DADES DEL TERRNY

CTE-SE-C (Art.3)	
Tipus de construcció	C-1
Grup de terreny considerat	T-1
Tensió admissible considerada	0.6 kg/cm²

ÉS IMPRESCINDIBLE REALITZAR UN ESTUDI GEOTÈCNIC ABANS DE L'INICI DE LES OBRES I COMPROVAR LA IDONEÏTAT DELS VALORS CONSIDERATS

OBRA DE FÀBRICA — CTE-DB-SE-F

PEÇA	MAÓ
Tipus de material	Ceràmica
Tipus de peça	"Gero"
Mides	14x29x9 cm
Resistència de la peça f_b	10 N/mm²

MORTER	
Denominació	M-7,5
Tipus	Ciment Adició CEM I amb plastificant
Resistència característica f_m	7,5 N/mm²

FÀBRICA	
Classe de exposició	IIa
Categoria de Control	II
Categoria de Execució	B
Coeficient parcial de seguretat γ_m	2,5
Tamany de junta	1,00-1,50 cm
Junta de moviment	No
Tipus de aparell	Un full
Tipus de replè	Cap
Resistència a compresió f_k	4,0 N/mm²
Resistència a tallant f_{vk}	0,3 N/mm²
Resistència a flexió f_{xk1}	0,1 N/mm²
f_{xk2}	0,4 N/mm²
Mòdul de deformació E	4000 N/mm²
Mòdul de deformació transversal G	1600 N/mm²

La terminació serà enrasada. En cap cas s'admetràn rases a la fàbrica.

RECOBRIMENTS NOMINALS (art. 37.2.4) — EHE-08

TIPUS DE FORMIGÓ	HA-25
TIPUS DE CIMENT	CEM I 42,5 R
VIDA UTIL	50 anys
CLASSE GENERAL EXPOSICIÓ	IIa
CONTROL EXECUCIÓ	Normal
RECOBRIMENT ELEMETS DE FONAMENTACIÓ	
Superior	50 mm
Inferior (+10cm de HL)	35 mm
Lateral (sense protecció lateral)	70 mm

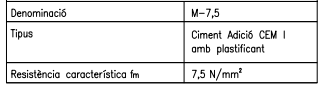
SEPARADORS (art. 37.2.5-taula 69.8.2) — EHE-08

Elements horitzontals lloses, forjats, sabates i lloses de fonamentació	Graella inferior	50ø < 100cm
	Graella superior	50ø < 50cm
	Cada graella	50ø < 50cm
	Separació entre graelles	100cm
Murs		100cm
Bigues (3 plans com a mínim)		100cm
Pilars (3 plans com a mínim)		100ø < 200cm

LONGITUD D'ANCORATGE (cm) B-500-S, HA-25

ø (mm.)	8	10	12	16	20	25
A 90°(amb recobriment lateral > 3ø)	30	40	45	60	85	135
RECTE	30	40	45	60	85	135

LONGITUD DE CAVALCAMENT DE BARRES (cm) B-500-S, HA-25



ESQUEMA SECCIÓ

øbarra (mm)	L_{s1} (cm)	L_{s2} (cm)	L_{s3} (cm)	L_{s4} (cm)
8	57	29	20	40
10	71	36	25	50
12	86	43	30	60
16	114	57	40	80
20	168	84	60	120
25	263	131	94	188

NOTA: L_{s4} s'intentarà evitar.

COLABORADOR:
ARQUITECTURA TIC ESTRUCTURAS Estudi m103, S.L.P.
JORGE BLASCO MIGUEL
Av. Madrid 103-105, Entlo. 2
08028 Barcelona
e-mail: proyectos@m103.es
Tel. 934093412
Fax 934093413
ASSOCIACIÓ DE CONSULTORS D'ESTRUCTURES
Membre nº: 76

Client 002 - AQUIDOS
Projecte 1624 - BURRIANA
Plano E01-FON

E01-FON.dwg

ES COMPROVARÀ A L'OBRA LA PROFUNDITAT DEL TERRENY RESISTENT

LA GRUA DE L'OBRA ES SITUARÀ FORA DE LA FONAMENTACIÓ I NO AFECTARA CAP ELEMENT ESTRUCTURAL

COTES I GEOMETRIA FINAL DE LES PLANTES ES PRENDRÀ DELS PLÀNOLS DE REPLANTEIG DE L'ARQUITECTURA

IMPRESCINDIBLE VEURE PLÀNOLS DE DETALLS PER A COMPLETAR LA INFORMACIÓ

REBLERT DE PAVIMENT DE FORMIGÓ

NEIX PARET DE CÀRREGA

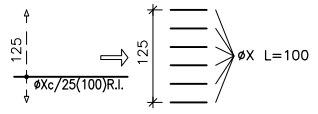
RECRESCUT ESCALA D'OBRA

EL CERCLE INDICA EL PUNT FIXE DEL PILAR, QUE COINCIDEIX A TOTES LES PLANTES

R.S.: ARMADURA SUPERIOR
R.I.: ARMADURA INFERIOR

ZONA DE REFORÇ PER LLOSA
LECTURA D'ARMAT

øXc/25(100)R.S. TEXT SUBRATLLAT ARM. DE NEGATIU
øXc/25(100)R.I. TEXT SUPRARATLLAT ARM. DE POSITIU



COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT (art. 15.30, 15.3.1 i 15.3.2) — EHE-08

Minoració de la resistència del formigó	γ_c	1,50
Minoració de la resistència de l'acer	γ_s	1,15

CONTROL (Art 82-102) — EHE-08

Execució		Normal
Projecte		Normal
FORMIGÓ	Nivell	Estadístic
	Classe de probeta	Cilíndrica 15x30 cm
	Temps de trencament (dies)	7/28
	Frequencia d'assaigs (extensió d'obra per assaig)	Segons taules 88.4.a i 95.1.a
	N mín probes per cada serie	3
	Altres assaigs (realitzats segons EHE-08)	Con d'Abrams
CONTROL DE L'ACER		Certificat CE
CONTROL DE LES ARMADURES		Certificat del fabricant*

* El Certificat CE encara no es posa en vigor. Al Annex 21 es trova els requisits exigits al fabricant.

FORMIGÓ ARMAT (EHE-08) — HA-25/B/20/IIa (Fonamentació)

CIMENT		Tipus	CEM I 42,5 R
ÀRID		Classe	2/20-M-C
		Tamany màxim	20 mm
FORMIGÓ	Quantitat mínima de ciment		275 Kg/m³
	Relació màxima aigua/ciment		0.60
	Ambient formigó		IIa
	Tipus d'atac específic		Cap
	Aditius		No
	Adicions		No
	Consistència		Tova
	Assentament del con d'Abrams		6-9 cm
	Compactació		Vibrat Normal
	Resistència característica	Als 7 dies	16.25 N/mm²
		Als 28 dies	25.00 N/mm²
ACER ARMADURES PASSIVES		Tipus d'acer	B500S
		Límit elàstic	500.00N/mm²
		Armadura	AP500S

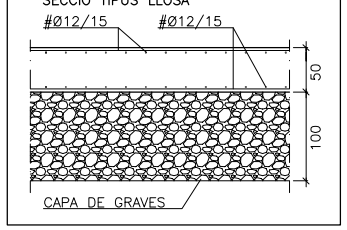
— — — CÈRCOL EMBEGUT

LA LONGITUD DE LES ARMADURES INDICADA ALS PLÀNOLS, INCLOU LA POTA D'ANCORATGE QUE SERÀ DE:

44 cm A LA LLOSA DE 50 cm

CREUETA PUNXONAMENT DE FORMIGÓ ARMAT PER A LLOSA

SECCIO TIPUS LLOSA



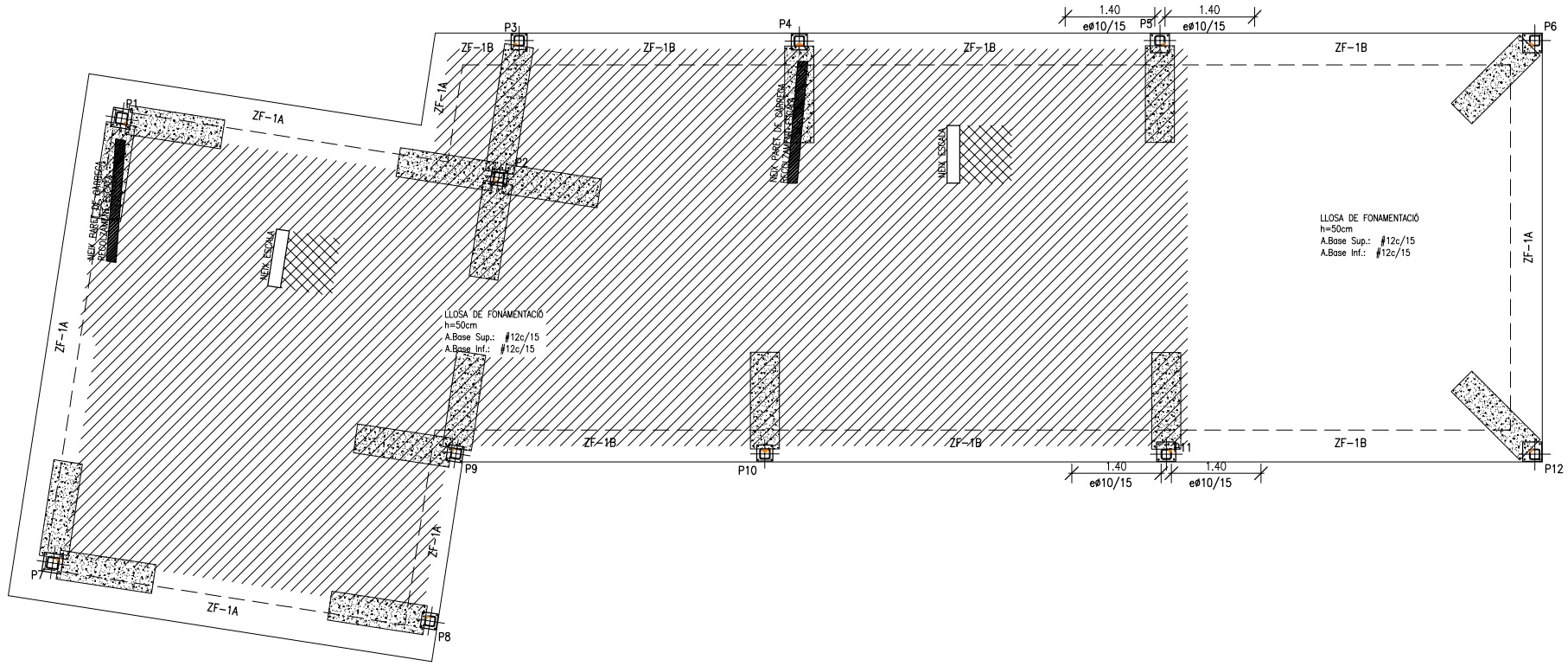
RESISTÈNCIA AL FOC: R-60

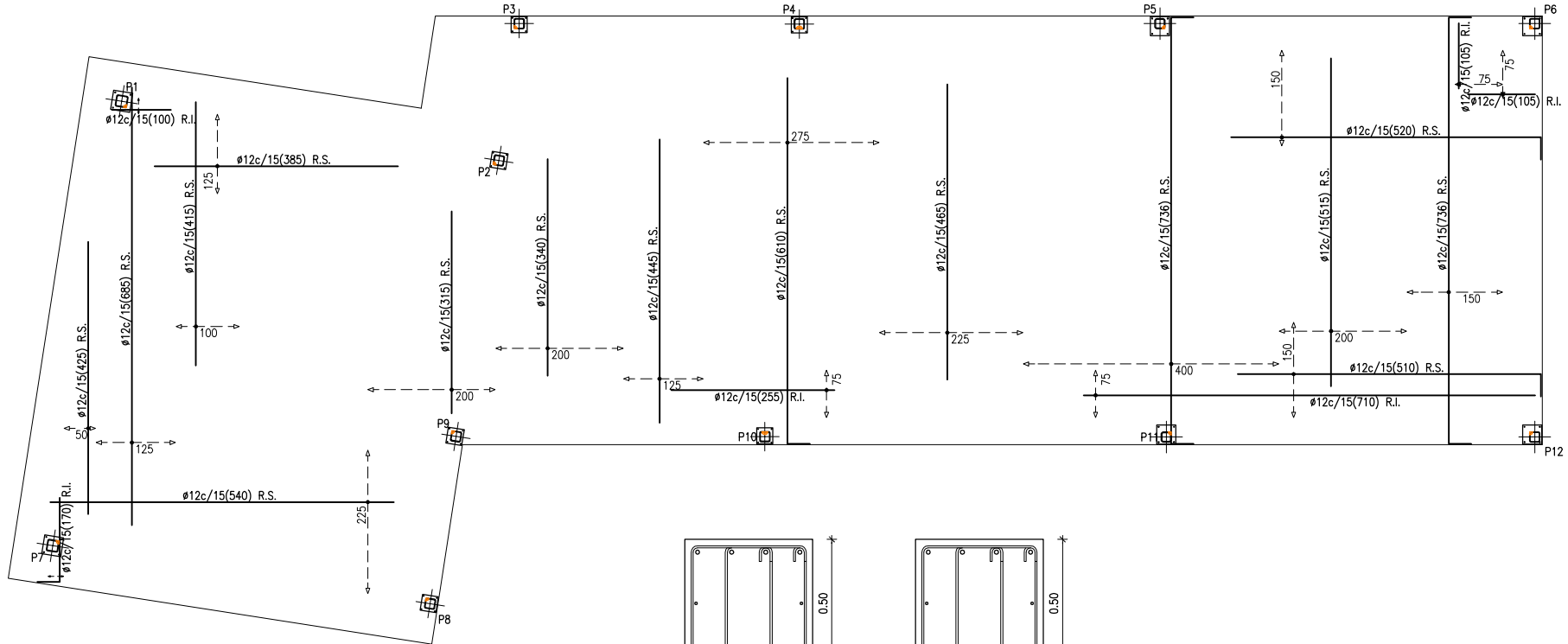
ESTAT DE CARREGUES — CTE-DB-SE-AE

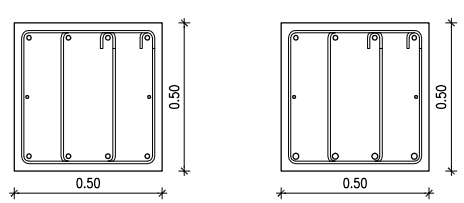
LLOSA FONAMENTACIÓ, 50cm	TERRASSA
Pes propi	12.5 kN/m²
Paviment	1.80 kN/m²
Sobrecàrrega neu	0.20 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	1.80 kN/m²
Total Càrregues Permanents	14.30 kN/m²
Total Càrregues Variables	2.00 kN/m²
TOTAL	16.30 kN/m²

ESTAT DE CARREGUES — CTE-DB-SE-AE

LLOSA FONAMENTACIÓ, 50cm	ZONA INTERIOR
Pes propi	12.5 kN/m²
Paviment	0.80 kN/m²
Envans	1.00 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús	2.00 kN/m²
Total Càrregues Permanents	14.30 kN/m²
Total Càrregues Variables	2.00 kN/m²
TOTAL	16.30 kN/m²
Recrescut de paviment	3.80 kN/m²

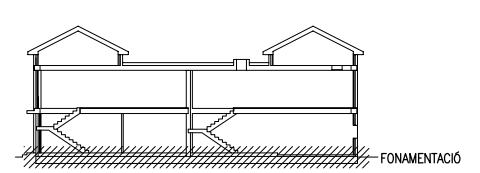






ZF-1A
4ø16
2ø10 (PELL)
4ø16
eø8/15 (4R)

ZF-1B
4ø16
2ø10 (PELL)
4ø20
eø8/15 (4R)



2 HABITATGES UNIFAMILIARS ADOSSATS

CARRER REY JUAN CARLOS I, 26
BURRIANA
CASTELLÓ

LA PROPIETAT :
Mª Carmen i Rosa Serra García

L'ARQUITECTE :
Josep M.Gordi i Julià

PROJECTE
BÀSIC i EXECUTIU

FONAMENTACIÓ

DATA: GENER 2010

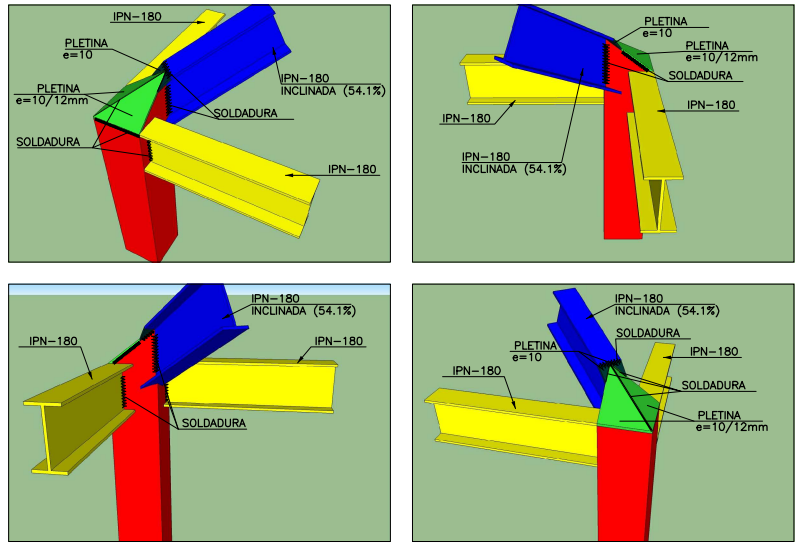
ESCALA 1:50

E01

557

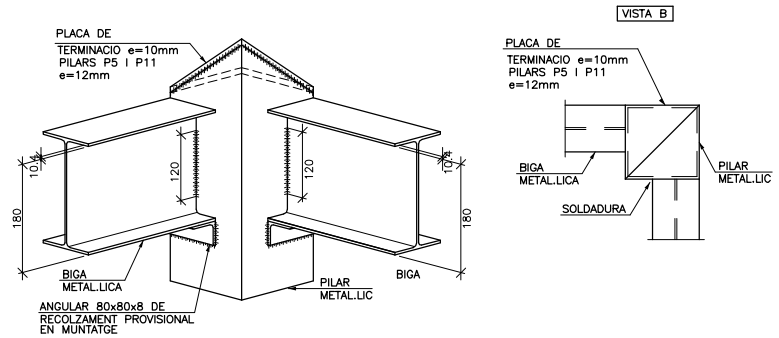
aquidos arquitectes
consell de cent, 450-452, B 1r. 1a.
08013 Barcelona
tel. 93 244 05 90. fax 93 244 05 91
e-mail: aquidos@aquidos.cat

Fitxer: 000ABCDE.PLT

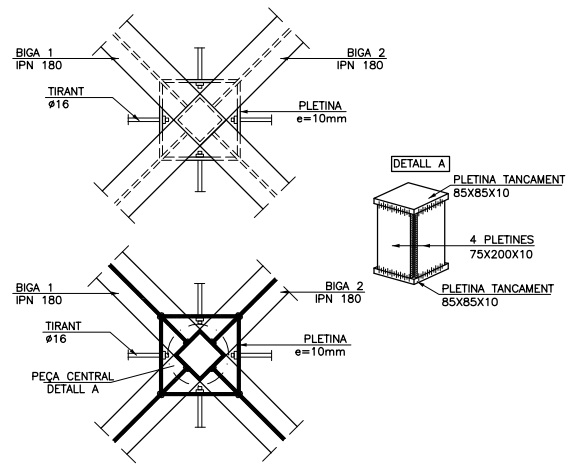


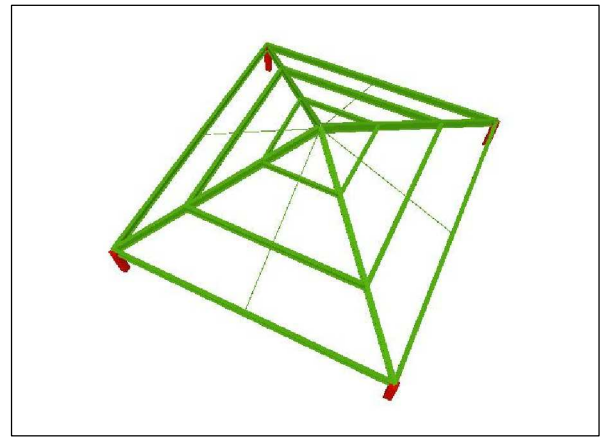
PERSPECTIVES DETALL 1

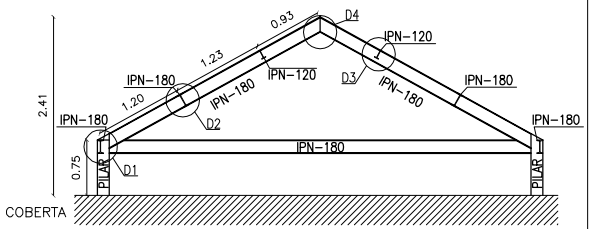
Enllaç Articulat de bigues amb Pilar (SHS) DETALL 1 (D1)



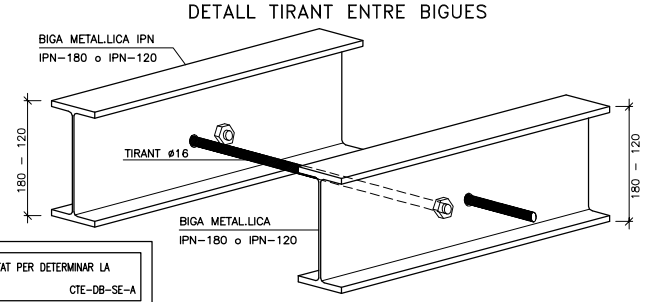
DETALL CUMBRERA ESTRUCTURA METÀL.LICA DETALL 4 (D4)







DETALL TIRANT ENTRE BIGUES



COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT PER DETERMINAR LA RESISTÈNCIA DE L'ACER (Art.2.3.3)	CTE-DB-SE-A	
COMPROVACIÓ	COEFICIENT	
Plastificació del material	γ_{M0}	1,05
Inestabilitat	γ_{M1}	1,05
Resistència última del material o secció, resistència dels mitjans d'unió	γ_{M2}	1,25
Resistència al lliscament d'unions amb cargols pretensats en E.L.S.	γ_{M3}	1,10
Resistència al lliscament d'unions amb cargols pretensats en E.L.U.	γ_{M3}	1,25
Resistència al lliscament d'unions amb cargols pretensats i trau-collsos o amb sobremesura	γ_{M3}	1,40

SOLDADURES A TOPALL

	Àmbit d'ús Espessor e	g	β	t
Vores escairades	4–10 mm	2 mm	–	–
Preparació en V	>10–15 mm	2.5 mm	60°	–
Preparació en X	>15–40 mm	3 mm	60°	0–3 mm

AMBDUES CARES ACCESSIBLES: Se soldarà per ambdues cares al menys amb un cordó de presa d'arrel.

PRESCRIPCIONS PER A SOLDADURES

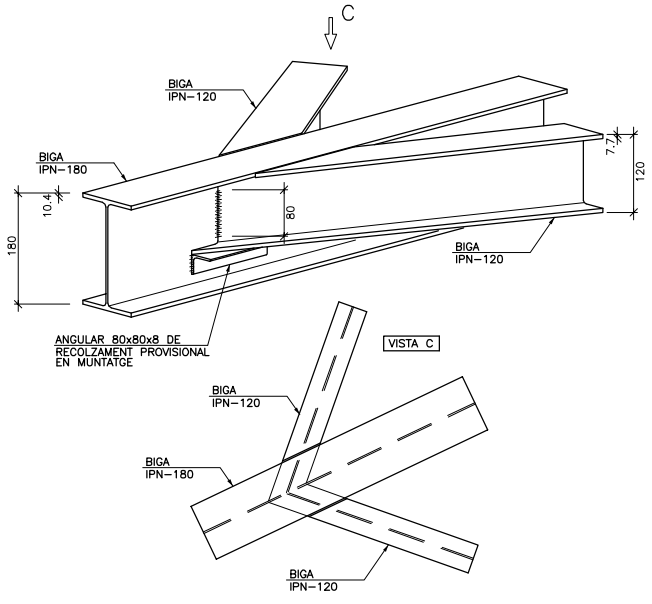
La longitud del cordó de soldadura indicada en els plànols correspon a la longitud eficaç, sense incloure les longituds d'encebat i tall d'arc que en cap cas seran majors a l'ample de gola en mm.

A les soldadures en angle prendra l'ample de gola "a" seguint les indicacions dels plànols de detall.

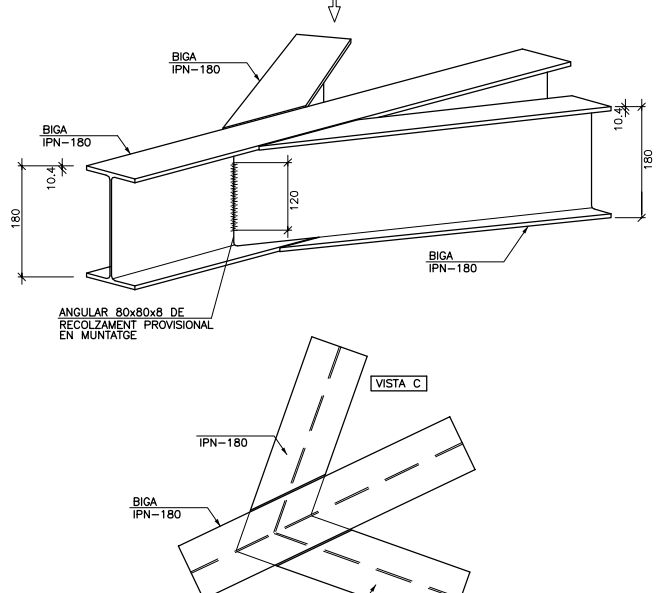
A les soldadures a topall i a estructures sotmeses a càrregues dinàmiques és preceptiu evitar els cràters extrems. Es prohibeix tot refredament anormal o excessivament ràpid de les soldadures, sent preceptiu prendre les mesures necessàries per evitar-ho.

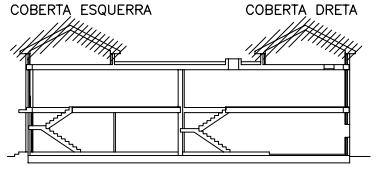
COLABORADOR:
ARQUITECTURA 103 ESTRUCTURAS Estudi m103, S.L.P.
JORGE BLASCO MIGUEL
Av. Madrid 103–105, Entlo. 2
08028 Barcelona
e-mail: proyectos@m103.es
Tel. 934093412
Fax 934093413
ASSOCIACIÓ DE CONSULTORS D'ESTRUCTURES
Membre nº: 76
Cliente 002 – AQUIDOS
Proyecto 1624 – BURRIANA
Plano E06–EST.MET
E06–EST.MET.dwg

Enjovament Entre Bigues Metal.liques de Distint Cantell DETALL 2 (D2)



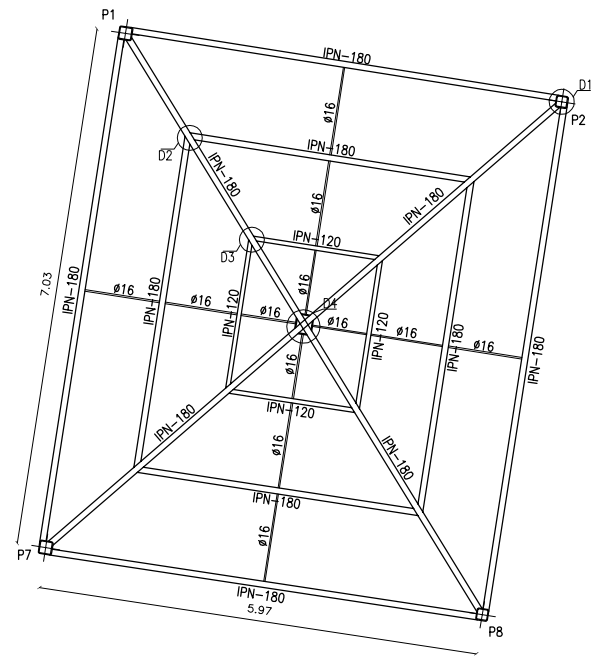
Enjovament Entre Bigues Metal.liques del Mateix Cantell DETALL 3 (D3)



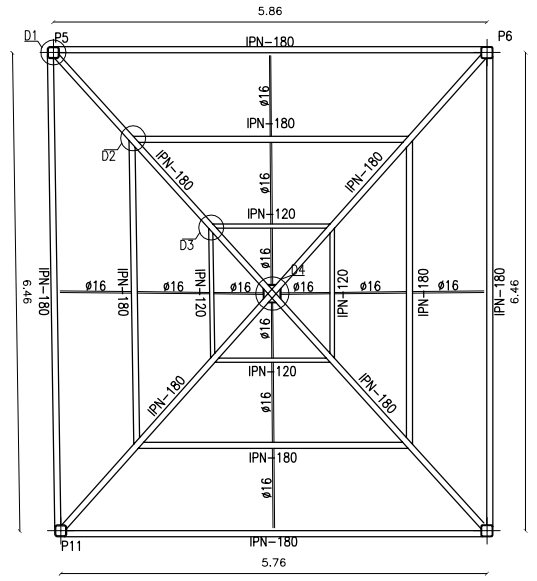


BIGUES IPN I PLETINES	
ESTRUCTURA METÀL.LICA (Art. 4 i 5)	CTE-DB-SE-A
TIPUS DE PERFIL	LAMINAT
DESIGNACIÓ	S275JR
TENSIÓ LIMIT ELÀSTIC σ_{adm}	275 N/mm²
RESISTÈNCIA CONTRA FOC	R–60
TIPUS DE PROTECCIÓ CONTRA FOC	VERMICULITA

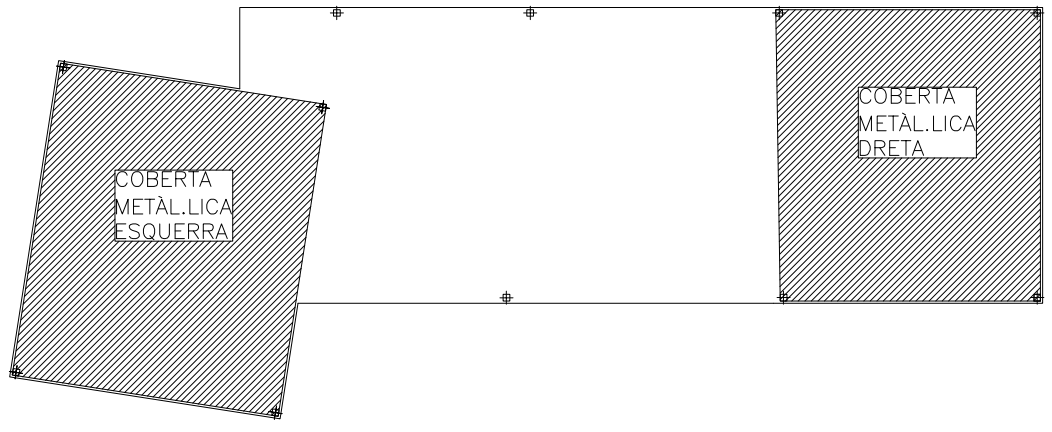
PILARS SHS	
ESTRUCTURA METÀL.LICA (Art. 4 i 5)	CTE-DB-SE-A
TIPUS DE PERFIL	LAMINAT
DESIGNACIÓ	S355 J2H
TENSIÓ LIMIT ELÀSTIC σ_{adm}	355 N/mm²
RESISTÈNCIA CONTRA FOC	R–60
TIPUS DE PROTECCIÓ CONTRA FOC	--



COBERTA METÀL.LICA ESQUERRA



COBERTA METÀL.LICA DRETA



2 HABITATGES UNIFAMILIARS ADOSSATS

CARRER REY JUAN CARLOS I, 26
BURRIANA
CASTELLÓ

LA PROPIETAT :
Mª Carmen i Rosa Serra García

L'ARQUITECTE :
Josep M.Gordi i Julià

PROJECTE
BÀSIC i EXECUTIU

DATA: GENER 2010

ESTRUCTURA METÀL.LICA I DETALLS

ESCALA 1:50

E06

557

aquidos arquitectes
consell de cent, 450-452, B 1r. 1a.
08013 Barcelona
tel. 93 244 05 90. fax 93 244 05 91
e-mail: aquidos@aquidos.cat

Fitxer: 000ABCDE.PLT