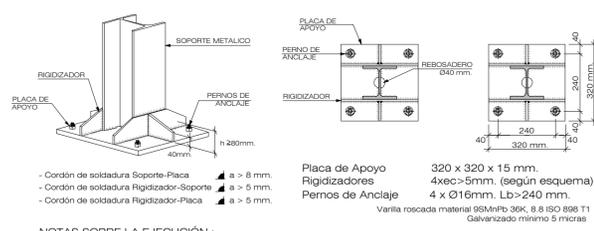
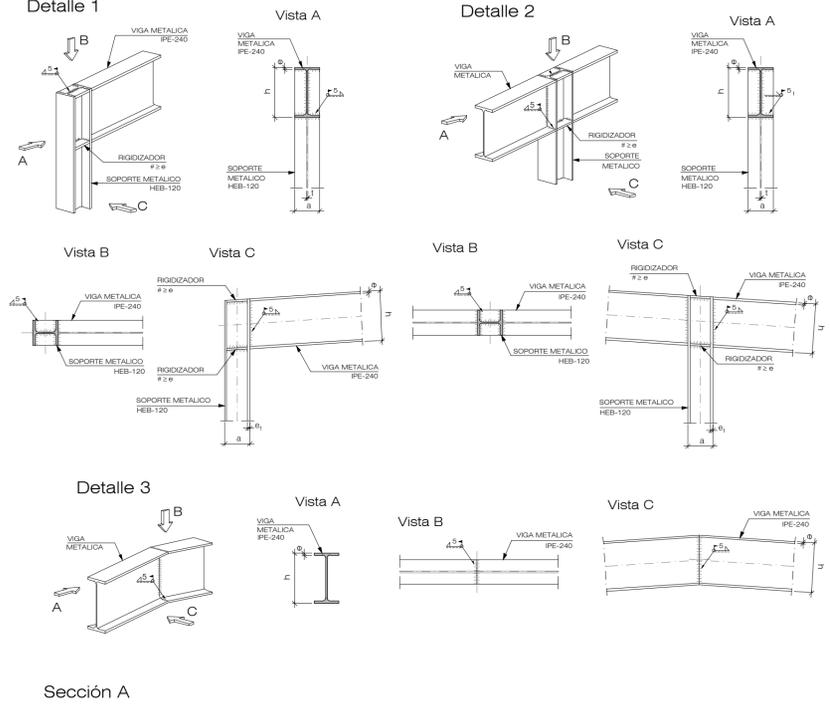


TIPIFICACION		CPA 300x2.5			
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS					
h (mm)	b (mm)	a (mm)	e (mm)	SECCION (cm ²)	PESO (kg/m)
300	75	20	2.5	11,77	9,25
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS					
I _{xx} (cm ⁴)	I _{yy} (cm ⁴)	W _{xx} (cm ³)	W _{yy} (cm ³)	I _{xx} (cm ⁴)	I _{yy} (cm ⁴)
1477,20	74,60	98,50	13,00	11,20	2,52
MECANIZADOS					
- Condición de biapoyada					
- Condición de triapoyada					

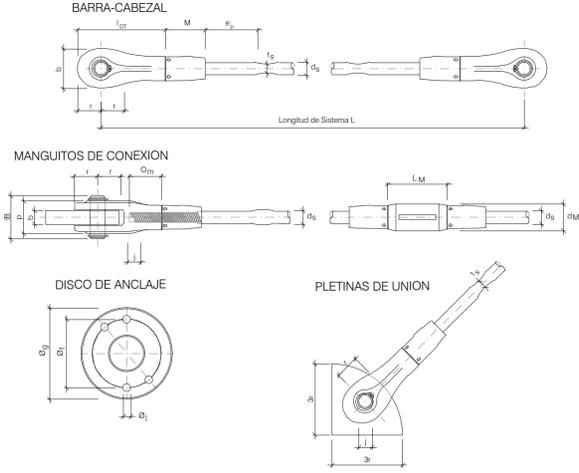
DETALLE DE ARRANQUE DE SOPORTES METALICOS HEB-120



DETALLE DE ENLACE DE VIGAS Y SOPORTES METALICOS EN CORONACION

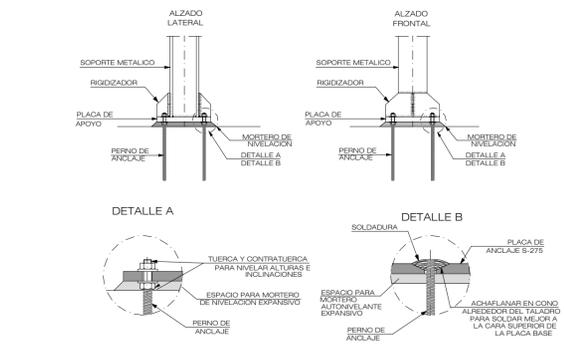


DETALLE DE SISTEMA DE ARRIOSTRAMIENTO-ATIRANTADO



NOTAS SOBRE LA EJECUCIÓN :

- Se ejecutarán taladros Ø20mm con un empotramiento mínimo 240mm. Una vez limpias de impurezas se recibirán las varillas con el empleo de resina de conexión tipo SIKA ANCHORFIX-2 o similar.
 - Los soportes serán suministrados con la placa inferior (conjunto de rigidizadores) soldados en taller. Una vez presentada la placa base, perfectamente aplomada y nivelada, preferentemente con un sistema de tuerca y contratuercas, se dejará un espacio residual entre la cara inferior de la placa y la cara superior de la sección de hormigón (0,00 - 4,00 cm), que será rellenado con un mortero ligeramente expansivo, apto para este uso, tipo SIKAGROUT o similar, que se aplicará observando las condiciones de uso del Fabricante.



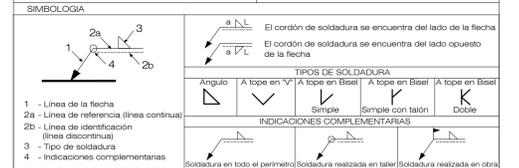
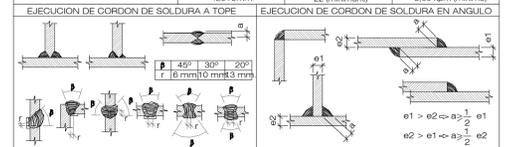
Ø Sistema	Capacidad de carga admisible	d _s	10 mm.	Z _d	21,5 kN	Material	S460N
BARRA-CABEZAL		MANGUITOS DE CONEXION		DISCO DE ANCLAJE		PLETINAS DE UNION	
Long. Cabezal	L _{BT} 60	Long. Manguito	L _M 40	Ø Disco	Ø ₁ 120	Distancia Borde	r 15
Long. Pasador	L _{PT} 28	Ø Manguito	Ø _M 20	Ø Agujero	Ø ₂ 90	Ø Taladro	i 9.5
Ancho Cabezal	b 20	Prof. Rosca	O ₁ 15.0	M	24.5	Esp. Pletina Unión	b 8.0
Altura Cabezal	ø 26	Ajuste Rosca	O ₂ 5.0	Ancho Llave	t _s 9	Posición Llave	ø ₃ 85
Material	G20Mn5+QT	Material	S355J2	Material	S355J2	Material	S355J2

CUADRO DE ESPECIFICACIONES SEGUN DB SE-A (EAE)

DESCRIPCION	S275 JR*	S275 JO*	S275 J2*
LIMITE ELÁSTICO	275 N/mm ²	275 N/mm ²	275 N/mm ²
TENSION F _y	265 N/mm ²	265 N/mm ²	265 N/mm ²
TENSION F _t	410 N/mm ²	410 N/mm ²	410 N/mm ²
TENSION F _u	530 N/mm ²	530 N/mm ²	530 N/mm ²
ALARGAMIENTO DE ROTURA	24 (mínimo%)	24 (mínimo%)	24 (mínimo%)
ALARGAMIENTO DE ROTURA	22 (mínimo%)	22 (mínimo%)	22 (mínimo%)
ALARGAMIENTO DE ROTURA	23 (mínimo%)	23 (mínimo%)	23 (mínimo%)
ALARGAMIENTO DE ROTURA	21 (mínimo%)	21 (mínimo%)	21 (mínimo%)
ALARGAMIENTO DE ROTURA	2 a	2 a	2 a
ALARGAMIENTO DE ROTURA	2.5 a	2.5 a	2.5 a
ALARGAMIENTO DE ROTURA	2.5 a	2.5 a	2.5 a
RESILIENCIA	2.80 kpm (mínimo)	2.80 kpm (mínimo)	2.80 kpm (mínimo)
RESILIENCIA	0 ° C	0 ° C	0 ° C
RESILIENCIA	- 20° C	- 20° C	- 20° C

ESTADO DE OXIDACION	NE	NE	K
SOBRE	0.22 (máximo%)	0.20 (máximo%)	0.20 (máximo%)
COLADA	0.22 (máximo%)	0.20 (máximo%)	0.20 (máximo%)
C	0.24 (máximo%)	0.22 (máximo%)	0.22 (máximo%)
P	0.24 (máximo%)	0.22 (máximo%)	0.22 (máximo%)
S	0.05 (máximo%)	0.045 (máximo%)	0.040 (máximo%)
N2	0.009 (máximo%)	0.009 (máximo%)	0.009 (máximo%)
SOBRE	0.25 (máximo%)	0.23 (máximo%)	0.23 (máximo%)
PRODUCTO	0.25 (máximo%)	0.23 (máximo%)	0.23 (máximo%)
C	0.27 (máximo%)	0.25 (máximo%)	0.25 (máximo%)
P	0.27 (máximo%)	0.25 (máximo%)	0.25 (máximo%)
S	0.06 (máximo%)	0.055 (máximo%)	0.05 (máximo%)
N2	0.01 (máximo%)	0.01 (máximo%)	0.01 (máximo%)

MODULO DE ELASTICIDAD	210000 N/mm ²	210000 N/mm ²	210000 N/mm ²
MODULO DE RIGIDEZ	81000 N/mm ²	81000 N/mm ²	81000 N/mm ²
COEFICIENTE DE POISSON	ν = 0.3	COEFICIENTE DE POISSON	ν = 0.3
DENSIDAD	7850 kg/m ³	DENSIDAD	7850 kg/m ³



EJECUCION	TENSION DE ROTURA F _t	ALARGAMIENTO DE ROTURA	RESILIENCIA
ELECTRODOS	22 N/mm ²	22 (mínimo%)	2.80 kpm (mínimo)

NOTAS SOBRE LA EJECUCION:
 - Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base.
 - Las calidades de los materiales de aportación ajustadas a la Norma UNE-EN ISO 14555:1999 se considerarán aceptables.
 - En cualquier caso los valores del espesor de garganta cumplirán las limitaciones genéricas establecidas en el Apartado 8.6 del DB-SE-A y las especificaciones de control señaladas en el Apartado 10.7 del DB-SE-A.
 - No se considerarán cordones en uniones soldadas donde los espesores de las piezas a unir sean inferiores a 4 mm.
 - 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.
 - 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.
 - 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 cumplirlas, 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.
 - Las soldaduras en ángulo entre dos piezas que forman un ángulo β deberán cumplir con la condición de que dicho ángulo esté comprendido entre 60° y 120° grados. En caso contrario:
 - Si se cumple que β < 60°: se considerará como soldadura a tope con penetración parcial.
 - En las soldaduras a tope será obligatorio controlar mediante ensayo la penetración total, asegurando la fusión entre el material base y el de aportación en todo el espesor de la unión.
 - Se evitará en lo posible las configuraciones que induzcan en el desgarramiento laminar, adoptando las medidas necesarias para minimizar la posibilidad de que se produzca el desgarramiento en las chapas.

CLASE	4.5	6.8	8.8	10.9
Tensión de Límite Elástico f _y	240 N/mm ²	300 N/mm ²	355 N/mm ²	420 N/mm ²
Tensión de Ruptura f _u	400 N/mm ²	500 N/mm ²	600 N/mm ²	780 N/mm ²

DETERMINACION DE ACCIONES		Resistencia
• PESO PROPIO ESTRUCTURA	0,25 kN/m ²	Resistencia
• CARGAS PERMANENTES (G): Faldón de Cubierta	0,15 kN/m ²	Resistencia
• CARGAS VARIABLES (Q): Mantenimiento	0,40 kN/m ²	Resistencia
• CARGA TOTAL	0,30 kN/m ²	Resistencia
• CARGAS CLIMÁTICAS: VIENTO		Resistencia

Presión Dinámica de Viento q _s	IV	0,45
Coefficiente de Exposición C _e	IV	0,22
Coefficiente de Presión C _p	Tabla 1	CS

Puerto de Vigo
 Autoridad Portuaria de Vigo

proyecto: acondicionamiento del edificio soportales en el Berbes
 emplazamiento: AVENIDA DA BERBARRAM / PUERTO PESQUEIRO DE VIGO
 arquitectos autores: MARIA GONZALEZ FERRO, JORDI CASTRO ANDRADE
 director proyecto: JOSÉ ENRIQUE ESCOLAR PIEDRAS