

ACERO		S 275.		TENSIÓN DE ROTURA ( $f_u$ )	
DESCRIPCION		SEGUN NORMA DB SE-A		410 N/mm <sup>2</sup>	
LIMITE ELASTICO (mínimo garantado)	Espesor < = 16 m.m.	275 N/mm <sup>2</sup>		DOBLADO SATISFATORIO EN ESPESOR (a) sobre mínimo de diametro	
	Espesor > 16 m.m. y < = 40 m.m.	265 N/mm <sup>2</sup>			
	Espesor > 40 m.m. y < = 63 m.m.	255 N/mm <sup>2</sup>			
ALARGAMIENTO ROTURA (mínimo)	Espesor < = 40 m.m.	Longitudinal 15%		RESILIENCIA Energía absorbida 2.80 kJp m. Temperatura ensayo +20°  - las cargas se indican en valores característicos (sin ponderación) - para todos aquellos elementos no definidos explícitamente en el presente proyecto, se seguirán las indicaciones de la DB SE-A	
	Espesor > 40 m.m. y < = 63 m.m.	Transversal 20%			
		Longitudinal 15%			
		Transversal 20%			
<b>NOTAS</b>					
<p>- NIVEL DE CONTROL NORMAL, CON CALIDAD DE EJECUCION SEGUN ISO9001</p> <p>- ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE SEGUN UNE-37.508 CON UN ESPESOR MINIMO DE 100 MICRAS</p> <p>- EN LAS SOLDADURAS REALIZADAS EN OBRA SE APLICARÁ EN EL CORDON Y PARTES DE GALVANIZADO AFECTADAS UNA CAPA DE ZINC,</p> <p>- CON UN CONTENIDO DE AL MENOS EL 80% EN PESO, UNA VEZ EJECUTADA LA CORRECTA LIMPIEZA DE LA UNION.</p>					

### UNION TIPO 10

Dimensiones Placa = 250x250x15 mm (S275)  
Pernos = Ø8/12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**

Isoladora  
Placa base  
Mortero de revelación  
Perno: Ø12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Hormigón: HA-25, Yc=1,5  
Orientar anclaje al centro de la placa

Espejo placa base: 15 mm

### UNION TIPO 11

Dimensiones Placa = 250x250x15 mm (S275)  
Pernos = Ø8/12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**

Isoladora  
Placa base  
Mortero de revelación  
Perno: Ø12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Hormigón: HA-25, Yc=1,5  
Orientar anclaje al centro de la placa

Espejo placa base: 15 mm

### UNION TIPO 12

Dimensiones Placa = 250x250x15 mm (S275)  
Pernos = Ø8/12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**

Isoladora  
Placa base  
Mortero de revelación  
Perno: Ø12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Hormigón: HA-25, Yc=1,5  
Orientar anclaje al centro de la placa

Espejo placa base: 15 mm

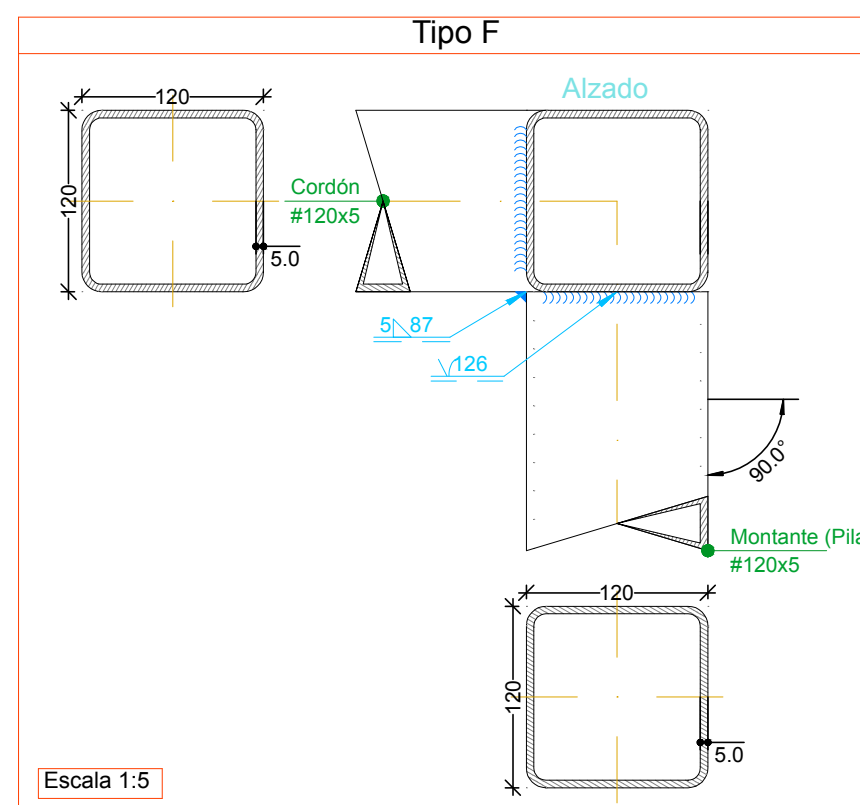
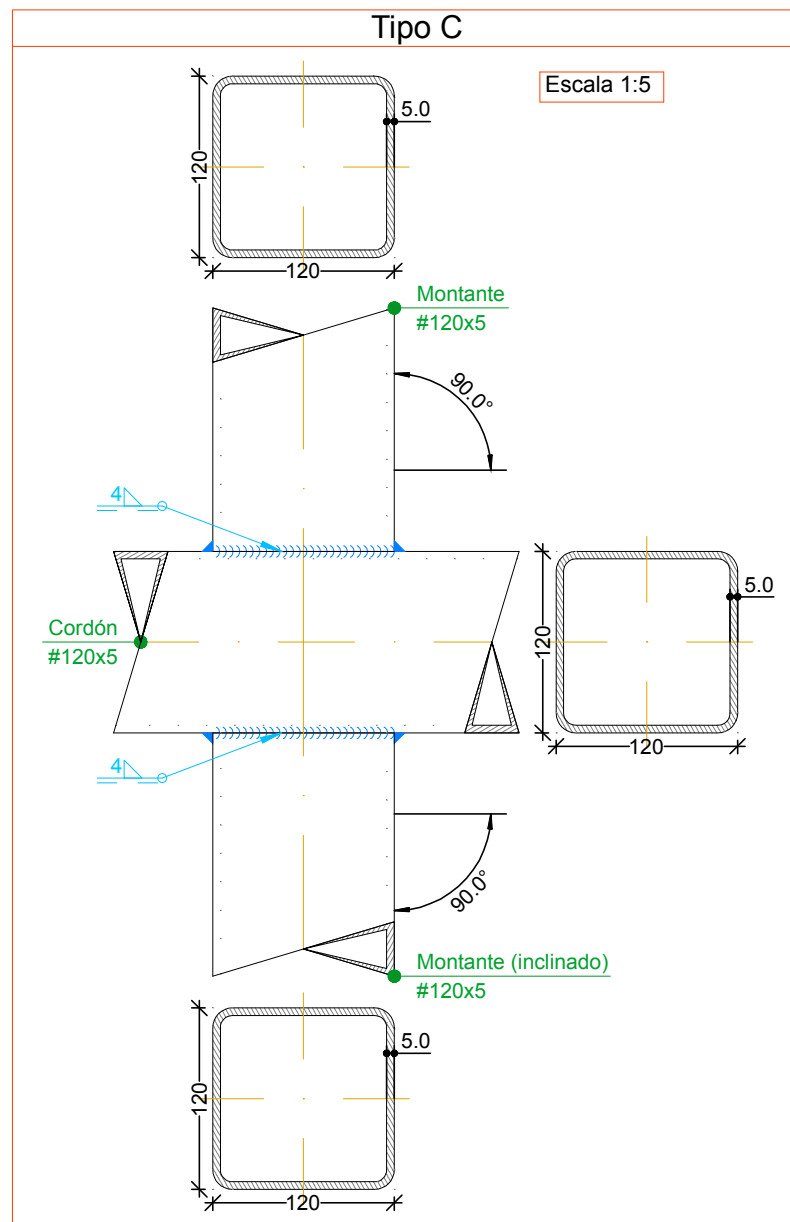
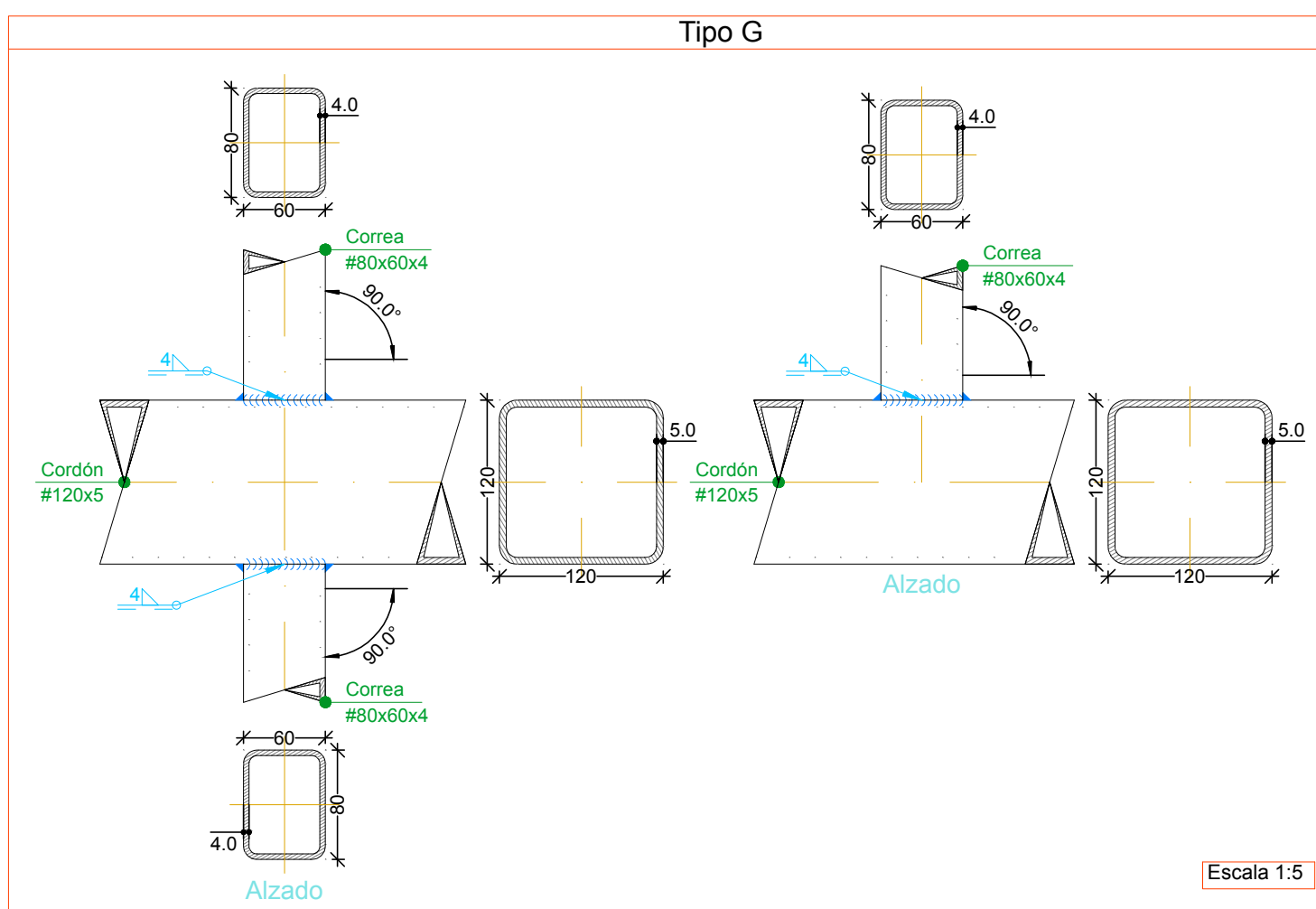
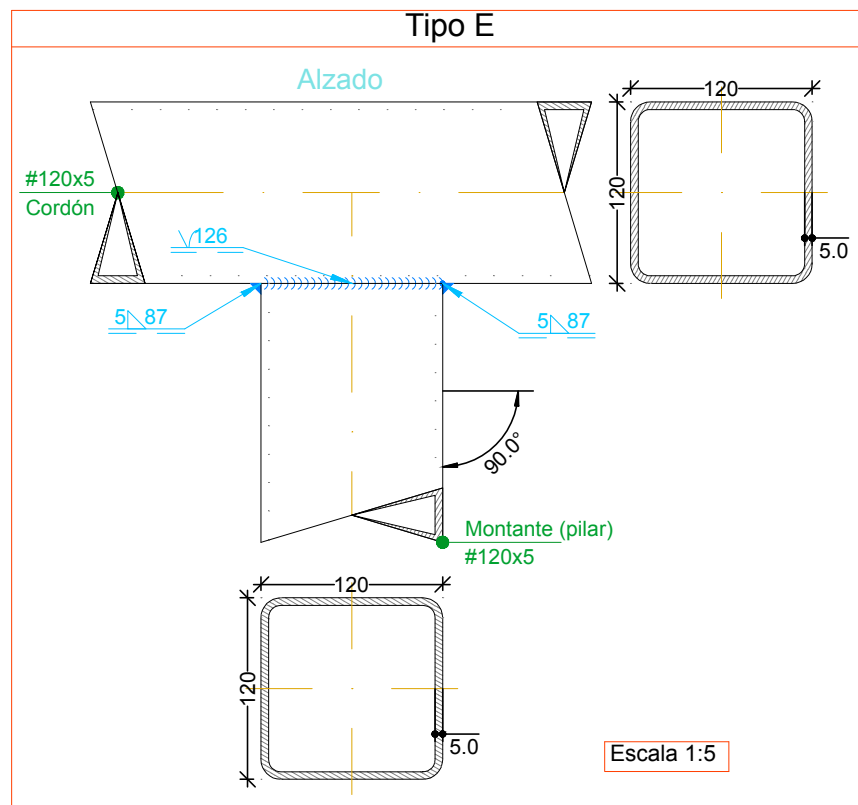
### UNION TIPO 13

Dimensiones Placa = 250x250x15 mm (S275)  
Pernos = Ø8/12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Escala 1 : 20

**Detalle Anclaje Perno**

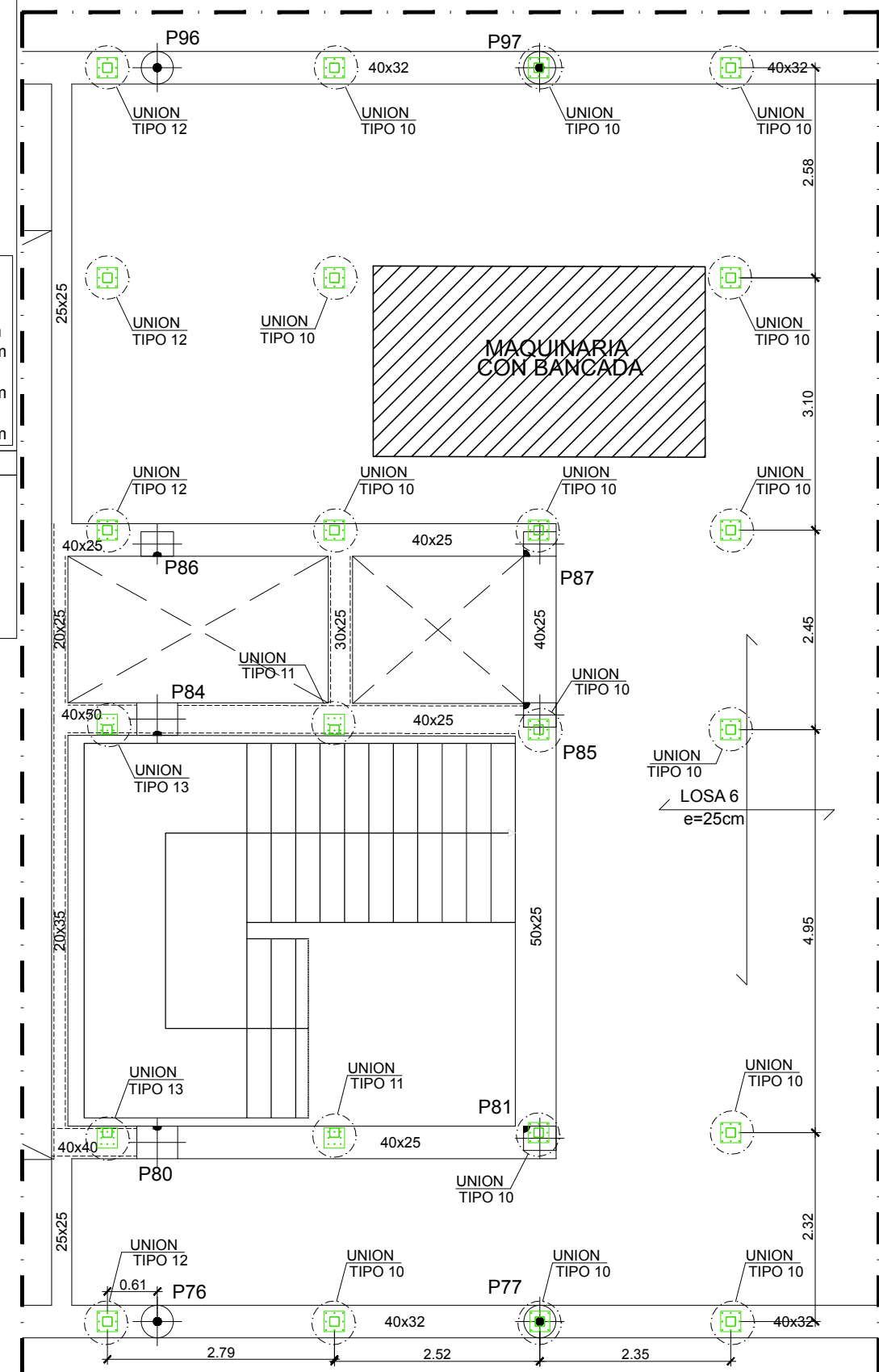
Isoladora  
Placa base  
Mortero de revelación  
Perno: Ø12 mm, 8.500 S, Ys = 1,15  
Hormigón: HA-25, Yc=1,5  
Orientar anclaje al centro de la placa

Espejo placa base: 15 mm



TIPOS DE SOLDADURAS				GARGANTAS DE SOLDADURA EN ANGULO		
				ESPESORES e=mm	a max.	a min.
				4.0 - 4.2	3.0	3.0
				4.3 - 4.9	3.0	3.0
				5.0 - 5.6	3.5	3.0
				5.7 - 6.3	4.0	3.0
				6.4 - 7.0	4.5	3.0
				7.1 - 7.7	5.0	3.0
				7.8 - 8.4	5.5	3.0
				8.5 - 9.1	6.0	3.5
				9.2 - 9.9	6.5	3.5
				10.0 - 10.6	7.0	4.0
				10.7 - 11.3	7.5	4.0
				11.4 - 12.0	8.0	4.0
				12.1 - 12.7	8.5	4.5
				12.8 - 13.4	9.0	4.5
				13.5 - 14.1	9.5	5.0
				14.2 - 15.5	10.0	5.0
				15.6 - 16.9	11.0	5.5
				17.0 - 19.3	12.0	5.5
				18.4 - 19.7	13.0	6.0
				19.8 - 21.2	14.0	6.0
				21.3 - 22.6	15.0	6.5
				22.7 - 24.0	16.0	6.5
				24.1 - 25.4	17.0	7.0
				25.5 - 26.8	18.0	7.0
				26.9 - 28.2	19.0	7.5
				28.3 - 31.1	20.0	7.5
				31.2 - 33.9	22.0	8.0
				34.0 - 36.0	24.0	8.0
				Para pilares UPN soldaduras discontinuas		
				2UPN-80 a 2UPN-160	$L_{\perp} \leq 100mm$	$L_{\parallel} = 100mm$
				2UPN-180 a 2UPN-220	$L_{\perp} \leq 130mm$	$L_{\parallel} = 130mm$
				2UPN-240 a 2UPN-280	$L_{\perp} \leq 160mm$	$L_{\parallel} = 160mm$
					$L_{\perp} \leq 100mm$	$L_{\parallel} = 150mm$

SOLDADURAS DISCONTINUAS			
En caso de soldaduras discontinuas, estas se efectuarán con arreglo al siguiente cuadro.			
		b1= Distancia de los perfiles a soldar e= Espesor mayor del perfil a soldar	
		$L_1 \leq 200mm$ $\geq 12 \cdot e$ $Lw \geq 7,75b1$	



# SECCION 1

SECCION 1

Tipo E

Tipo E

Tipo F

CORREAS  
#60.4

#120x5

#120x5

#120x5

#120x5

#120x5

#120x5

0.50

0.50

0.50

0.17

1.50

Tipo 12

Tipo 10

Tipo 10

Tipo 10

## SECTION 2

Diagrama de la Sección 3 de la estructura, mostrando la conexión entre el pilar Tipo 10 y el pilar Tipo 11. Se detallan las dimensiones y los tipos de elementos:

- Tipos de Elementos:** Tipo 10, Tipo 11, Tipo C, Tipo G.
- Dimensiones:** 0.28, 0.85, 0.85, 0.85, 0.85, 0.85, 0.85, 0.68, 1.30, 1.30, 1.30, 1.30.
- Tipos de Correas:** CORREAS #60.4, CORREA #80x60x4.
- Tipos de Pilares:** #120x5.

