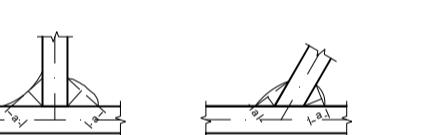
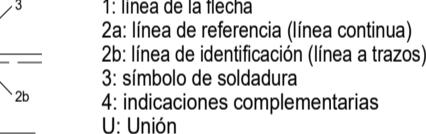
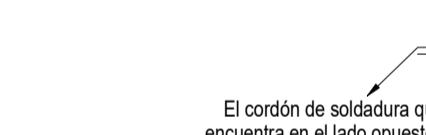
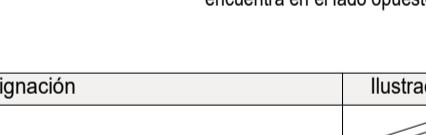
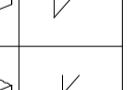
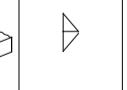
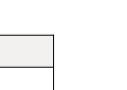
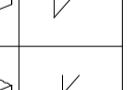
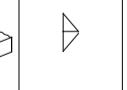
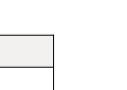
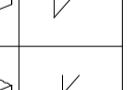
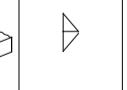
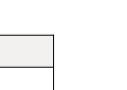
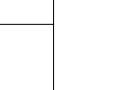
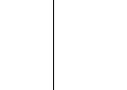
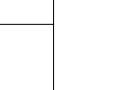
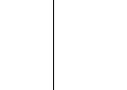
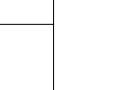
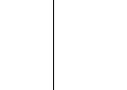
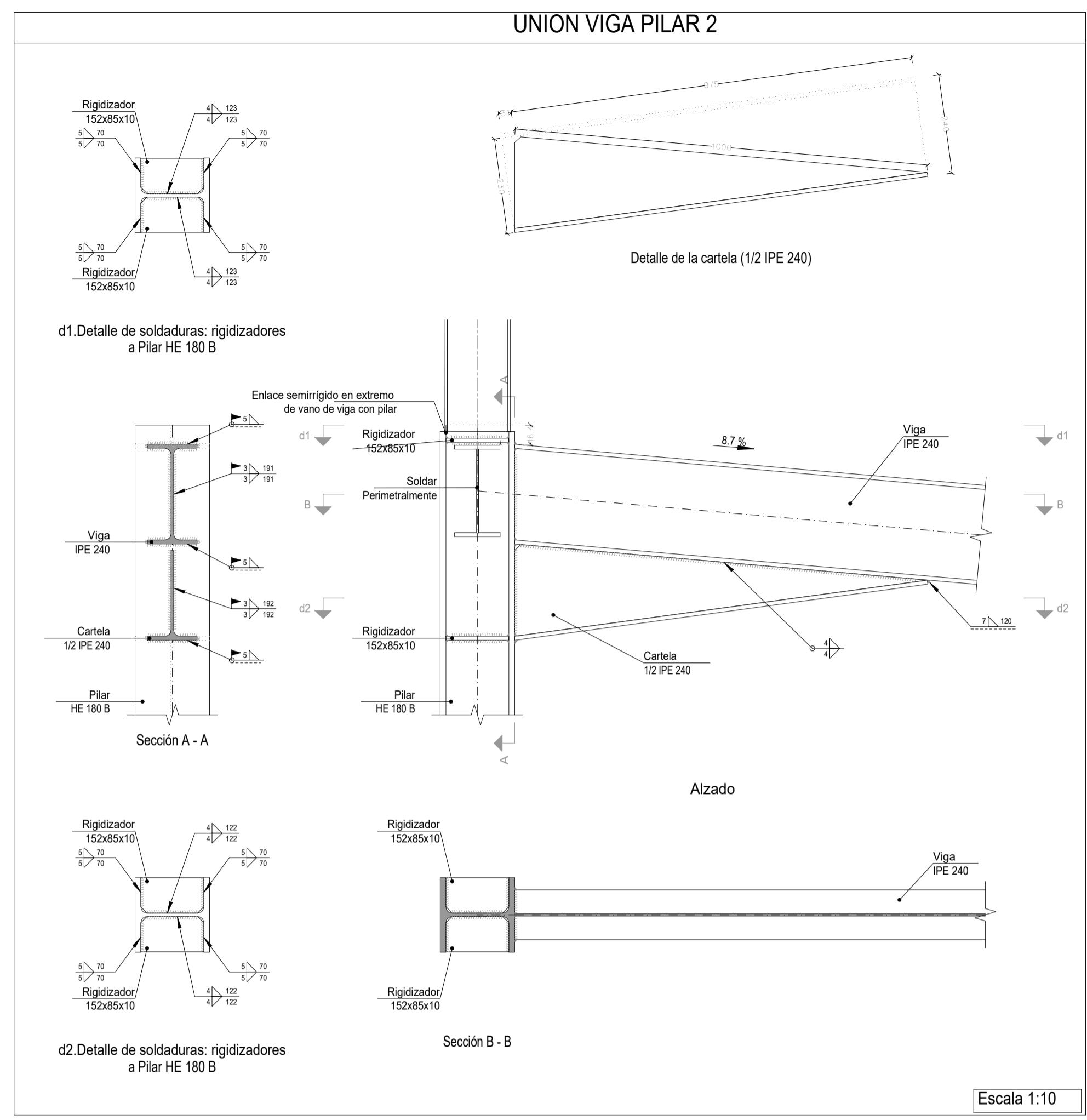
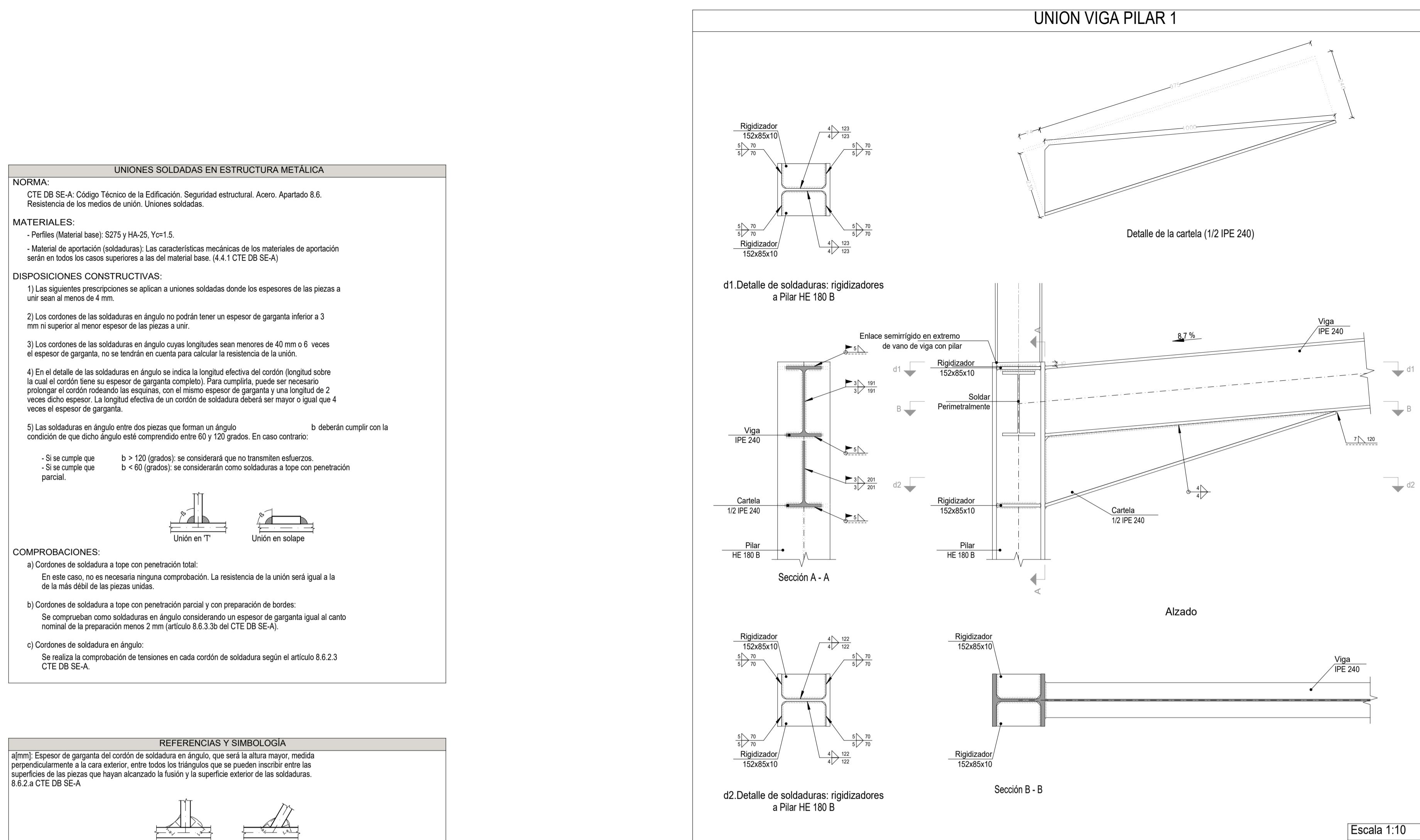


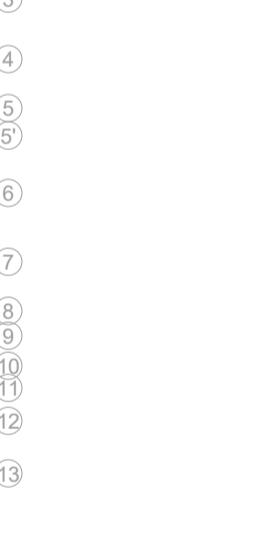
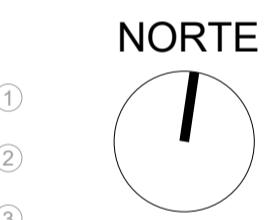
UNIONES SOLDADAS EN ESTRUCTURA METÁLICA	
NORMA: CTE DB SE-A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6. Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.	
MATERIALES: - Perfiles (Material base): S275 y HA25. Yc=1.5. - Material de aportación (soldaduras): Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)	
DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS: 1) Las siguientes prescripciones se aplican a uniones soldadas donde los espesores de las piezas a unir sean al menos de 4 mm. 2) Los cordones de las soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 3 mm ni superior al menor espesor de las piezas a unir. 3) Los cordones de las soldaduras en ángulo cuyas longitudes sean menores de 40 mm o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión. 4) En el detalle de las soldaduras en ángulo se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la cual el cordón tiene su espesor de garganta completo). Para cumplirla, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando las esquinas, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor. La longitud efectiva de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 4 veces el espesor de garganta. 5) Las soldaduras en ángulo entre dos piezas que forman un ángulo b deberán cumplir con la condición de que dicho ángulo esté comprendido entre 0 y 120 grados. En caso contrario: - Si se cumple que b > 120 (grados): se considerará que no transmiten esfuerzos. - Si se cumple que b < 60 (grados): se considerarán como soldaduras a tope con penetración parcial.	
 <p>COMPROBACIONES: a) Cordones de soldadura a tope con penetración total: En este caso, no es necesaria ninguna comprobación. La resistencia de la unión será igual a la de la más débil de las piezas unidas. b) Cordones de soldadura a tope con penetración parcial y con preparación de bordes: Se comprueban como soldaduras en ángulo considerando un espesor de garganta igual al canto nominal de la preparación menos 2 mm (artículo 8.6.3.30 del CTE DB SE-A). c) Cordones de soldadura en ángulo: Se realiza la comprobación de tensiones en cada cordón de soldadura según el artículo 8.6.2.3 CTE DB SE-A.</p>	

REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA																										
s/mm]: Espesor de garganta del cordón de soldadura en ángulo, que será la altura mayor, medida perpendicularmente a la cara exterior, entre todos los triángulos que se pueden inscribir entre las superficies de las piezas que hayan alcanzado la fusión y la superficie exterior de las soldaduras.																										
8.6.2 a CTE DB SE-A																										
																										
L/mm]: longitud efectiva del cordón de soldadura 																										
MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS 																										
Referencias: 1: flecha 2: líneas de referencia (línea continua) 3: líneas de identificación (línea a trazos) 4: símbolo de soldadura U: indicaciones complementarias																										
Referencia 1, 2a y 2b 																										
El cordón de soldadura que se detalla se encuentra en el lado de la flecha. 																										
Referencia 3 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Designación</th> <th>Ilustración</th> <th>Símbolo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Soldadura en ángulo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura a tope en V simple (con chafíl)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura a tope en bisel simple</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura a tope en bisel doble</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz ancho</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Designación	Ilustración	Símbolo	Soldadura en ángulo			Soldadura a tope en V simple (con chafíl)			Soldadura a tope en bisel simple			Soldadura a tope en bisel doble			Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz ancho			Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo			Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		
Designación	Ilustración	Símbolo																								
Soldadura en ángulo																										
Soldadura a tope en V simple (con chafíl)																										
Soldadura a tope en bisel simple																										
Soldadura a tope en bisel doble																										
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz ancho																										
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo																										
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo																										
Referencia 4 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Representación</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Soldadura realizada en taller</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Soldadura realizada en el lugar de montaje</td> </tr> </tbody> </table>			Representación	Descripción		Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza		Soldadura realizada en taller		Soldadura realizada en el lugar de montaje																
Representación	Descripción																									
	Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza																									
	Soldadura realizada en taller																									
	Soldadura realizada en el lugar de montaje																									

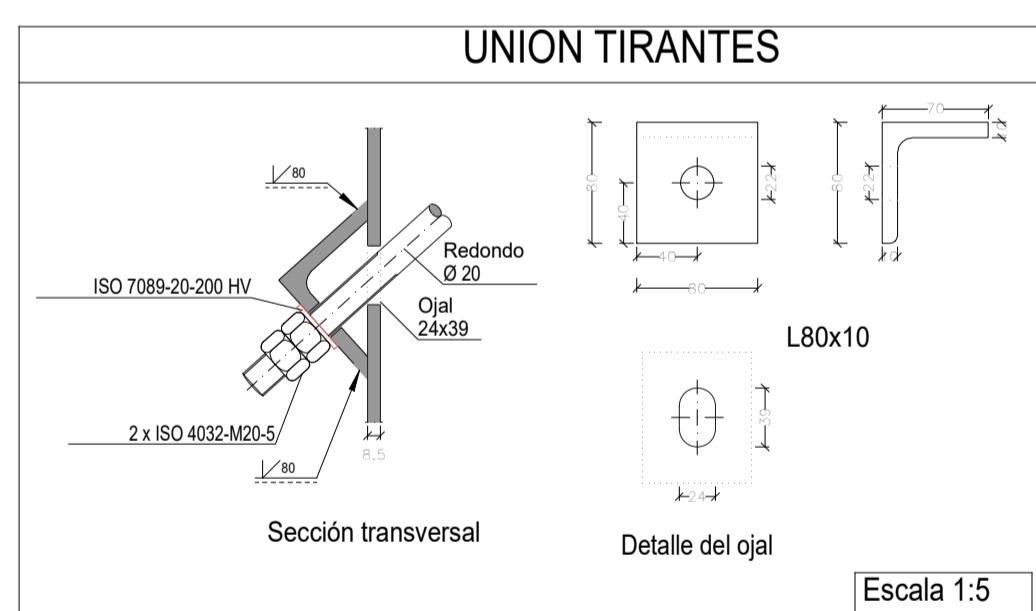


Escala 1:10

AYUNTAMIENTO DE MONÓVAR	Autor:	Tomás Llavador ARQUITECTOS+INGENIEROS	sanna arquitectura	José María Tomás Llavador		Remedios Vicens Salort		Carlos García Torres		Fecha: OCTUBRE 2023	Título de proyecto: PROYECTO MODIFICADO II AMPLIACIÓN Y REFORMA DEL C.E.I.P. ESCRITOR CANYÍS CALLE MIGUEL HERNÁNDEZ, N° 3 03640 MONÓVAR, ALICANTE		Escala: A3 = 1/20 A1 = 1/10	Plano: Estructura Gimnasio. Detalles póticos y especificaciones soldadura.				Plano nº: ESG-12
				Arquitecto Col. N°: 2.732	Arquitecto Col. N°: 4.584	Arquitecto Col. N°: 13.975	Arquitecto Col. N°: 894_2	Revisión:	Fecha:	Realizado:	Supervisado:	Aprobado:	Revisión:	Fecha:	Realizado:	Supervisado:	Aprobado:	



Punto replanteo



Escala 1:5

MATERIAL	LOCALIZACION	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE PONDERACION
HORMIGON	LOSAS Y VIGAS PILARES	HA-30/F12/XC3 HA-30/F12/XC3	ESTADISTICO	Yc=1.50
ACERO PASIVO	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B-500 SD	NORMAL	Ys=1.15
ACERO ESTRUCTURAL	TODA LA OBRA	S-275 JR	NORMAL	Ys=1.05
EJECUCION	ESTRUCTURA DE HORMIGON ESTRUCTURA DE ACERO	-	NORMAL	PESO PROPIO Yf=1.35 RESTO Yf=1.50 C. PERMANENTES Yf=1.35 SOBRECARGAS Yf=1.50

EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA, BASÁNDOSE EN LOS PLANOS DE TALLER ASIGNADOS PARA LA FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA, REALIZARÁ LOS PLANOS DE TALLER PARA DEFINIR COMPLETAMENTE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA METÁLICA, DEBIENDO COMPROBAR EN OBRA LAS COTAS DE PROYECTO Y LA COMPATIBILIDAD CON EL RESTO DE LA CONSTRUCCIÓN

Revisión: Fecha: Realizado: Supervisado: Aprobado: Revisión: Fecha: Realizado: Supervisado: Aprobado: