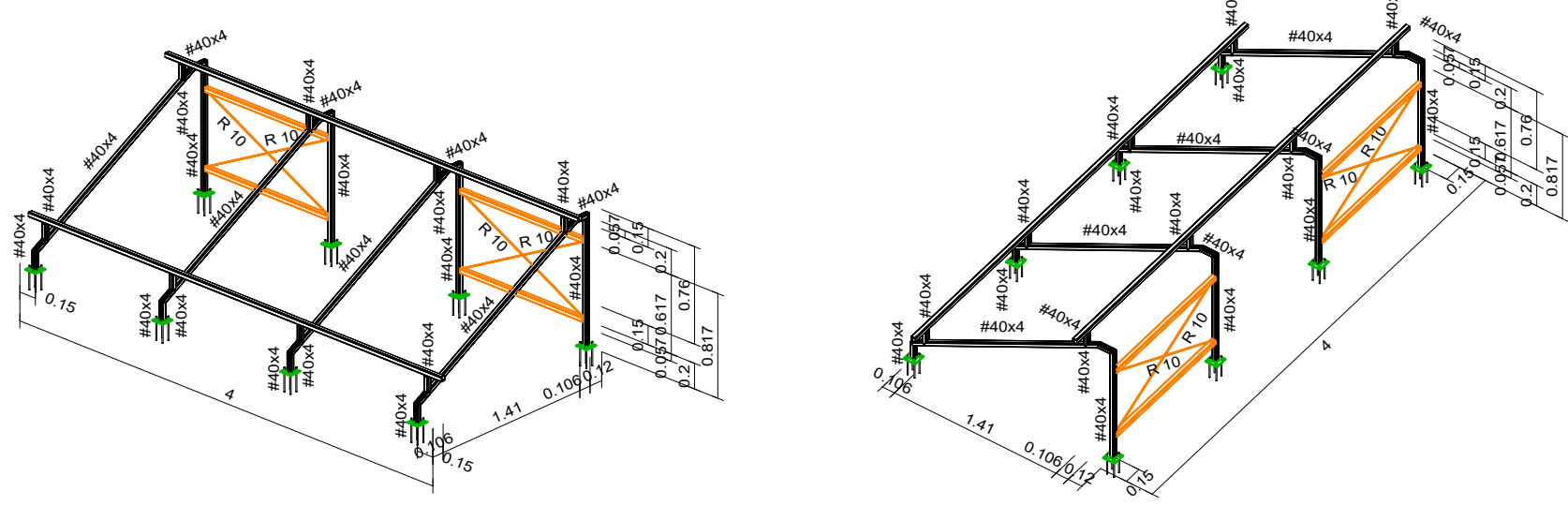
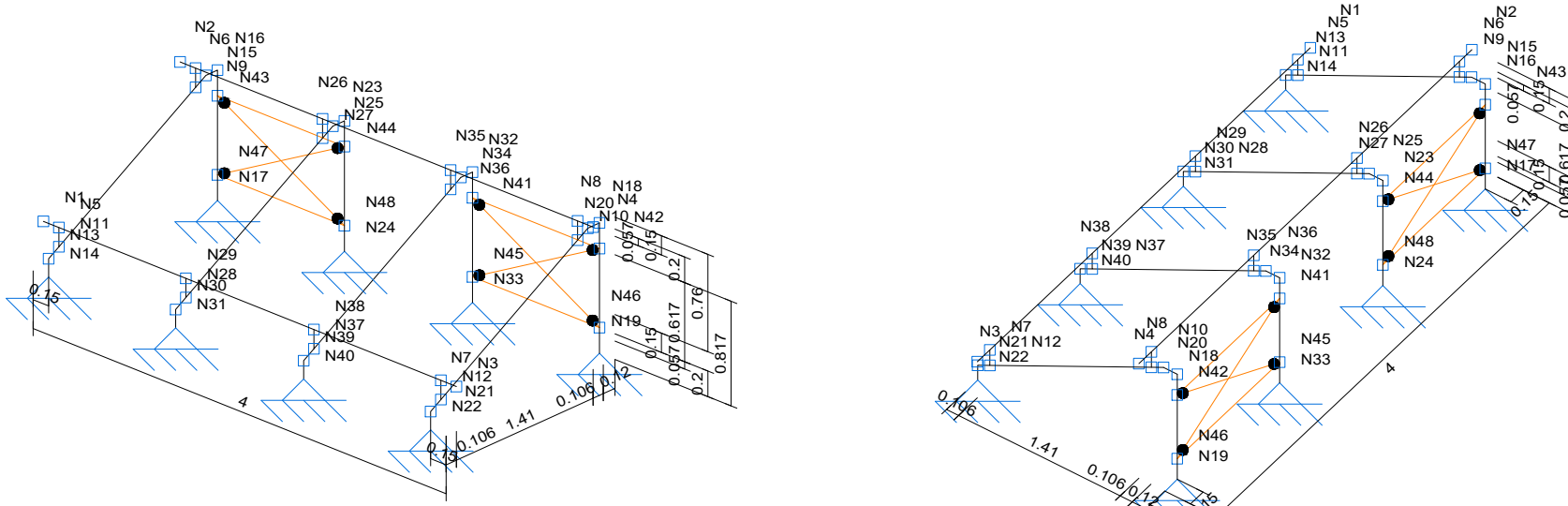


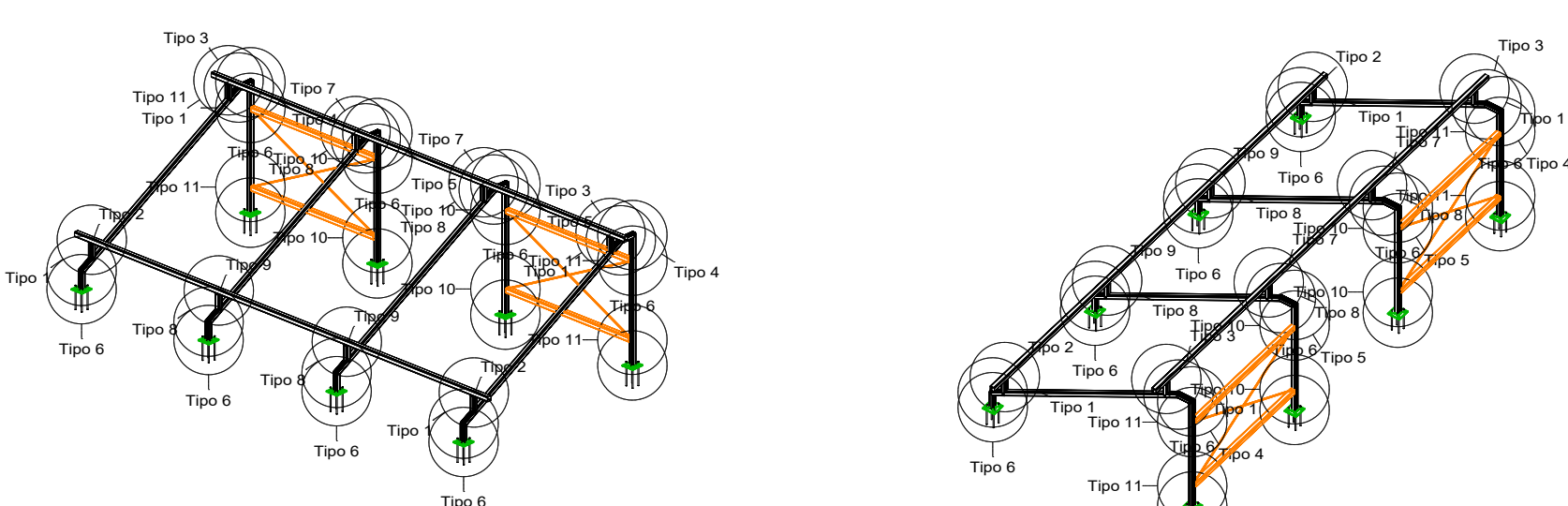
Vista3D-1



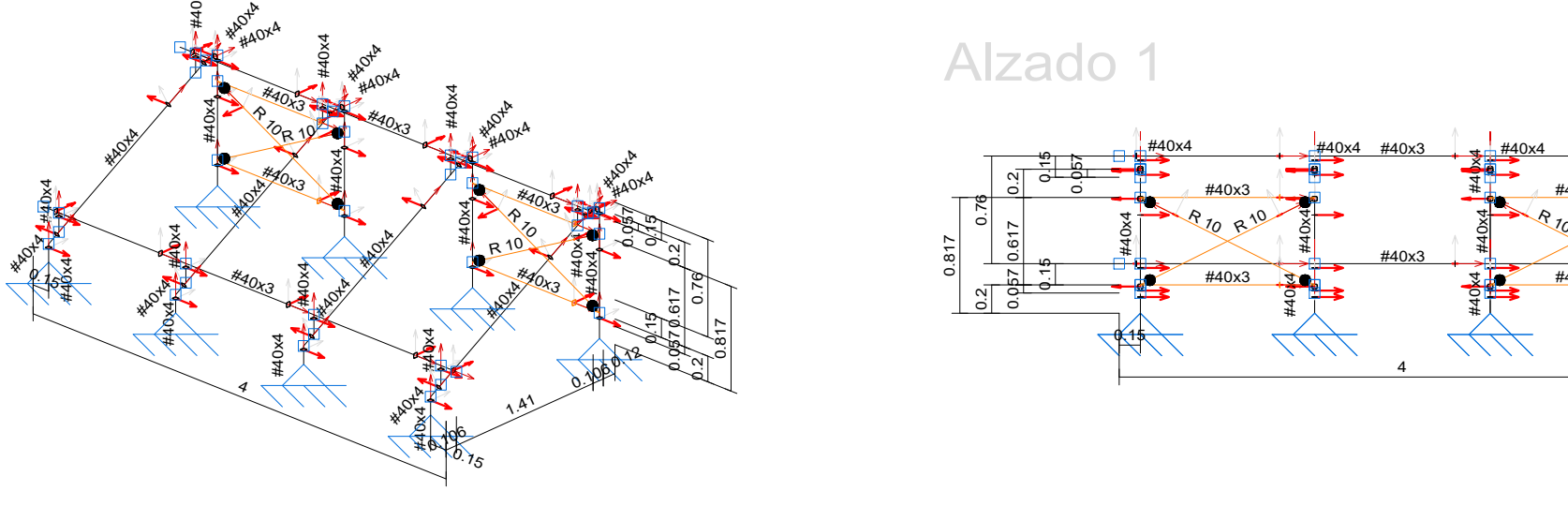
Vista3D-1



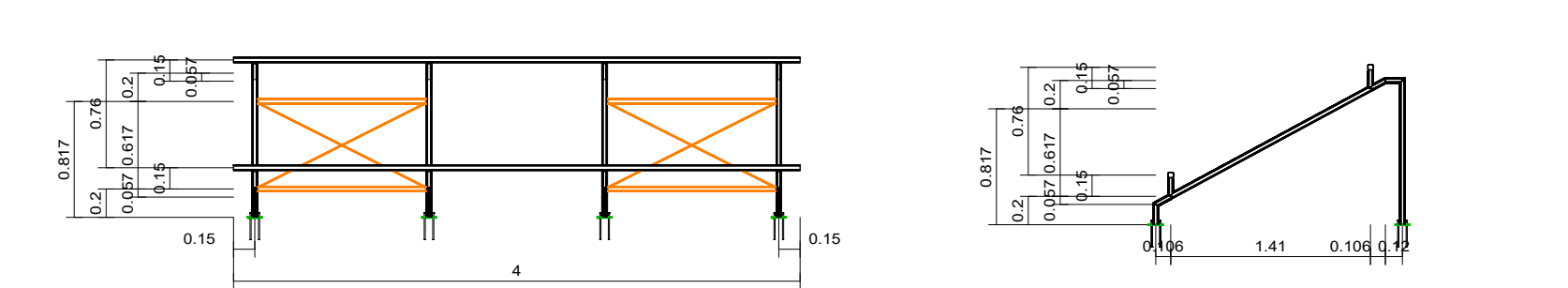
Vista3D-1



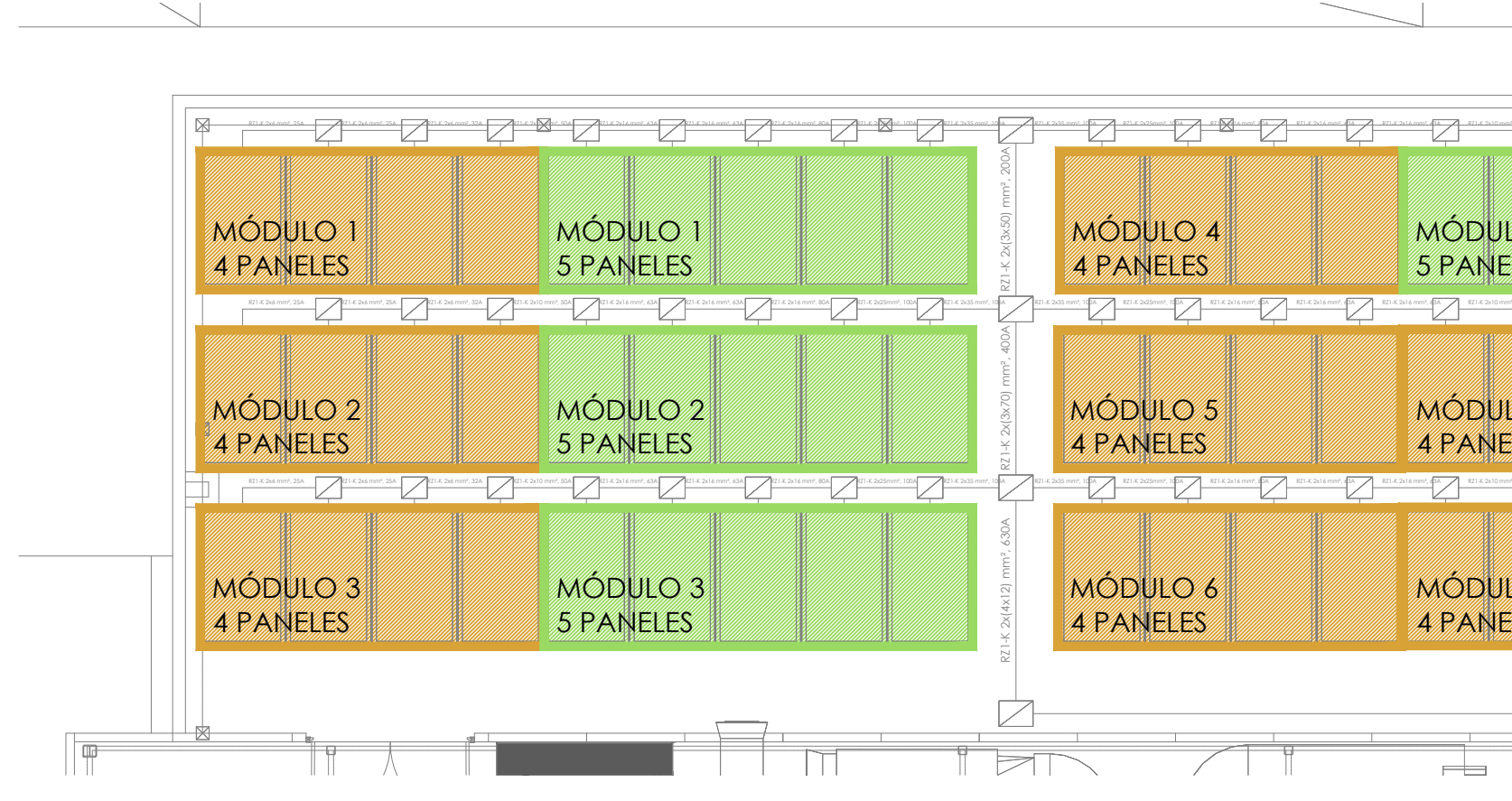
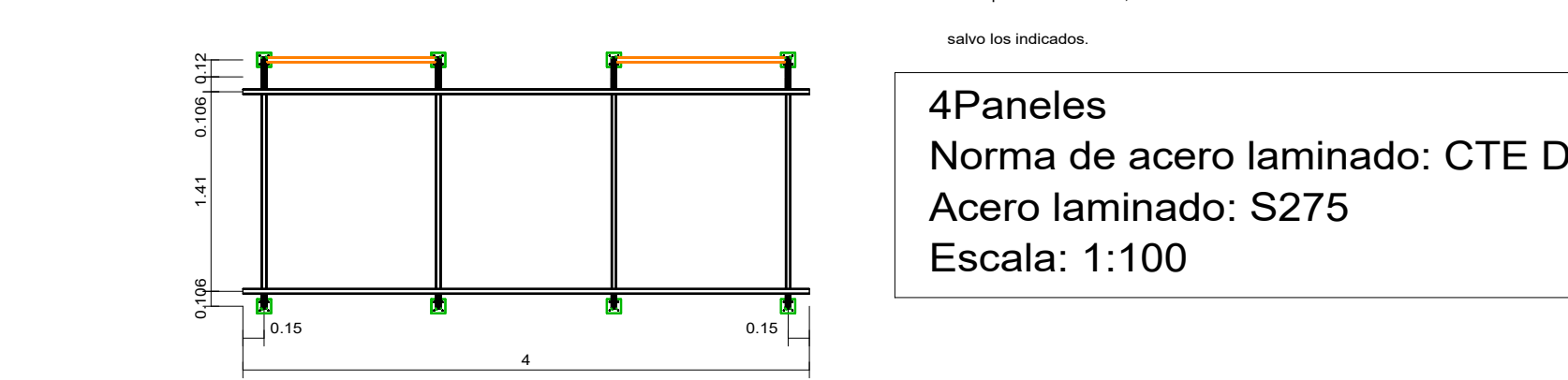
Vista3D-1



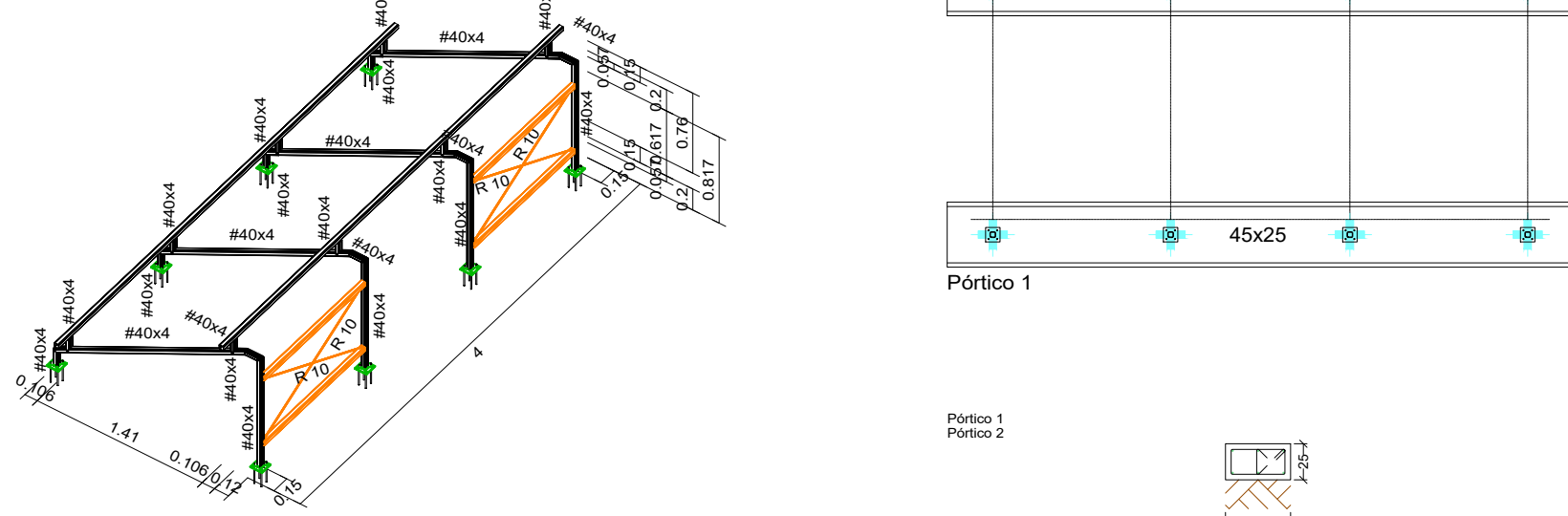
Alzado 1



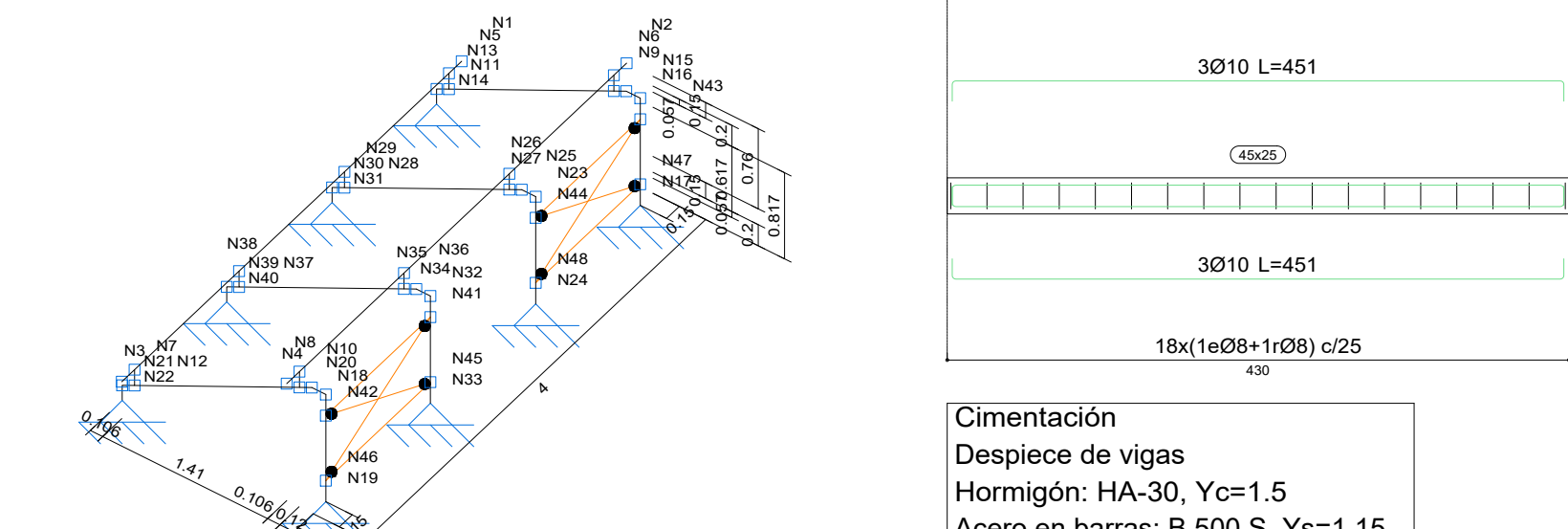
Planta



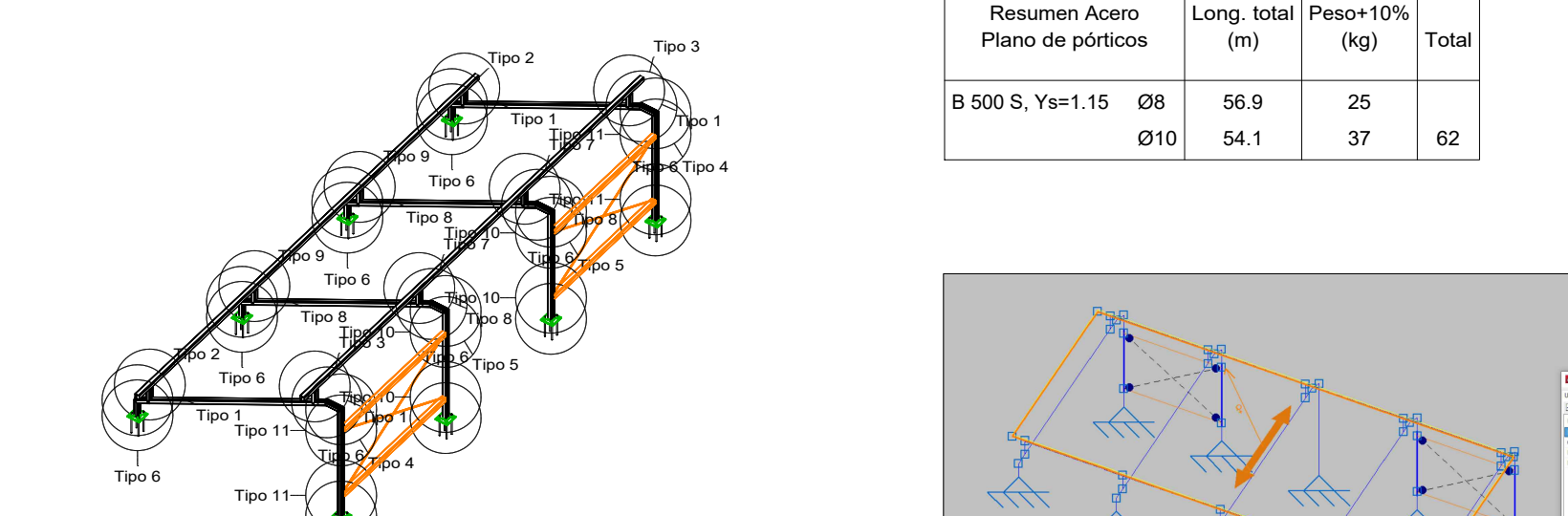
Vista3D-2



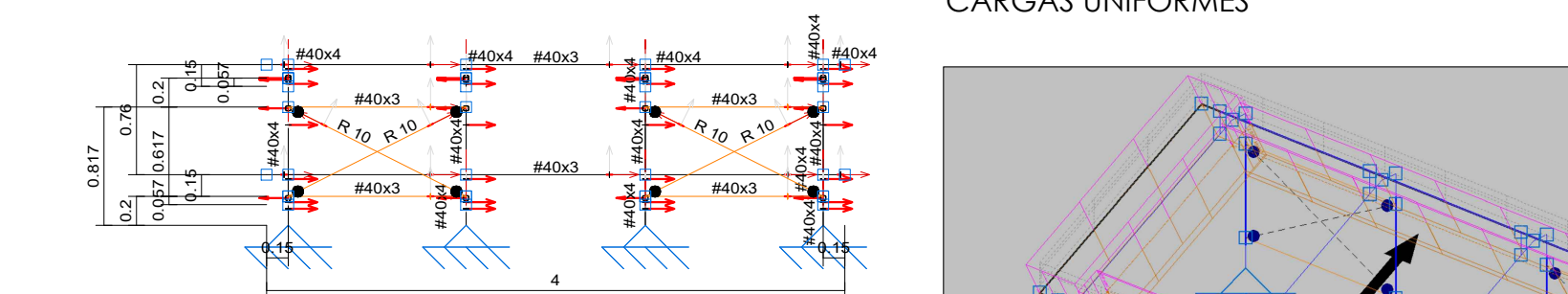
Vista3D-2



Vista3D-2



Alzado 1

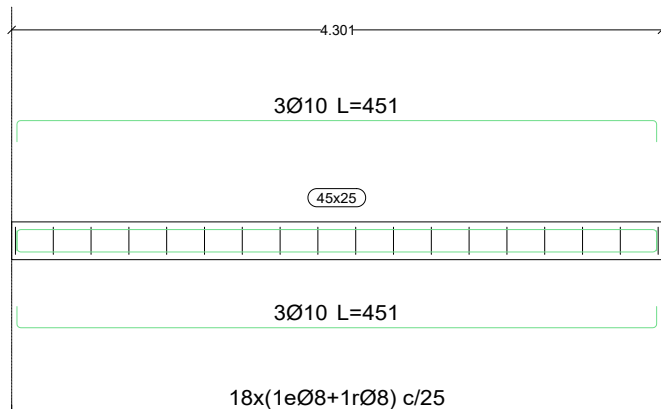
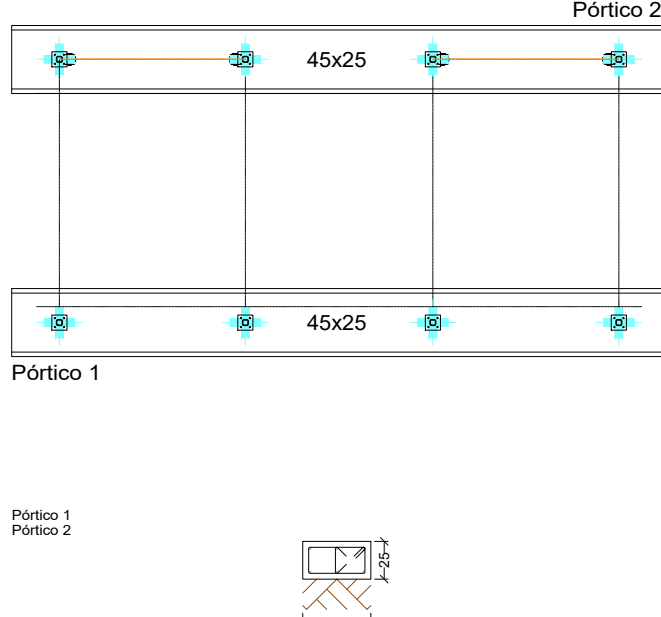


Alzado 2



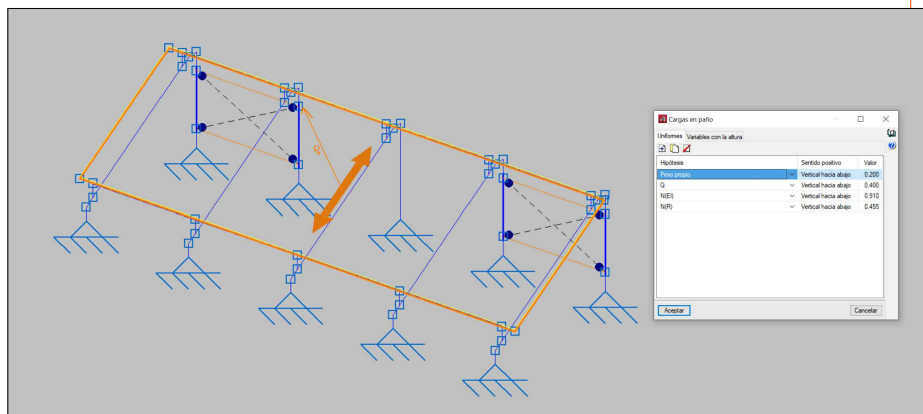
Todos los perfiles son #40x3, salvo los indicados.

**4Paneles**  
Norma de acero laminado: CTE DB SE-A  
Acero laminado: S275  
Escala: 1:100

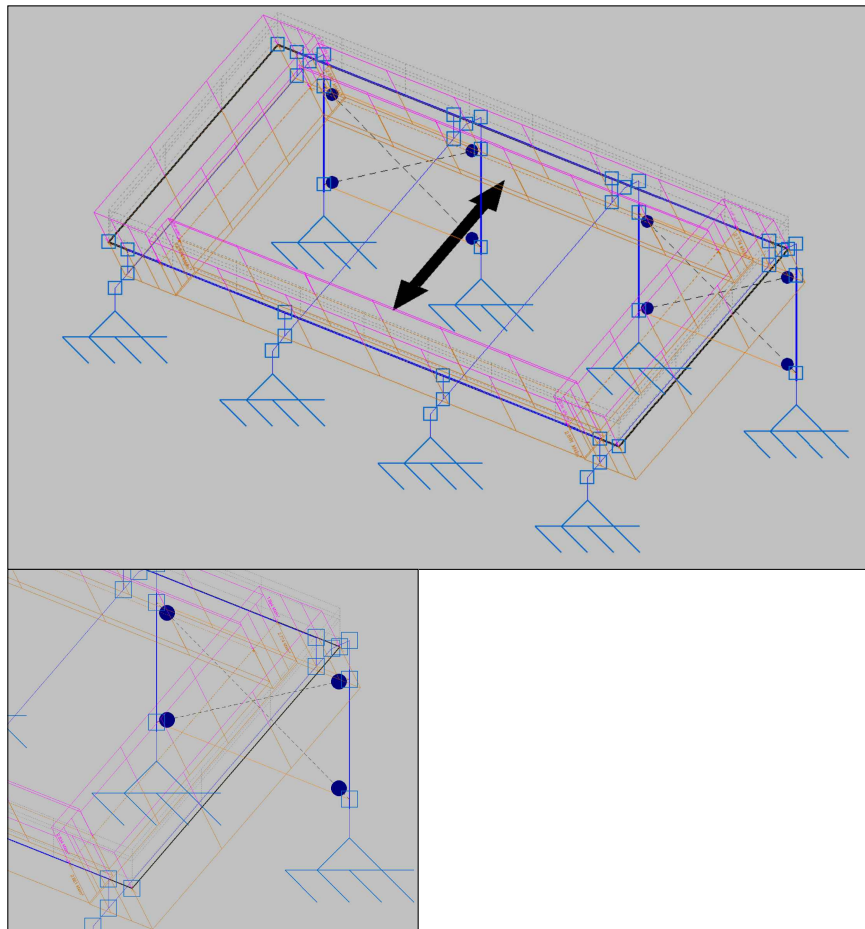


Cimentación  
Despiece de vigas  
Hormigón: HA-30, Yc=1.5  
Acero en barras: B 500 S, Ys=1.15  
Acero en estribos: B 500 S, Ys=1.15

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	Ø8 56.9	25	
Ø10	54.1	37	62

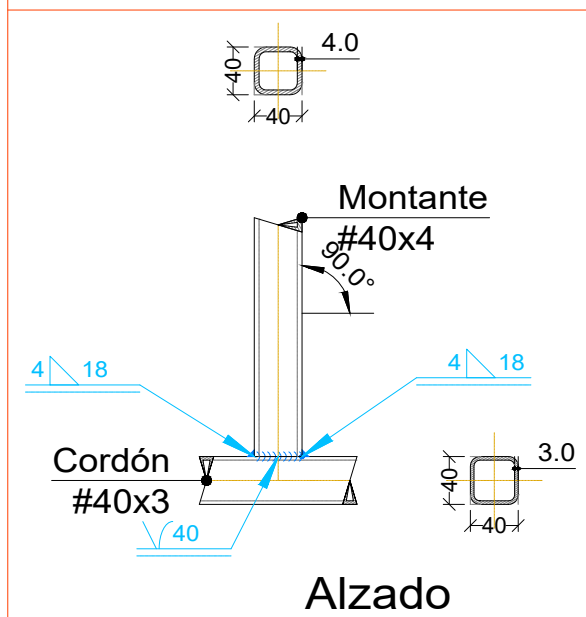


CARGAS UNIFORMES



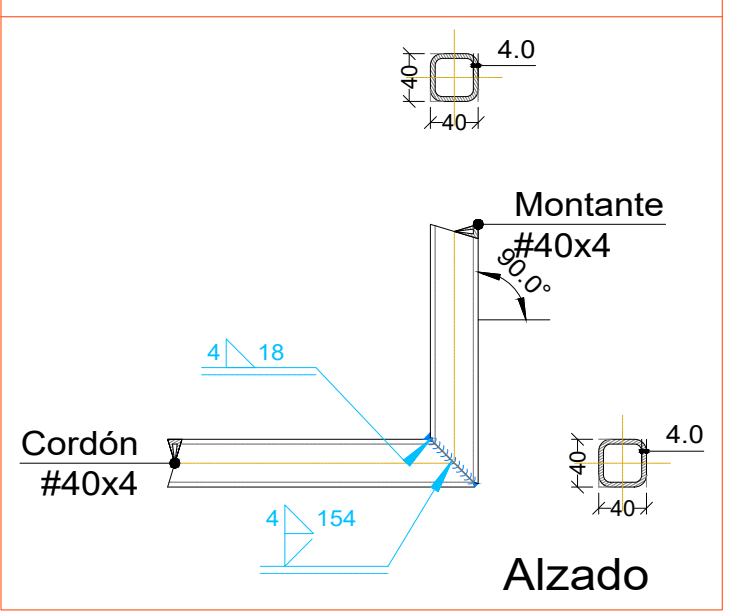
CARGAS VIENTO

Tipo 1



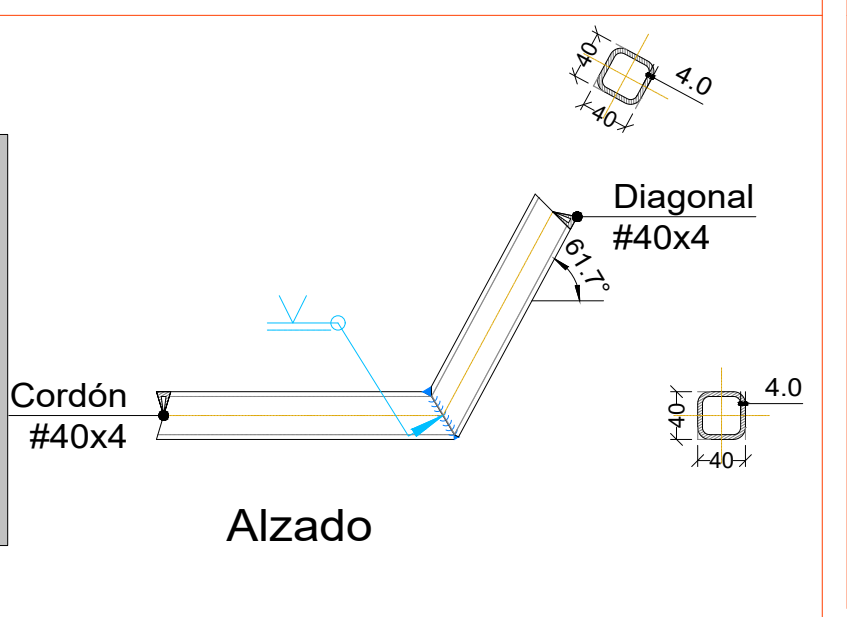
Alzado

Tipo 5



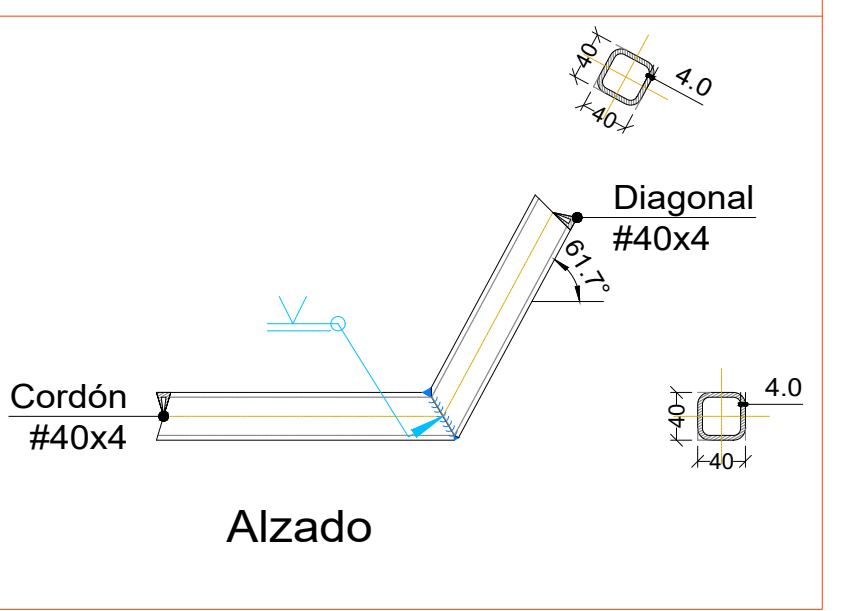
Alzado

Tipo 2



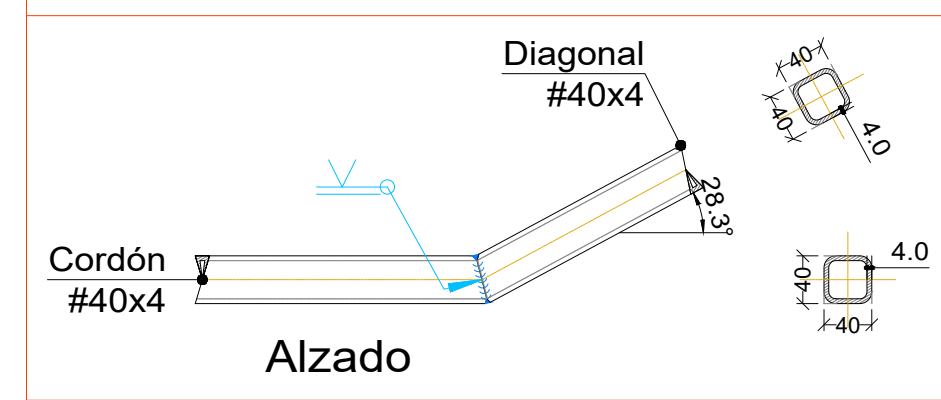
Alzado

Tipo 9



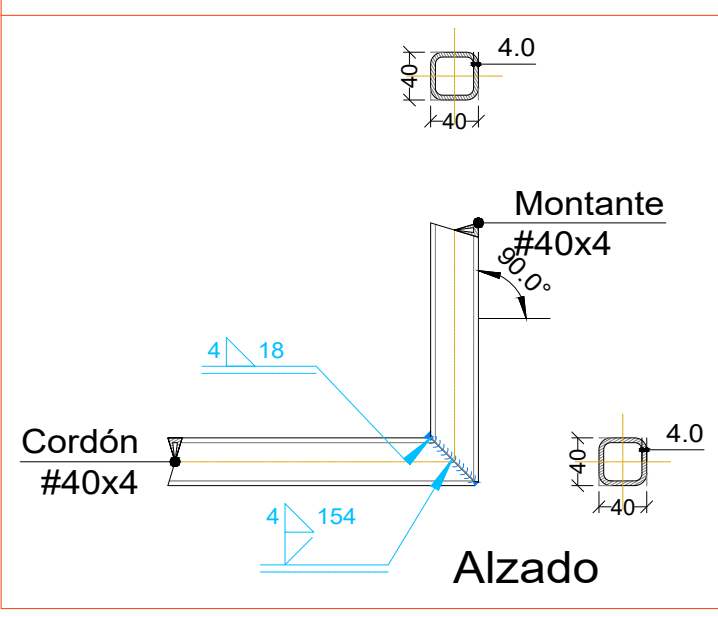
Alzado

Tipo 7



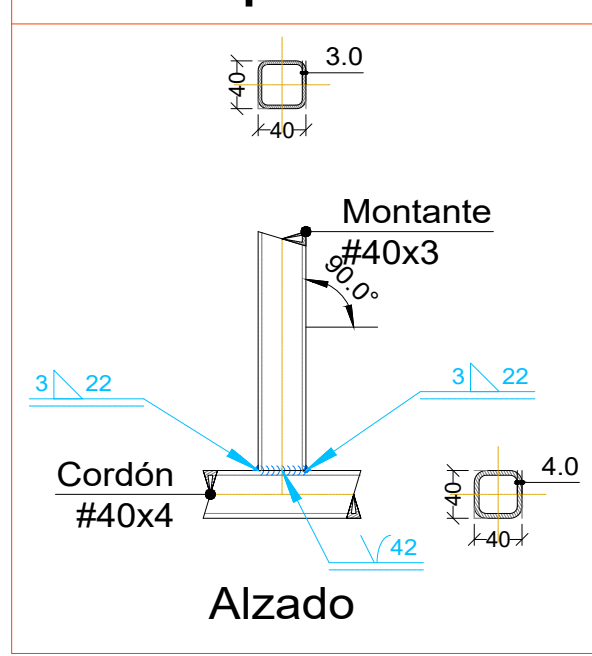
Alzado

Tipo 4



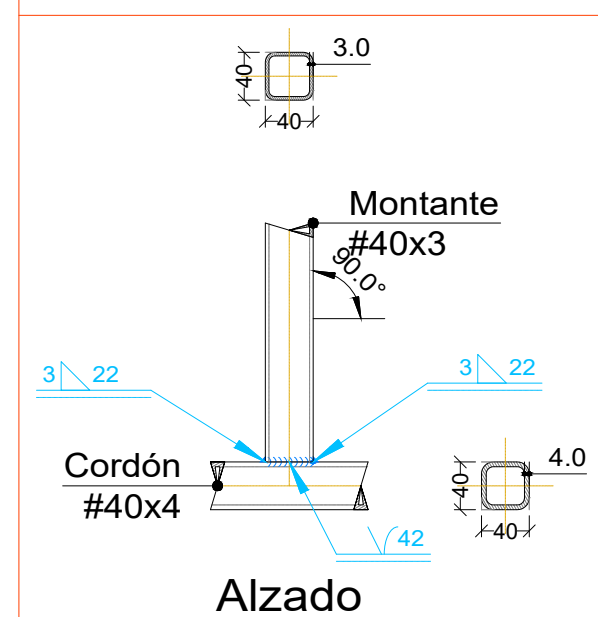
Alzado

Tipo 10



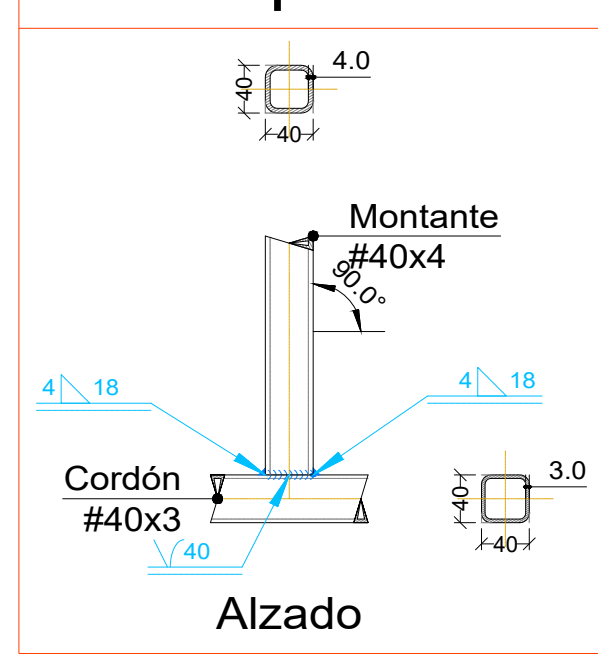
Alzado

Tipo 11



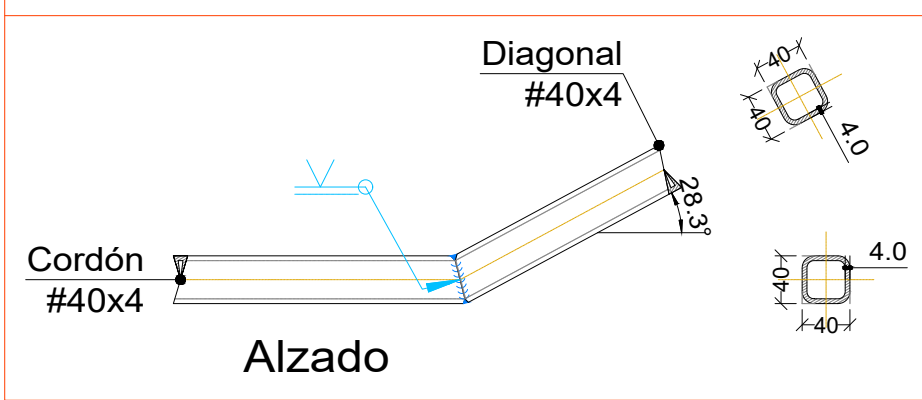
Alzado

Tipo 8



Alzado

Tipo 3

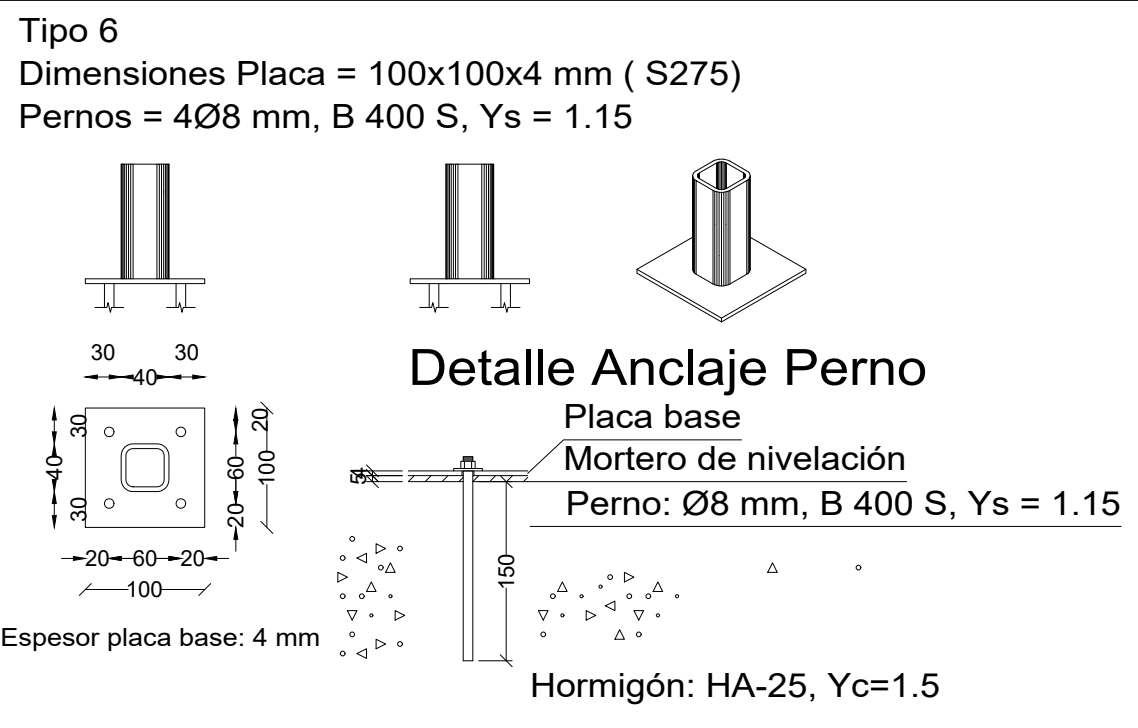


Alzado

Soldaduras			
f (MPa)	Ejecución	Tipo	Espesor de garganta (mm)
410.0	En taller	En ángulo	3
		A tope en "V" simple	4
		Combinada a tope en "V" simple y en ángulo	4

Elementos de tornillería no normalizados			
Tipo	Cantidad	Descripción	
Tuercas	32	T8	
Arandelas	32	A8	

Placas de anclaje				
Material	Elementos	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
S275	Placa base	8	100x100x4	2.51
	Pernos de anclaje	32	Ø 8 - L = 167	2.11
B 400 S, Ys = 1.15 (corrugado)				



Detalle Anclaje Perno

Placa base

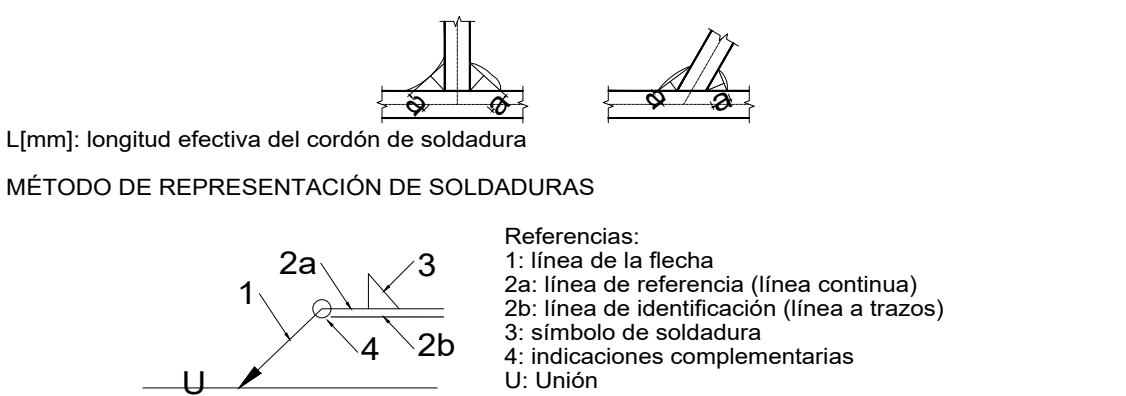
Mortero de nivelación

Perno: Ø8 mm, B 400 S, Ys = 1.15

Hormigón: HA-25, Yc=1.5

REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

a[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



El cordón de soldadura que se detalla se encuentra en el lado de la flecha.

El cordón de soldadura que se detalla se encuentra en el lado opuesto al de la flecha.

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en "V" simple (con chaffán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

Representación	Descripción
	Soldadura realizada en todo el perímetro de la pieza
	Soldadura realizada en taller
	Soldadura realizada en el lugar de montaje

UNIONES SOLDADAS ENTRE PERFILES TUBULARES

NORMA:

CTE DB SE-A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.9. Uniones de perfiles huecos en las vigas de celosía.

MATERIALES:

- Perfiles (Material base): S275.
- 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) Cada tubo se soldará en todo su perímetro de contacto con los otros tubos.
- 2) Se define como ángulo diedro el ángulo medido en el plano perpendicular a la línea de soldadura, formado por las tangentes a las superficies externas de los tubos que se sueldan entre sí.
- 3) Para ángulos diedros mayores que 100 grados se deberá realizar soldadura a tope, independientemente del espesor del tubo que se suelda.
- 4) Los tubos de espesor igual o superior a 8 mm se soldarán a tope, excepto en las zonas en las que el ángulo diedro es agudo y pueda realizarse correctamente la soldadura en ángulo.
- 5) Los tubos de espesor inferior a 8 mm se pueden soldar con cordones de soldadura en ángulo.
- 6) En soldaduras a tope, el ángulo del bisel mínimo es de 45 grados.
- 7) En los detalles se indican los distintos tipos de cordones necesarios en el perímetro de soldadura de los tubos.

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 en ángulo:

Se dimensionan con un valor de espesor de garganta tal que su resistencia sea igual a la menor de las piezas que une.

Gerencia Asistencial de Atención Primaria  
CONSEJERÍA DE SANIDAD

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA  
**CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA VALDERRIBAS**

SITUACIÓN  
Calle Minerva c/v Calle Ermita de la Soledad, Madrid

PLANO  
**ESTRUCTURA MÓDULO PANEL FOTOVOLTAICA P DE CUBIERTAS**

PROPIEDAD  
Unidad de Infraestructuras de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud c/ San Martín de Porres 6, 28035, Madrid

ARQUITECTOS  
Ignacio Marqués Martínez  
Israel Beltrán Garrido

ESCALA  
DINA1  
REVISADO  
S/E  
FECHA  
julio 2022

101\_E73