

CREUETES DE PUNXONAMENT EN PILARS APANTALLATS

A pilars apantallats, excepte indicació contrària en planta, es disposarà una creueta de punxonament formada per:

Pilar central
8ø12
1e4bø10c/10

En pilars en què la creueta de punxonament no es pugui disposar segons detalls per l'existència d'un forat, aquesta es col·locarà en diagonal. L=85 cm (a partir de la cara del pilar). La D.F. verificarà que la quantia final sigui equivalent a l'establerta en els plànols.

FP-009c

DETALL EXPLICATIU ESTREPS EN JÀSSERES I NERVIS

1e=1 estrep

1e4b=1 estrep de 4 branques

1e3b=1 estrep de 3 branques

Diàmetre segon plànol

La resta de casos es faran seguint el mateix criteri de nomenclatura

Nota: l'estrep exterior passarà tot sencer

FF-001c

CRITERIS D'ANCORATGES I CAVALCaments MÍNIMS H-25 B-500-S ARMATS EN FORJATS I JÀSSERES

POSICIÓ DE CAVALCAMENT I (ARMATS INFERIORS)

Lsh (I)

Armats inferiors

Lsh (IIa)

Armats superiors

Lsh (IIb)

Armats superiors

l) El covalcament de l'armat inferior SEMPRE es farà coincidint amb eixos de pilar.

IIa) Quan el covalcament de l'armat superior es realitza en el centre de la jàssera.

IIb) Quan el covalcament de l'armat superior coincideix amb els eixos del pilar.

Nota: En posició d'adherència (I), Lsh serà igual que Lsh (I). En posició d'adherència (II), Lsh serà igual a Lsh (IIa).

FFLS-001c

UNIONS METÀL·LIQUES

NORMES A COMPLIR

CITE DB SE-A. Còdigo Tècnic de la Edificació, Documento Básico, Seguridad Estructural, Acero

EXECUCIÓ I CONTROL DE SOLDADURES

En unions es comprovarà una soldadura per unitat, no s'admetran variacions de cordó ni defectes aparents.

En peces compostes es comprovarà una soldadura per peça, no s'admetran variacions de longitud ni separacions que quedin fora dels àmbits definits.

D'acord al pla de control de la Direcció Facultativa i al Plec de Condicions Específiques, s'efectuarà els assajos per radiografia o per líquids penetrants dels cordons indicats.

Totes les soldadures a topall es faran amb preparació d'arestes a bisell per mitjà mecànica de les peces a unir. No s'admetran en obra materials sense aquest requisit.

AL-002c

UNIONS DE FORÇA A TOPALL

Àmbit d'ús	Separació	Angle	Topall
espessor e	g	β	t
4-10mm	2mm	-	-
>10-15mm	2,5mm	60°	-
>15-40mm	3mm	60°	0-3mm
>5-15mm	2mm	50°	1,2-2,5 mm
>15-40mm	2mm	50°	-

Preparació en V.

Preparació en X.

Preparació en V unilateral

Preparació en K.

AMB DUES CARES ACCESSIBLES. Es soldarà per cares almenys amb un cordó de presa d'orrel.

AL-004c

CARACTERÍSTIQUES DE LLOSA CANTELL 27cm

Armadura bàsica	
Superior	#1ø10c/20 cm
Inferior	#1ø12c/20 cm
Nervis perimetrals	Veure detall

En planta tan sols s'indica la posició i valor de l'armadura de reforç

FFL-001c

CONTROL D'EXECUCIÓ

Nivell	Normal
Classe de proveta	Cilíndriques
Temps de ruptura (dies)	7 i 28
Freqüència d'assaigs (extensió d'obra per assaig)	segons pla c. qualitat
Nº de provetes per cada sèrie	6 - En total 2 - 7 dies 2 - 28 dies 2 - reserva
CONTROL DE L'ACER	Normal

NOTA:

El control definit és indicatiu i està sotmès a la prevalència del Pla de Control i Qualitat, que presenti la Direcció Facultativa.

FL-001c

TIPUS DE FORMIGÓ HA-25/B/20/I

ELEMENT

C I M E N T	Tipus	CEM I-42,5
A R I D	Classe	Triturat
	Tamany màx.	20 mm
	Relació A/C màx	0,65
	Ciment mín	250 Kg/m3
	Consistència	Tova
	Compactació	Vibrat normal
	Assentament Con d'Abrams	6-9 cm
	Resistència Característica	Als 7 dies 17,5 N/mm2 Als 28 dies 25 N/mm2
A C E R	Tipus d'Acer	B 500 S
	Limit elàstic	500 N/mm2

NOTA:

La dosificació presentada per la constructora haurà de complir tots els preceptes que indica l'EHE.

L'ús d'additius i/o addicions no es permetrà sense l'acceptació prèvia de la D.F.

COEFICIENTS DE PONDERACIÓ EN CONTROL NORMAL

Minoració de la Resist. del Formigó	Gc=1,50
Minoració de la Resistència de l'Acer	Gy=1,15
Majoració de les accions permanents	Gf=1,50
Majoració de les accions variables i permanents de valor no constant	Gf=1,60

HA-25-B-20-Ic

CREUETES DE PUNXONAMENT

A tots els pilars, excepte indicació contrària en planta, es disposarà una creueta de punxonament formada per:

Pilar central Tipus I

Pilar de vora Tipus II i III

Pilar de cantonada Tipus III

Pilar de cantonada

En pilars en què la creueta de punxonament no es pugui disposar segons detalls per l'existència d'un forat, aquesta es col·locarà en diagonal. La D.F. verificarà que la quantia final sigui equivalent a l'establerta en els plànols.

FP-008c

DETALL PLAQUES D'ANCORATGE DE PILARS METÀL·LICS TIPUS HEB

Pilar HEB

Placa superior d'ancoratge (AxB)

Placa inferior d'ancoratge (A+40xB+40)

Ancoratge øE

QUADRE DE DIMENSIONS DE LES PLAQUES D'ANCORATGE (mm)

	A	B	C	D	øE	F	a1	a2	a3
HEB-140	250	250	30	12	16	200	4,5	8	8

Consultar amb la Direcció Facultativa el procés d'execució i preparació d'ancoratges.

AP-001c

ESTRUCTURA METÀL·LICA

CARACTERÍSTIQUES

Tipus d'Acer	S 275 JR
Limit elàstic	255 N/mm2
Minoració de resistència	1,00

NORMES A COMPLIR

CITE DB SE-A. Còdigo Tècnic de la Edificació, Documento Básico, Seguridad Estructural, Acero

En la recepció dels elements metàl·lics es comprovarà que la màxima deformació serà < L/1500 o < 10 mm. Es comprovarà la forma de l de cada 5 elements.

Tots els elements es protegiran amb dues mans de pintura de protecció anti-oxidació prèvis al acabat.

El muntatge de l'estructura metàl·lica es realitzarà amb l'ajuda dels perfils d'encastament suplementaris que es necessitin i es retiraran al finalitzar l'obra.

AL-001c

LONGITUD DE PATILLES

P=H-5cm en forjats
H=5cm ≤ P ≤ 40cm, en jàsseres de cantell

Les mides que al plànol es donen entre parèntesis corresponen a la longitud del tram recte de cada barra, SENSE la longitud de la patilla.

Nota: Tots els nervis embeguts o de vora, jàsseres, etcètera, portaran patilles inferiors i superiors en el seu final.

FL-002c

ESTAT DE CÀRREGUES

Llosa 27cm	Locals
Pes propi	675 Kg/m2
Càrregues permanents	150 Kg/m2
Sobrecàrrega d'ús	500 Kg/m2
Sobrecàrrega d'envans	- Kg/m2
TOTAL	1325 Kg/m2

L-004c

CONTROL DE RECOBRIMENTS

Ambient	R	Classe específica d'exposició amb designació:
Ambient I	R=3,0cm	
Ambient IIa	R=3,5cm	
Ambient IIb	R=4,0cm	
Ambient IIIa	R=4,5cm	Ob R=5,0cm
Ambient IIIb	R=4,5cm	Qb R=5,0cm
Ambient IV	R=4,5cm	Qc R=5,0cm

3,0cm < T < 7,5cm

FL-001c

CRITERIS DE DURABILITAT

Per tal de garantir l'exposició no agressiva del formigó:

Tipus de designació I, segons la EHE caldrà protegir dels agents atmosfèrics i de l'ambient exterior, tots els elements de formigó que, en cas contrari, passarien a la designació II, segons la norma.

La direcció facultativa adoptarà les mesures oportunes perquè aquests elements estiguin correctament protegits.

En el cas que aquesto protecció es realitzi mitjançant pintures (tipus Sika, Bettor o similar), s'aplicarà una pintura anticarbonatació que garantirà una protecció dels elements fins al menys 10 anys.

FL-002c

CANTELL FORJAT	TIPUS PILAR	TIPUS CREUETA	L	ARM. LONG	ARM. TRANSV	axb
H=30cm	CENTRALS	I	120	6ø12	1e3bø10c/10	30x(H-15)
	A1	II	120	8ø12	1e4bø10c/10	30x(H-15)
	*	III	120	8ø12	1e4bø8c/10	30x(H-15)

*: A4, A8, A9, A12, A13, A16, A17, A20, A21, A24, A25, A28

FP-008c

DETALL NERVIS PERIMETRALS

Armat superior veure armat segons B

Armat inferior

B: MIN 25cm

SI 25 ≤ B ≤ 40cm: 4ø16, 1eø6c/10

SI 40 < B ≤ 65cm: 6ø16, 1e3bø6c/10

SI 65 < B ≤ 95cm: 8ø16, 1e4bø6c/10

Veure reforços en planta.

FFL-003c

DETALL FORJAT TIPUS

Armat superior

Armat inferior

B: MIN 25cm

SI 25 ≤ B ≤ 40cm: 4ø16, 1eø6c/10

SI 40 < B ≤ 65cm: 6ø16, 1e3bø6c/10

SI 65 < B ≤ 95cm: 8ø16, 1e4bø6c/10

Veure reforços en planta.

FFL-004c

DETALL NERVIS EMBEGUTS

Armat superior

veure armat segons B

Armat inferior

B: MIN 25cm

SI 25 ≤ B ≤ 40cm: 4ø16, 1eø6c/10

SI 40 < B ≤ 65cm: 6ø16, 1e3bø6c/10

SI 65 < B ≤ 95cm: 8ø16, 1e4bø6c/10

Veure reforços en planta.

FFL-004c

DETALL REFORÇOS OBERTURES EN FORJAT

Càrcol 4ø16
1eø6c/10

SI A o B > 150cm veure solució corresponent

FFL-006c

ORIENTACIÓ GENERAL

2ª Dimensió

1ª Dimensió

SPC
SP6
SP5
SP4
SP3
SP2
SP1
SPB
SPS
FON

BLOC C

BLOC B

BLOC A

L-002c

DETALL 1 A CANVI DE NIVELL DE 0 A 25cm

0/25cm

Armat bàsic

Detall armat

3ø16
2ø12
1eø8c/20
3ø16

Veure reforços en planta

FFR-018c

DETALL 1 B CANVI DE NIVELL 25 - 50cm

25/50cm

Armat bàsic llosa

Detall armat

3ø16
2ø10
2ø10
1eø8c/20
3ø16

Veure reforços en planta

FFL-010c

DETALL 2 CANVI DE PENDENT

+2ø12c/80 (120)

45

45

27

8ø16
1e4bø6c/20

Veure reforços en planta

FFL-038c

DETALL 3 UNIÓ DE LLOSA A MUR

Nervi de vora

Forjat

Mur de contenció

30

30

30

15

4ø16
1eø8c/15

Nota: Per tal de garantir un encastament en la unió del mur amb el forjat, l'armat longitudinal del mur es realitzarà segons detall, ancorant-lo fins la part superior del forjat mitjançant patilles >20cm b en funció de la planta. Veure reforços en planta

FFR-015c

DETALL 4 NERVI D'ASCENSOR

4ø16
1eø8c/15

30

15

Veure reforços en planta

FFR-015c

BIS CONSULTORS BIS ARQUITECTES

DIRECTOR TÈCNIC DAVID GARCIA, ARQ.
CAP D'EQUIP ESTHER MUÑOZ, ARG.
RBLE. PROJECTES IVAN BALAGUE, ENG.

EXPEDIENT BIS 2500

MEMBRE Nº 63

L-001c

E.A04

projecte:	projecte executiu edifici d'equipaments Parc Central.	ref.	data
situació:	c/ Leonardo da Vinci 79-81 i c/ Diego de Almagro 42-46. Sabadell.	1078	setembre 2007
documentació	BLOC A. SPS Detalls	escala	escala A3
		1/50	1/100
SAUQUET arquitectes i associats SL: X. Sauquet arquitecte R. Sauquet arquitecte	PROPIETAT:		
G. Bosch arquitecte associat			
REVISIONS			
data	revisió		
Maig 2009	Revisat		