

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO SEGÚN CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS MÍNIMAS DE LOS ACEROS LAMINADOS LINE EN 10025 | | | | | | | | | |
| DESIGNACIÓN | LÍMITE ELÁSTICO y (N/mm ²) | TENSIÓN DE ROTURA f _t (N/mm ²) | MÓDULO ELÁSTICO E (N/mm ²) | MÓDULO DE FLEXIÓN E (N/mm ²) | COEFICIENTE DE POSESIÓN ν | DENSIDAD ρ (kg/m ³) | | | |
| S 275 JR | 275 | 475 | 210000 | 81000 | 0,3 | 7850 | | | |

| COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (γ) PARA LAS ACCIONES | | | CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES PARA UNIONES | | |
|---|-----------------------|---------------------|--|-------------------------|-----------------------|
| VERIFICACIÓN RESISTENCIA | ACCIÓN PERMANENTE (G) | ACCIÓN VARIABLE (Q) | ELECTRODOS (SEGÚN UNE 14003, 1ºª) | TORNILLOS SIN PRETENSAR | TORNILLOS PRETENSADOS |
| | 1,35 | 1,50 | E 43,20 | A 6,8 | A 10,9 |

| VALORES LÍMITES DE LA GARGANTA DE UNA SOLDADURA EN UNIÓN DE FUERZA | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| ESPESOR DE LA PIEZA EN mm. | VALOR MÁXIMO (mm) | VALOR MÍNIMO (mm) | ESPESOR DE LA PIEZA EN mm. | VALOR MÁXIMO (mm) | VALOR MÍNIMO (mm) |
| 4,0 - 4,2 | 3,0 | 2,5 | 13 - 14,1 | 15,5 | 5,0 |
| 4,3 - 4,9 | 3,0 | 2,5 | 14,2 - 16,5 | 10,0 | 5,0 |
| 5,0 - 5,6 | 3,0 | 2,5 | 16,6 - 16,9 | 11,0 | 5,5 |
| 5,7 - 6,3 | 4,0 | 2,5 | 17,0 - 18,3 | 12,0 | 5,5 |
| 6,4 - 7,0 | 4,0 | 2,5 | 18,4 - 19,7 | 13,0 | 6,0 |
| 7,1 - 7,7 | 4,0 | 3,0 | 19,8 - 21,2 | 14,0 | 6,0 |
| 7,8 - 8,4 | 4,0 | 3,0 | 21,3 - 22,6 | 15,0 | 6,5 |
| 8,5 - 9,1 | 4,0 | 3,5 | 22,7 - 24,0 | 16,0 | 6,5 |
| 9,2 - 9,8 | 4,0 | 3,5 | 24,1 - 25,4 | 17,0 | 7,0 |
| 10,0 - 10,6 | 5,0 | 4,0 | 25,5 - 26,8 | 18,0 | 7,0 |
| 10,7 - 11,3 | 5,0 | 4,0 | 26,9 - 28,2 | 19,0 | 7,5 |
| 11,4 - 12,0 | 6,0 | 4,0 | 28,3 - 29,6 | 20,0 | 8,0 |
| 12,1 - 12,7 | 6,0 | 4,5 | 29,7 - 31,0 | 21,0 | 8,0 |
| 12,8 - 13,4 | 6,0 | 4,5 | 31,1 - 32,4 | 22,0 | 8,0 |

ESPESOR DE GARGANTA DE SOLDADURA = 0,7 x MENOR ESPESOR DE CHAPAS A UNIR

| NOTAS | |
|-------|--|
| - | LOS SOLDADORES DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR UN ORGANISMO ACREDITADO Y CUALIFICARSE DE ACUERDO CON LA NORMA UNE-EN 278-1:1992. |
| - | CADA TIPO DE SOLDADURA REQUIERE LA CUALIFICACIÓN ESPECÍFICA DEL SOLDADOR QUE LA REALIZA. |
| - | LAS SUPERFICIES Y BORDOS DEBEN SER LAS APROPIADAS PARA EL PROCESO DE SOLDEO QUE SE UTILICE Y ESTAR EXENTOS DE FISURAS, ENTALLADURAS, MATERIALES QUE AFECTEN AL PROCESO O A LA CALIDAD DE LAS SOLDADURAS Y HUMEDOS. |
| - | NO SE UTILIZARÁN MATERIALES QUE PERJUDICEN LA CALIDAD DE UNA SOLDADURA A MENOS DE 160mm DE LA ZONA A SOLDAR Y TRAS REALIZAR LA SOLDADURA, NO SE DEBE PINTAR SIN ANTES HABER ELIMINADO LAS ESCORRAS. |
| - | SE CUMPLIMENTARÁN LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN, SEGÚN CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO SE-A ARTICULO 10.40, ESPECIALMENTE EN CUANTO AL APRIETE DE LOS TORNILLOS. |
| - | SE ADMITIRÁN DESVIACIONES GEOMÉTRICAS EN LAS ESTRUCTURAS, SI LOS VALORES MÁXIMOS ESTÁN DENTRO DE LAS TOLERANCIAS ADMITIDAS SEGÚN CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DOCUMENTO BÁSICO SE-A ARTICULO 11 QUE ESTABLECE LAS TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN Y EJECUCIÓN. |
| - | TODAS LAS COTAS Y DETALLES DEBEN SER VERIFICADOS CON RESPONSABILIDAD POR AQUELLAS PERSONAS QUE REALICEN LA OBRA, CUALQUIER DISCREPANCIA ENCONTRADA DEBERÁ SER COMUNICADA A LA DIRECCIÓN TÉCNICA. |

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN LA INSTRUCCIÓN E.H.E.-08 Y C.T.E. | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| HORMIGÓN | | | | | |
| ELEMENTO ESTRUCTURAL | CIMENTACIÓN | MUROS | PILARES | VIGAS | FORJADOS |
| TIPO DE HORMIGÓN | HA-25/B/40/16 | HA-25/B/20/16 | HA-25/B/20/16 | HA-25/B/20/16 | HA-25/B/20/16 |
| NIVEL DE CONTROL DE EJECUCIÓN | NORMAL | NORMAL | NORMAL | NORMAL | NORMAL |
| COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| RESISTENCIA DE CÁLCULO F _{cd} (N/mm ²) | 16,66 | 16,66 | 16,66 | 16,66 | 16,66 |
| RECUBRIMIENTO NOMINAL (R _n) | 50 mm. | 35 mm.(*) | 35 mm. | 35 mm. | 35 mm. |
| MÁXIMA RELACIÓN α/c | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| MIN. CONTENIDO DE CEMENTO kg/m ³ | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| CEMENTO | CEM I/32,5R | CEM I/32,5R | CEM I/32,5R | CEM I/32,5R | CEM I/32,5R |
| (*)SI SE HORMIGONA UNA CARA DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO, EL ESPESOR SE INCREMENTARÁ HASTA ALCANZAR UN RECUBRIMIENTO NOMINAL DE 70mm. | | | | | |
| RESISTENCIAS CARACTERÍSTICAS DE PROYECTO F _{ck} (N/mm ²) | | | | | |
| | A LOS 7 DÍAS | | A LOS 28 DÍAS | | |
| | ≥ 19 | | ≥ 25 | | |

| ACERO | | | | |
|--------------------------------|------------------|---------------------------|--|---|
| DESIGNACIÓN | NIVEL DE CONTROL | COEF. PARCIAL DE SEG. (γ) | LÍMITE ELÁSTICO F _{yk} (N/mm ²) | RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm ²) |
| B-500 S | NORMAL | 1,15 | 500 | 434 |
| MALLAS ELECTROSOLDADAS B-500 T | NORMAL | 1,15 | 500 | 434 |

EL ACERO A COLOCAR DEBE ESTAR GARANTIZADO POR LA MARCA AENOR (UNE 36-068-94)

| COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD (γ) PARA LAS ACCIONES | |
|---|-----------------------|
| VERIFICACIÓN RESISTENCIA | ACCIÓN PERMANENTE (G) |
| | 1,60 |
| | ACCIÓN VARIABLE (Q) |
| | 1,35 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|----|----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|----|----------------|----|-------------|
| 1=3=4=5=6=7=9=14 | 2 | 8 | 10 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17=18 | 19 | 20 | 21 | 22=25=26 | 23 | 24 | 27 | 28 | 29=30=32=43=74 | 31 | FORJADO 4 |
| | | | | | | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | | | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | I HEB-140 | | | | FORJADO 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | CIMENTACION |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42=66=67 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52=11 | FORJADO 4 |
| ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | H HEB-140 | | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | FORJADO 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | CIMENTACION |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|--------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|--------------|----|----|--------------|--------------|-------------|
| 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58=59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 75 | 76 | 77 | FORJADO 4 | |
| ○ # 175x8 | | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | H HEB-140 | | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | H HEB-140 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | ○ # 175x8 | H HEB-140 | | ○ # 175x8 | | | H HEB-140 | H HEB-140 | FORJADO 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FORJADO 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | CIMENTACION |

ES07

AYUNTAMIENTO DE A ESTRADA,
A ESTRADA 36680, PONTEVEDRA.
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
PLAZA DE ABASTOS, CENTRO Dde DIA y LUDOTECA.

Arquitecto: JUAN CARLOS PICÁNS VILLAR
nº coleg. 1970

Situación: RUA WALDO INSUA Nº 00 - A ESTRADA, PONTEVEDRA.
Fecha: AGOSTO 2012 Referencia: Escala: 1/100
Plano: ESTRUCTURAS: CUADRO DE PILARES

nº de Plano: