

PLANTA CUBIERTA +7.55

CARGAS GRAVITATORIAS	
HIPÓTESIS	kPa (~10 ² kp/m ²)
PESO PROPIO	2.3
CARGAS PERMANENTES ¹	2.9
SOBRECARGA DE USO:	2.0
CARGA TOTAL:	7.2

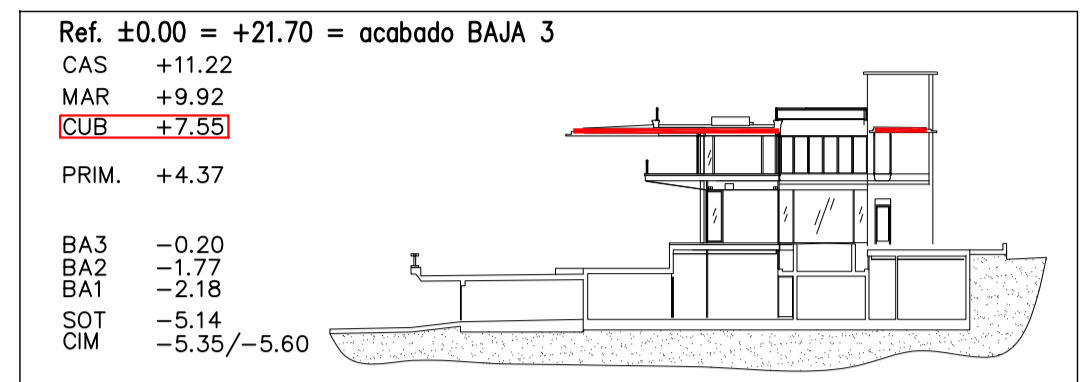
A) + Cargas LINEALES de cerramientos

DETALLES DISPONIBLES

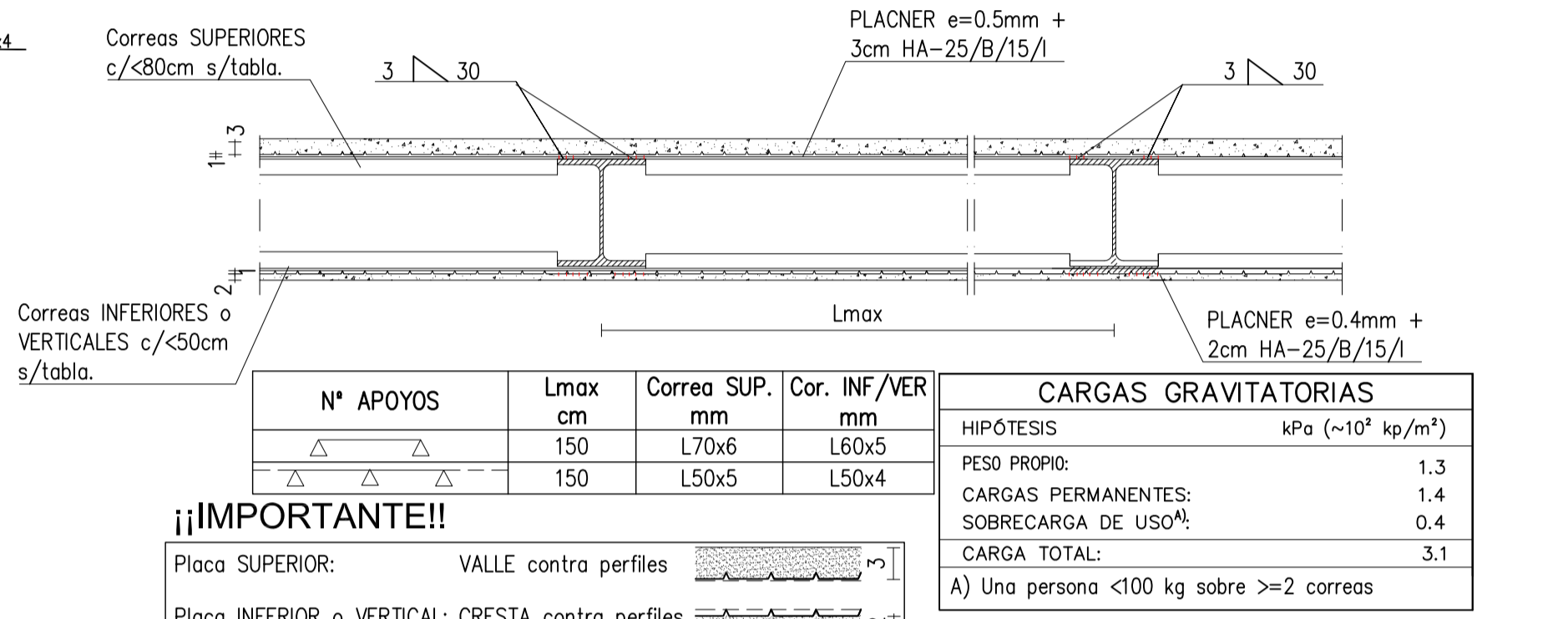
E05 PILARES y PANTALLAS	
4.1	REC. y SEP. DE BARRAS EN HORMIGÓN
4.2	Ø DOBLADO y DIM. MÍNIMAS DE PANTALLAS
4.3	MURO DE ANCLAJE DE PILARES
4.4	PLACAS DE ANCLAJE DE PILARES
4.5	UNIÓN CONTINUA EN VIGAS 2UPN INTER.
4.6	UNIÓN CONTINUA CON PILAR CIRCULAR
4.7	BROCHAL CON GIRO VINCULADO
4.8	UNIÓN CONTINUA VIGA DOBLE T
4.9	VIGA 2 UPN400 CONTINUA (eje 3 CUB)
4.10	PUESTA EN OBRA SIKAGROUT 213
4.11	APOYO CHAPA COLABORANTE EN MURO
4.12	PUESTA EN OBRA SIKAMONOTOP 612/618
4.13	PUESTA EN OBRA HIT-RE500
4.14	UNIONES de GIRO LIBRE
4.15	UNIÓN VIGAS A PILARES
4.16	ANCLAJE VIGA A MURO HORMIGÓN
4.17	PLACA V6
4.18	PLACA V9
4.19	PLACA V11
4.20	APOYO VIGA-PILAR DE ÚLTIMA PLANTA
4.21	BROCHAL CON GIRO LIBRE
4.22	PLACA V10

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

ELEMENTO	ACERO ESTRUCTURAL (EAE-11)			
	DESCRIPCIÓN	CONTROL	Tipificación	Límite Elástico / Resist. Trac. / Resist. Soldadura
PERNOS EN HORM. "IN SITU"	AC. CORRUGADO	Normal	1.05/1.25/1.25	B 500 S 500 MPa 550 MPa
PERFILES Y PLACAS	AC. LAMINADO	Normal	1.05/1.25/1.25	S 275 JR (UNE-EN-10025) 275 MPa 430 MPa
1000S	E.ECUIÓN	Normal	$\gamma_w=1.35/\gamma_w=1.50$ $\gamma_w=0.7-0.9/\gamma_w=0.0$	Efecto Desfavorable Efecto favorable



11.1 Forro de marquesinas



- [X] PLACA DE ANCLAJE s/det. 6.2
- ⊕ PILAR A CARA SUPERIOR VIGAS (salvo F6 hasta CASETÓN)
- ⊕ PILAR BAJO VIGA s/det. 11.4
- ARRANQUE MURO DE L.M.P. s/ CUADRO FÁBRICA
- MURO TERMINA A COTA DE FORJADO
- UNIÓN DE GIRO LIBRE s/det. 11.6
- BROCHAL CON GIRO VINCULADO s/det. 11.3
- FORRO MARQUESINAS s/det. 11.1

11.7 Alternativas de protección contra el fuego de elementos metálicos (R-30)

PERFIL	STOFIRE ¹ (µm)		VERMIPLASTER ² (mm)	
	I	II	I	II
35x3	786	711	8	8
#40x4	733	645	8	8
#70x40x4	778	733	8	8
IPE 140	793	752	8	8
IPE 160	770	733	8	8
IPE 180	761	722	8	8
IPE 200	733	699	8	8
IPE 240	711	674	8	7
IPE 270	687	645	7	7
IPE 300	674	629	7	7
IPE 360	629	594	7	6
HEB 180	574	506	6	6
HEB 240	506	450	6	6
HEB 260	506	450	6	6
HEA 180	687	629	7	7
HEA 220	645	574	7	6
HEA 240	612	553	7	6
HEA 260	594	531	7	6
HEA 280	594	531	6	6
HEA 360	506	450	6	6
UPN 80	743	711	8	7
UPN 180	674	645	7	7
UPN 200	660	612	7	7
UPN 350	574	553	6	6
UPN 160	479	402	6	6
2UPN 400	324	279	6	6

A) Pintura intumescente de EUROQUÍMICA o similar.
B) Revestimiento ignífugo de PROTECCIÓN PASIVA 2000 o similar.

11.2 Apoyo de vigas en pilar con giro libre (planta intermedia o última)

A) SOBRE ALA CENTRADO

PLANTA

B) SOBRE ALA EXCÉNTRICO

PLANTA

C) SOBRE ALMA

PLANTA

PILAR	VIGA	G mm	L mm
HEB 180	IPE 200	3	135
HEB 180	UPN 400	4	270
HEB 140	IPE 200	3	135
HEB 200	IPE 200	3	135
HEB 200	HEA 260	4	170
HEB 200	HEB 260	5	175
HEB 200	IPE 240	3	160
HEB 200	HEA 220	3.5	140
HEB 200	IPE 300	3.5	200
HEB 140	IPE 140	3	95
HEB 140	IPE 180	3	120

PILAR	VIGA	Br mm	Hr mm	Er mm
HEB 140	IPE 200	115	200	7

PILAR	VIGA	Bp mm	Hp mm	Ep mm
HEB 180	IPE 200	170	280	14
HEB 200	HEA 260	190	330	15
HEB 200	IPE 240	190	320	15
HEB 200	IPE 300	190	380	15
HEB 140	IPE 180	130	260	12

11.3 Brochales con giro vinculado

ALZADO

PERFIL

V1	V2	Lr mm	Br mm	Er mm	Sr mm	G1 mm	G2 mm	G3 mm
2UPN 400	HEB 260	840	240	19	320	6	8	10
2UPN 400	HEA 360	1090	340	19	445	6	8	10
2UPN 400	HEB 180	680	160	16	240	5	6	8
2UPN 400	HEA 180	520	160	11	160	3.5	6	5.5
HEB 260	HEB 260	900	240	19	320	6	8	7
IPE 300	HEA 220	610	200	13	230	4	6	5
2UPN 160	IPE 140	260	53	7	65	4	3	3
HEB 240	IPE 140	370	53	7	65	4	3	3

11.4 Apoyo continuo de vigas en pilar interior, última planta

A: VIGA DOBLE T

ALZADO

B: VIGA 2UPN160

ALZADO

ALZADO

PERFIL

PLACA CORONACIÓN s/TABLA

ALZADO

PERFIL

11.6 Brochales con giro libre

ALZADO

PERFIL

V1	V2	G mm	L mm
UPN 180	HEA 180	3	115
IPE 200	UPN 180	3.5	120
HEA 260	IPE 240	3	160
IPE 240	HEA 240	4	155
HEB 260	IPE 240	3	160
HEB 260	HEA 240	4	155
HEB 260	HEB 240	5	160
HEB 260	HEB 260	5	175
HEB 260	UPN 180	4	120
HEB 260	UPN 200	4.5	135
UPN 200	HEA 180	3	115
UPN 200	HEA 280	4	180
HEB 260	IPE 300	3.5	200
IPE 300	IPE 240	3	160
IPE 240	IPE 180	3	120
IPE 240	IPE 160	3	110
IPE 160	IPE 160	3	110
HEB 260	HEA 240	4	155

11.5 Apoyo continuo 2 UPN-400 en pilares C3 y G3

ALZADO

PERFIL

PLANTA

PLANTA

PROYECTO DE EJECUCIÓN de vivienda unifamiliar situada en la urb. ATALAYA DE RIO VERDE entre av. VELÁZQUEZ y c/PICASSO, en Puerto Banús, MARBELLA

JC Ingeniería www.jc-ingenieria.es Fecha: 15 SEPTIEMBRE 2016
+34 952 32 52 01 Cliente: SIDERÚRGICA RONDA, SL

Javier Conde de la Cruz
Ingeniero Superior Industrial - Mecánica (colegiado 994-MA)

Plano: PLANTA CUARTA
PLANTA CUBIERTA
REPLANTEO Y DETALLES