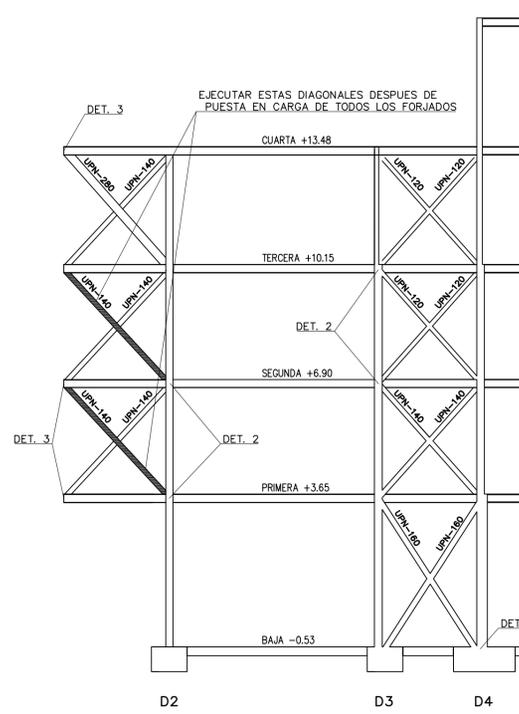
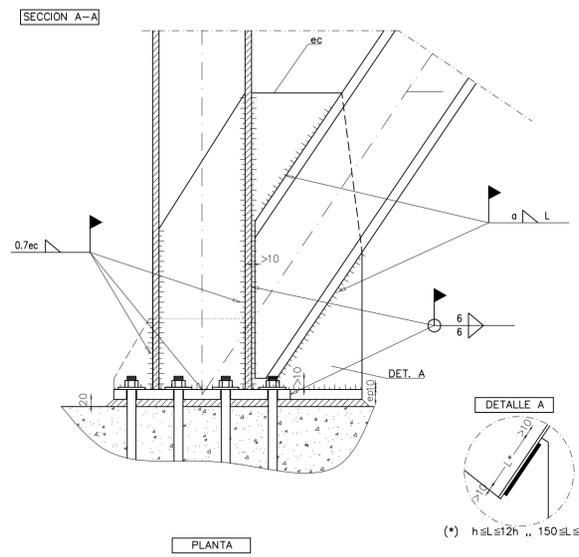


DIAGONALES DE ARRIOSTRAMIENTO Y SOPORTE DE VUELOS

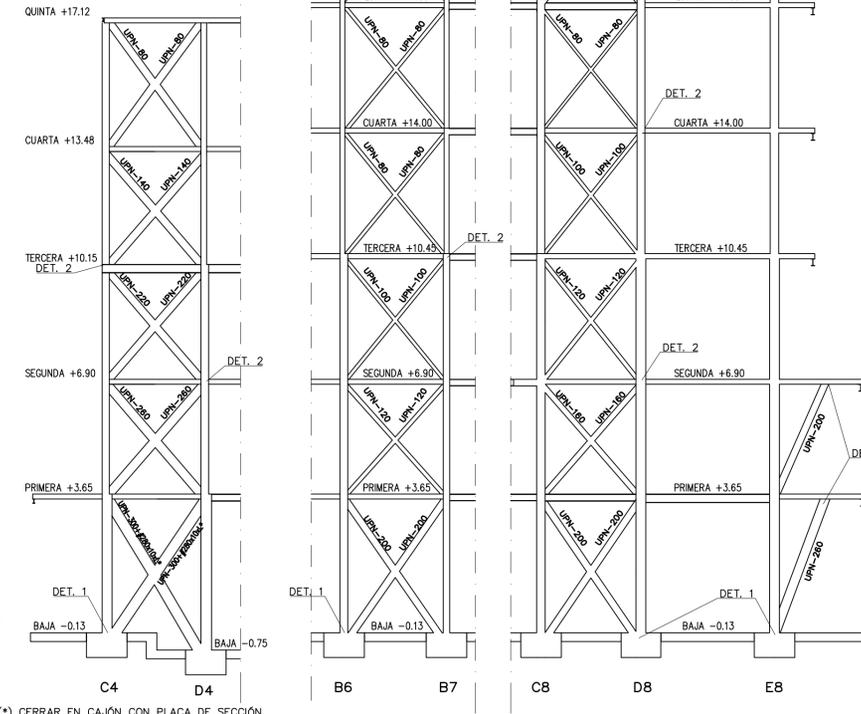


1 Unión diagonales de arriostramiento en base de pilares

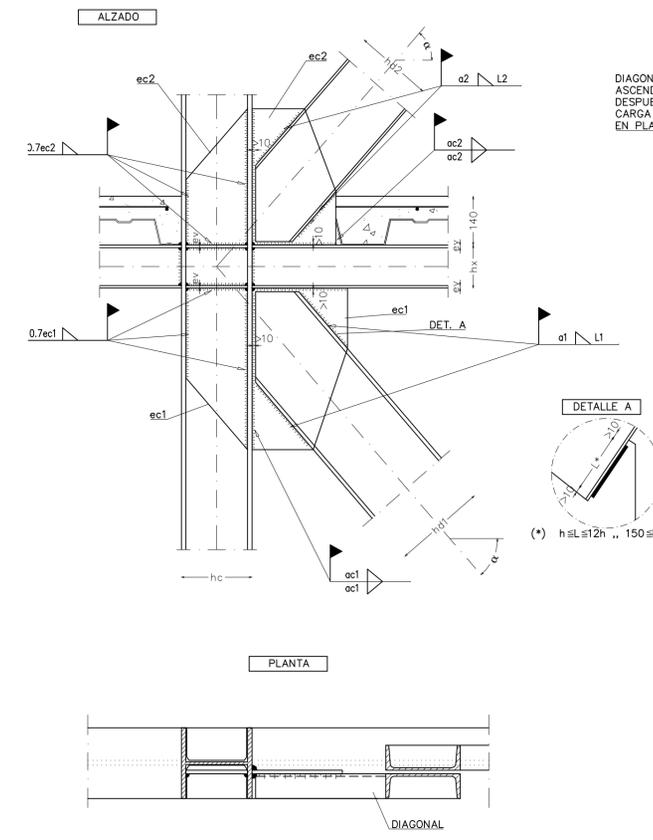


PILAR	DIAGONAL	α (%)	CARTELA (mm)	ec (mm)	a (mm)	L (mm)
C4	UPN-300+280x10xL*	52.6° (131%)	10	5	300	
D4	UPN-300+280x10xL*	55.4° (145%)	10	4	300	
D4-	UPN-160	54.2° (139%)	8	3	160	
D3-	UPN-160	54.2° (139%)	8	3	160	
B6	UPN-220	51.7° (127%)	9	3	220	
B7	UPN-220	51.7° (127%)	9	3	220	
C8	UPN-220	52.4° (130%)	9	3	220	
D8	UPN-200	52.4° (130%)	9	3	200	
E8	UPN-260	69.5° (268%)	10	4	260	

(* CERRAR EN CAJÓN CON PLACA DE SECCIÓN #280x10. SOLDADURA DISCONT. DE $\alpha=6$, L=100 c/300

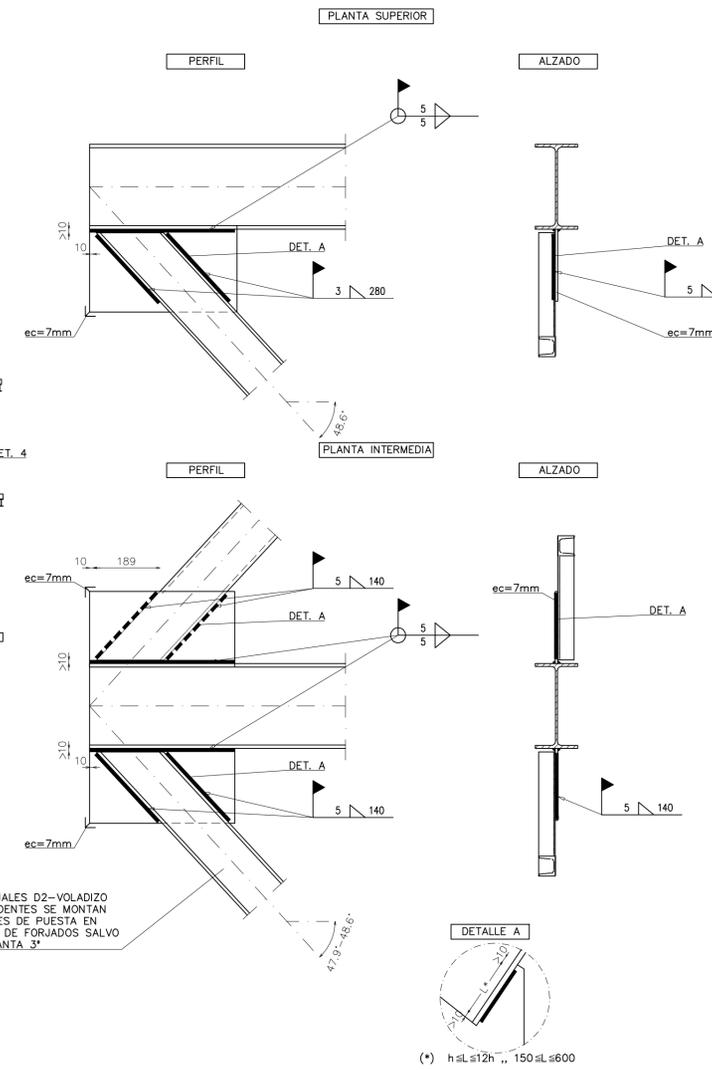


2 Unión diagonales de arriostramiento en plantas

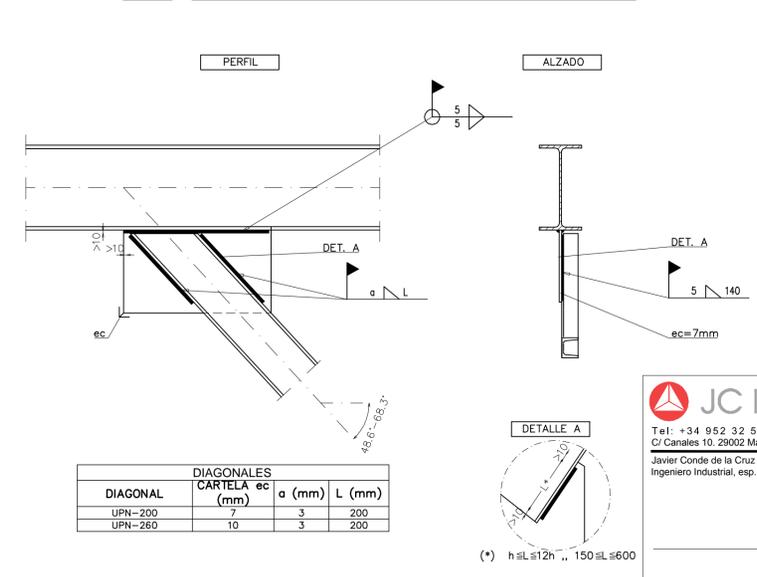


DIAGONAL	CARTELA (mm)	ec (mm)	a (mm)	L (mm)
UPN-300+280x10xL	10	6	4	300
UPN-260	10	6	4	160
UPN-220	9	6	3	220
UPN-200	9	6	3	220
UPN-160	8	5	3	160
UPN-140	7	5	3	150
UPN-120	7	5	3	150
UPN-100	6	4	3	150
UPN-80	6	4	3	150

3 Unión diagonal en extremo voladizo de pilar D2



4 Unión diagonal viga de voladizo de pilar E8



DIAGONAL	CARTELA (mm)	ec (mm)	a (mm)	L (mm)
UPN-200	7	3	200	
UPN-260	10	3	200	

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

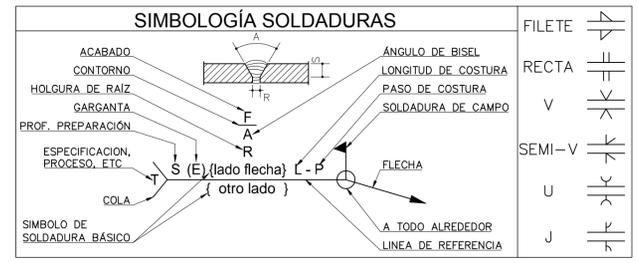
ELEMENTO	ACERO ESTRUCTURAL (C.T.E. DB SE-A)				
	DESCRIPCIÓN	Nivel Control	Factor Seguridad	Tipificación	f_{yk} (N/mm²)
PERNOS	AC. CORRUGADO	Normal	$\gamma_s=1.15$	B 500 S	500 N/mm²
PERFILES Y PLACAS	AC. LAMINADO	Normal	$\gamma_s=1.05$	S 275 JR (UNE-EN-10025)	275 N/mm²
TODOS	E.ECUCIÓN	Normal	$\gamma_s=1.35 / \gamma_s=1.50$	Efecto Desfavorable	---
			$\gamma_s=0.7-0.9 / \gamma_s=0.8$	Efecto favorable	---

DUCTILIDAD DE LA ESTRUCTURA BAJA ($\mu = 2$; art. 3.7.3.1. NCSE-02)

- PROTECCIÓN Y CONTROL DE ELEMENTOS METÁLICOS:**
- (A) PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN (ISO 12944) S/EUROQUÍMICA O SIMILAR:
- PREPARACIÓN SUPERFICIES CON CHORRO ABRASIVO HASTA Sa 2.5 s/ISO B50.
 - ELEMENTOS EXTERIORES (omb. C5M): IMPRIMACIÓN AS-33 50µm, INTERMEDIA AS-MIO 125µm Y ACABADO EUROPUR HB 80µm. DURABILIDAD >15años.
 - ELEMENTOS INTERIORES (omb. C1-C2): IMPRIMACIÓN ST-28 (40µm).
- (B) PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO (INTERIOR R-90):
- ELEMENTOS PINTADOS S/EUROQUÍMICA O SIMILAR: IMPRIMACIÓN ST-28 40µm + REVESTIMIENTO INTUMESCENTE STOFIRE CON MICRAS S/DET. 7 DE E06 + ACABADO REXMALT 40µm.
 - ELEMENTOS REVESTIDOS CON VERMIPLASTER O SIMILAR: 15mm<esp.<45mm (VER DET. 6 DE E06)
- (A) CONTROL DE SOLDADURAS:
- SOLDADURAS A TOPE (DE PENETRACIÓN COMPLETA): PREPARACIÓN DE BORDES SEGÚN ES-94 Y RADIOGRAFIA SEGÚN UNE 14011 Y 14804, EN EL 100% DE LAS UNIDADES.
 - SOLDADURAS EN ÁNGULO: CONTROL DIMENSIONAL Y POR LIQUIDOS PENETRANTES O PROCEDIMIENTO EQUIVALENTE, EN NO MENOS DEL 20% DE LAS UNIDADES.
- (A) LOS CORDONES EN ÁNGULO ENTRE CHAPAS Y PERFILES NO MARCADOS TENDRÁN UN ESPESOR DE GARGANTA DE 0.7 x ESPESOR MÍNIMO DE CHAPAS A UNIR.
- (B) LOS PLANOS DE DESPEQUE DE TALLER DEBERÁN SER APROBADOS ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN POR EL AUTOR DEL PROYECTO Y POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

ELEMENTO	HORMIGÓN										ARMADURA		
	Nivel Control	F.S.	Tipo	Consistencia	T. Máx. Ambiente	R. Comprimido (N/mm²)	Módulo Elástico	Cap. Mínimo (Kg/m³)	Com. Fricción	Nivel Control	F.S.	Tipo	
ESTRUC. INTERIOR	Estadístico	$\gamma_s=1.50$	HA-25	Bande (f-8cm)	20	I	30	0.65	250 Kg/m³	CEM II/A	Normal	$\gamma_s=1.15$	B 500 T
E.ECUCIÓN	Normal	$\gamma_s=1.35/1.50$	ADAPTADO A LA INSTRUCCIÓN EHE-08 Y AL C.T.E.										

(*) Cont. máx. CEMENTO = 400kg/m³ - HORMIGÓN LIMPIEZA: HL-150/C/TM - El acero debe estar garantizado con la marca AENOR



JC Ingeniería
 Tel: +34 952 32 52 01
 C/Canales 10, 29002 Málaga
 www.jc-ingenieria.es
 estudio@jc-ingenieria.es

4 VIVIENDAS V.P.O. Y OFICINAS MUNICIPALES
 Plaza de las Nieves esquina con calle Granada
 MÁLAGA

Plano: UNIONES - 1/3
 DIAG. ARRIOSTRAMIENTO Y DETALLES
 Unidades: mm Esc: 1/100

Proyecto: Ejecución
 Fecha: Enero 2010

Cliente: Instituto municipal de la vivienda
 Málaga

en representación de la Sociedad