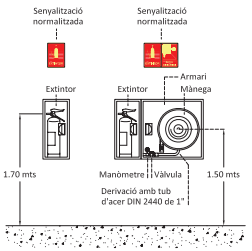
C A N O N A D E S
Totes les canonades del sistema de protecció d'incendis seran d'acer negre DIN 2440,
UNE-EN 10225:2005 excepte l'emplenat que serà d'acer galvanitzat DIN 2440.
Tota la canonada amb possibilitat de frec s'instal·larà protegida amb tub flexible coarrugat sense excepció.
Els recolzaments de les canonades seran suficients per a que no es produeixin fletxes superiors al 2 per mil, ni efectuin esforços sobre cap element o aparell al que estiguin units.

V A L V U L E R I A
La valvuleria i accessoris seran PN-16 sense excepció.

B I E S I E X T I N T O R S
La posició exacta i l'alçada de muntatge d'aquests equips es determinaran a obra.
En els locals de risc especial s'instal·larà extintors d'eficàcia 13A o 113B, col·locant un extintor en l'exterior del local i a prop de la porta d'accés.
A l'interior del local s'instal·larà els extintors suficients per que la longitud del recorregut real fins qualsevol d'ells no sigui superior a 15 m. per locals de risc mig o baix, o que 10 m en els locals o zones de risc alt.
La boca d'incendis s'instal·larà a menys de 5m d'una sortida.
La pressió dinàmica a la punta de llança serà superior a 2.5 Kg/cm2.
Els cabals mínims seran de 1.6 l/s (25mm).

S E N Y A L I T Z A C I Ó
Queda inclosa en subministrament tota la senyalització de vies d'evacuació i rètols indicatius d'equips en general, tota ella homologada segons normativa.

DETALL COL·LOCACIÓ BIE + EXTINTOR



LLEGENDA DETECCIÓ / EXTINCIÓ

- Detector òptic.
- Central d'incendis.
- Polsador d'alarma d'incendis.
- Sirena interior.
- Sirena exterior.
- Canonada d'acer negre DIN 2440 UNE-EN 10225:2005.
- Boca d'incendis equipada amb mànega de 25m.
- Extintor de pols seca de 6 Kg, eficàcia 21A-113B.
- Extintor de CO_2.
- Comptador.
- Clau de pas dins arqueta.
- Clau de pas.
- Filtre.
- Anti-retorn.
- Punt de prova.
- Escomesa.

LLEGENDA DE RÈTOLS INDICATIUS

- Rètol indicatiu d'extintor.
- Rètol indicatiu de sirena d'alarma d'incendis.
- Rètol indicatiu de polsador d'alarma d'incendis.
- Rètol indicatiu de boca d'incendis equipada (BIE).

RESUM ORIENTATIU CANONADES CIRCUIT DE BIES

Nº màxim de BIE's	Diàmetre
1	1½" (enllaç 1")
2	2"
4	2½"
>4	3"

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

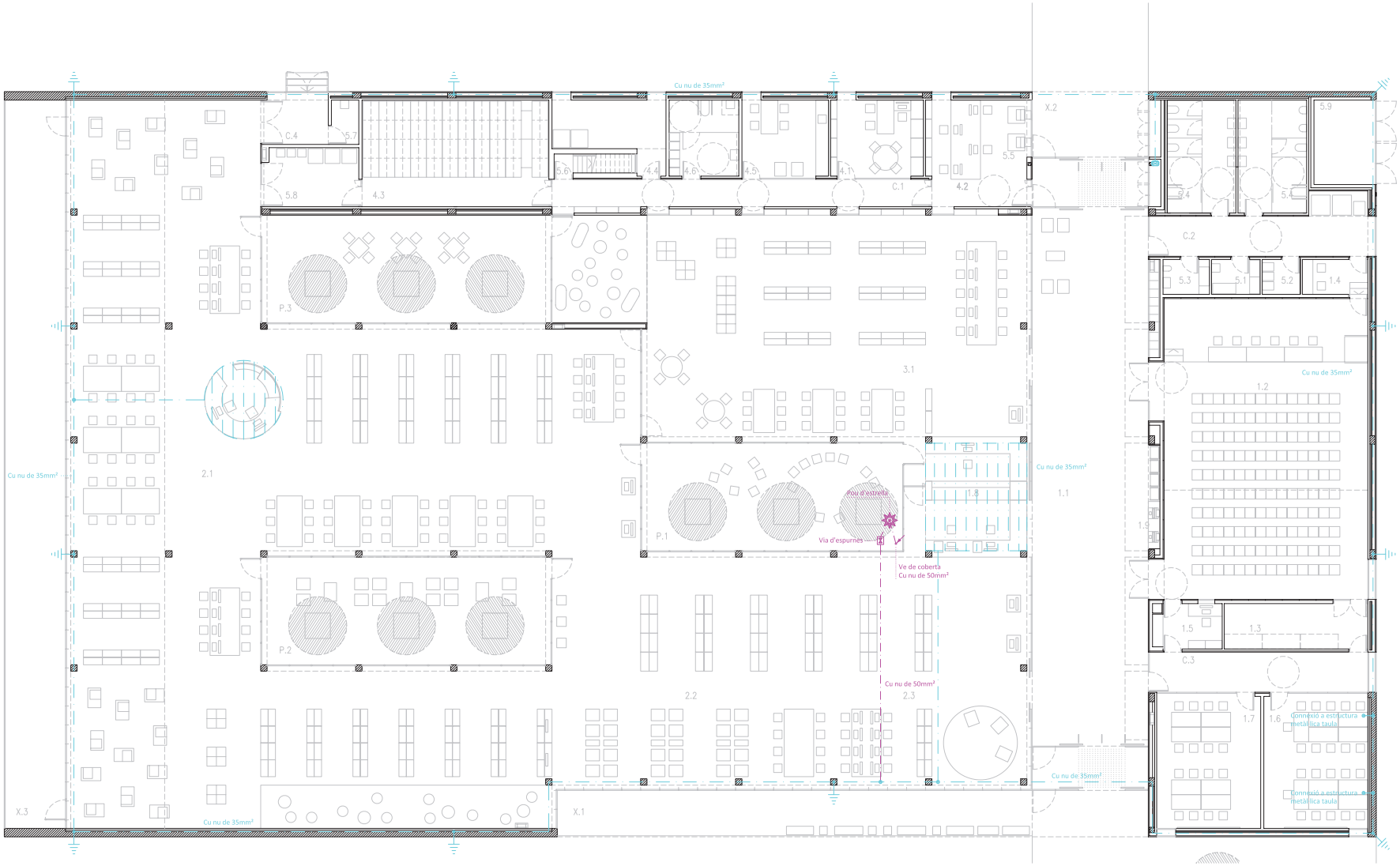
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

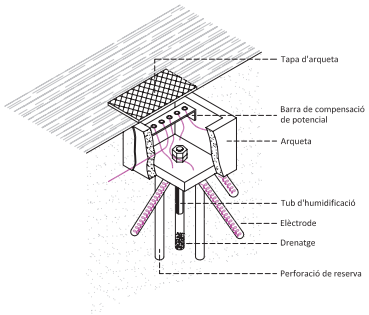
1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	INCENDIS
	MESURES CONTRA INCENDIS
	PI PLANTA INCENDIS

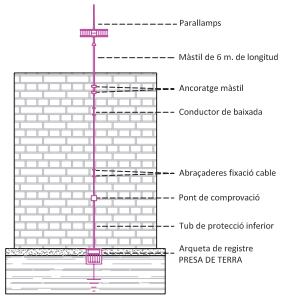
I 18



DETALL PRESA DE TERRA



DETALL COL·LOCACIÓ PARALLAMPS



NORMES PER A LA CORRECTA INSTAL·LACIÓ D'UN PARALLAMPS (NORMA UNE 21.186)

La punta del parallamps ha d'estar situada com a mínim 2m per sobre de la zona de protecció (inclent antenes, plantes de refrigeració, sostres, dipòsits, etc).

Les antenes receptores hauran de connectar-se mitjançant una via de guspires als conductors de baixada de la instal·lació del parallamps.

El cable coaxial de l'antena haurà de protegir-se amb un protector contra sobretensions.

Els elements metàl·lics que sobresurtin per sobre del sostre hauràn d'unir-se al conductor de baixada més pròxim.

La trajectòria del conductor de baixada haurà de ser el més recte possible, essent el trajecte més curt i evitant qualsevol canvi brusc de direcció.

Els radis de corbatura no seran inferiors a 20 cm.

El cable de baixada haurà d'instal·lar-se per l'exterior de l'edifici (sempre que sigui posible) evitant la proximitat de conduccions elèctriques o de gas.

Cada arqueta de registre o cada conductor de baixada estarà equipat amb un sistema seccionador que permeti desconnectar la presa de terra i realitzar la medició de la seva resistència.

La presa de terra s'allotjarà en un registre.

La resistència de la presa de terra haurà de ser el més baix possible (inferior a 10 ohms). Aquest valor es mesurarà sobre la presa de terra aïllada de qualsevol altre element de naturalesa conductora.

És aconsellable la unió equipotencial de la presa de terra del parallamps amb el sistema general de terres de l'estructura a protegir.

Es recomana afegir compost mineral per a millorar la conductivitat del terreny.

NORMES PER A LA CORRECTA INSTAL.LACIÓ D'UN PARALLAMPS

SISTEMA DE CAPTACIÓ

Fixar l'eix central del captador a la peça d'adaptació del parallamps al màstil.

Passar el cable conductor de baixada per l'interior del màstil i connectar-lo a la base de la peça d'adaptació.

Acoblar la peça d'adaptació dins del màstil, fixar-la amb cargols.

Connectar mitjançant via de guspires totes les estructures metàl·liques que es trobin a una distància menor a l'establerta com a distància de seguretat.

BAIXANT DEL PARALLAMPS

Ancorar el màstil a l'estructura mitjançant el suport més adequat, si fos necessari, fixar el màstil mitjançant vents a la coberta.

Fixar el cable de la baixada mitjançant abraçaderes de fixació, procurant que quedi tensat i col·locant tres fixacions per metre.

Protegir la part inferior de la baixada mitjançant un tub de protecció de 2m com a mínim.

LLEGENDA DE PARALLAMPS

- Cable nu de Cu de 50mm².
- Via d'espurnes.
- Pou d'estrella.
- Parallamps NIMBUS CPT-1 o equivalent de 72m de radi de cobertura.

LLEGENDA DE XARXA DE TERRES

- Cable nu de Cu de 35mm².
- Piqueta de connexió a terra de 2500mm de llargària i 14.6mm de diàmetre.
- Caixa seccionadora de terres.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

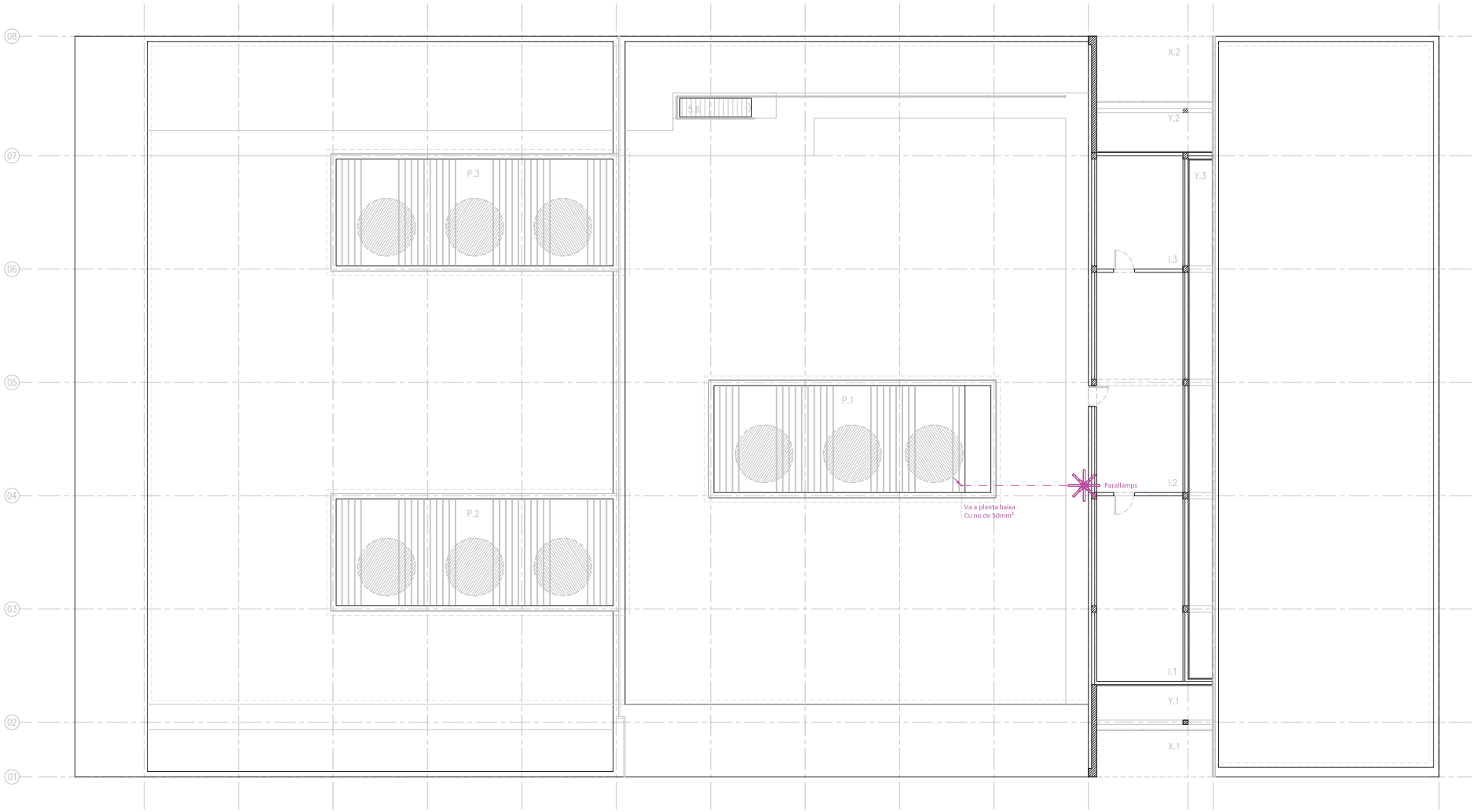
OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

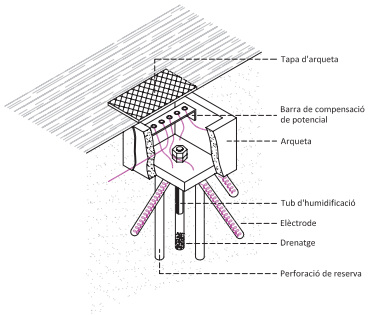
ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

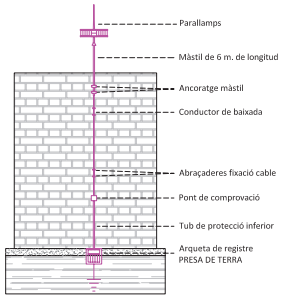
PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	PARALLAMPS
	XARXA DE TERRES
	PB PLANTA BAIXA



DETALL PRESA DE TERRA



DETALL COL·LOCACIÓ PARALLAMPS



NORMES PER A LA CORRECTA INSTAL·LACIÓ D'UN PARALLAMPS (NORMA UNE 21.186)

La punta del parallamps ha d'estar situada com a mínim 2m per sobre de la zona de protecció (inclent antenes, plantes de refrigeració, sostres, dipòsits, etc).

Les antenes receptores hauran de connectar-se mitjançant una via de guspires als conductors de baixada de la instal·lació del parallamps.

El cable coaxial de l'antena haurà de protegir-se amb un protector contra sobretensions.

Els elements metàl·lics que sobresurtin per sobre del sostre hauràn d'unir-se al conductor de baixada més pròxim.

La trajectòria del conductor de baixada haurà de ser el més recte possible, essent el trajecte més curt i evitant qualsevol canvi brusc de direcció.

Els radis de corbatura no seran inferiors a 20 cm.

El cable de baixada haurà d'instal·lar-se per l'exterior de l'edifici (sempre que sigui posible) evitant la proximitat de conduccions elèctriques o de gas.

Cada arqueta de registre o cada conductor de baixada estarà equipat amb un sistema seccionador que permeti desconnectar la presa de terra i realitzar la medició de la seva resistència.

La presa de terra s'allotjarà en un registre.

La resistència de la presa de terra haurà de ser el més baix possible (inferior a 10 ohms). Aquest valor es mesurarà sobre la presa de terra aïllada de qualsevol altre element de naturalesa conductora.

És aconsellable la unió equipotencial de la presa de terra del parallamps amb el sistema general de terres de l'estructura a protegir.

Es recomana afegir compost mineral per a millorar la conductivitat del terreny.

NORMES PER A LA CORRECTA INSTAL.LACIÓ D'UN PARALLAMPS

SISTEMA DE CAPTACIÓ

Fixar l'eix central del captador a la peça d'adaptació del parallamps al màstil.

Passar el cable conductor de baixada per l'interior del màstil i connectar-lo a la base de la peça d'adaptació.

Acoblar la peça d'adaptació dins del màstil, fixar-la amb cargols.

Connectar mitjançant via de guspires totes les estructures metàl·liques que es trobin a una distància menor a l'establerta com a distància de seguretat.

BAIXANT DEL PARALLAMPS

Ancorar el màstil a l'estructura mitjançant el suport més adequat, si fos necessari, fixar el màstil mitjançant vents a la coberta.

Fixar el cable de la baixada mitjançant abraçaderes de fixació, procurant que quedi tensat i col·locant tres fixacions per metre.

Protegir la part inferior de la baixada mitjançant un tub de protecció de 2m com a mínim.

LLEGENDA DE PARALLAMPS

- Cable nu de Cu de 50mm².
- Via d'espurnes.
- Pou d'estrella.
- Parallamps NIMBUS CPT-1 o equivalent de 72m de radi de cobertura.

LLEGENDA DE XARXA DE TERRES

- Cable nu de Cu de 35mm².
- Piqueta de connexió a terra de 2500mm de llargària i 14.6mm de diàmetre.
- Caixa seccionadora de terres.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

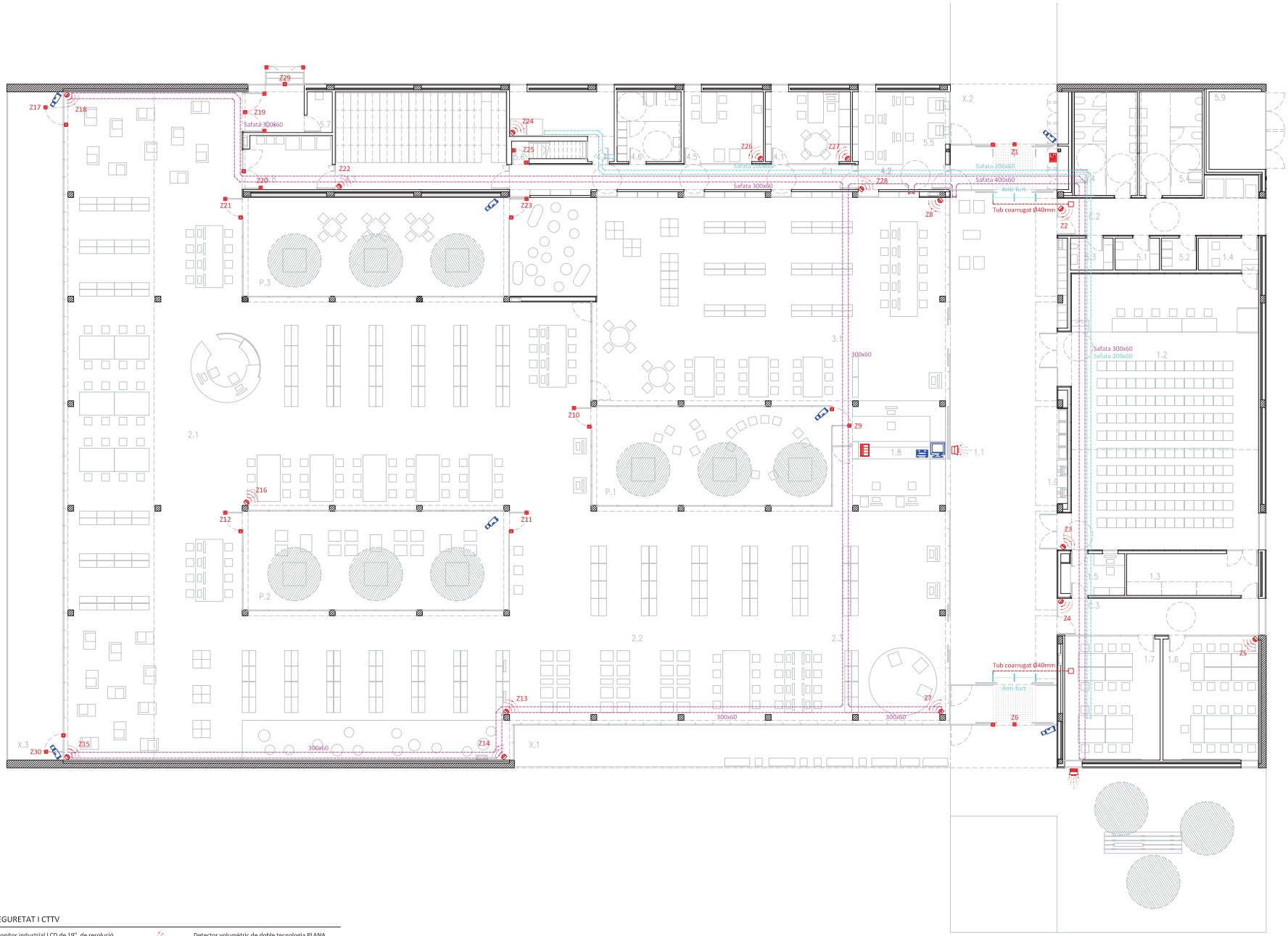
BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA			JULIOL	2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	PARALLAMPS
	XARXA DE TERRES
	PI PLANTA INSTAL.LACIONS

I 20



LLEGENDA DE SEGURETAT I CTTV

- Monitor industrial LCD de 19", de resolució 1280x1024 píxels.
- Videogravador-multiplexor PLANA FÀBREGA / DIVAR-MR 8C.500Gb o equivalent, de 8 canals de vídeo, amb capacitat de gravació sobre disc dur de 500 Gigabytes.
- Càmera fixa digital per a circuit tancat de TV (CTTV), commutable color-BN amb sensor CCD de 1/3" amb filtre ICR mecànic, elements de 752x582 i resolució de 530 línies.
- Central de seguretat antirobatori PLANA FÀBREGA ref. ALA000109 o equivalent, amb capacitat per a 8 línies de detecció amb tamper propi + mòdul d'ampliació de 16 zones.
- Teclat alfanumèric amb pantalla LCD de PLANA FÀBREGA mod. TCR-2098 o equivalent.
- Detector volumètric de doble tecnologia PLANA FÀBREGA mod. BI-TEC 12X12/90° O EQUIVALENT.
- Contacte magnètic de gran potència PLANA FÀBREGA ref. ALA003006.
- Sirena electrònica interior PLANA FÀBREGA ref. ALA950972 o equivalent, tipus bitonal, amb llança esparpells estroboscòpic, nivell acústic a 1m 101 dB.
- Sirena electrònica exterior PLANA FÀBREGA ref. ALA950973 o equivalent, amb acumulador, nivell acústic a 3m 85 dB.
- Safata.
- Safata per a corrents dèbils.

Ajuntament de Cubelles

BIBLIOTECA MUNICIPAL CUBELLES

OP • TEAM + BENEDITO | BMC UTE

BENEDITO | ORTEU | PIFERRER | FARRÉ ARQUITECTES

ESCALA	A3	1:200	A1	1:100
ESCALA GRÀFICA	0	1		5
DATA				JULIOL 2012

1101BMC PROJECTE EXECUTIU

PLÀNOL	INSTAL.LACIONS
	SEGURETAT I CTTV
	PB PLANTA BAIXA

I 21