

## ESPECIFICACIONES ACERO ESTRUCTURAL

- 1).- SOLDADURA**
- A).- INSPECCION**
- LA NORMA 1.17.1 DEL AISC DICE:
- 1).- Establecer buenos procedimientos de soldadura
  - 2).- Usar soldadores certificados
  - 3).- Emplear inspecciones calificadas.
- "La soldadura solo deben ejecutarlas personas calificadas conforme al tipo de soldadura requerida", pasando las pruebas señaladas en el "Código para Soldadura en Construcción de Edificios" la Norma AWS D1.9-88 de la Sociedad Americana de la Soldadura
- Por lo que la Supervisión del Proyecto deberá constatar un **Perito Verificador**
- El Perito Verificador certificará, tanto en Campo como en Taller:
- a).- Calidad del Soldador
  - b).- Metal base de soldadura
  - c).- Electrodo requeridos
  - d).- Tipo de soldadura
  - e).- Pintura Anticorrosiva Pemex RP2 Sherwin Williams o similar y Acabado con Esmalte Alquídico norma Pemex RA-20 Línea F91 Sherwin Williams

**B).- TIPO**

- 1).- Electrodo E-70XX
- 2).- Metal Base A-36

**II).- ACEROS**

TIPO	METAL	FY
IR	A36	2533 KG/CM2
LI	A36	2533 KG/CM2
OS	A36	2533 KG/CM2
PLACA	A36	2533 KG/CM2

Perfil Estructural (Perforado en Fila) Resistencia a la Tensión 5,000 Kg/cm2  
Límite de Fluencia 3,600 Kg/cm2  
Alargamiento en 5.1 cm 22%

El Perito Verificador certificará que todos los elementos estructurales, estén fabricados con los tipos de perfiles, el tipo de metal y el Especifico de Fluencia requerido

La nomenclatura usada está de acuerdo al "Manual de Construcción en Acero" del Instituto Mexicano de la Construcción en Acero, A.C.

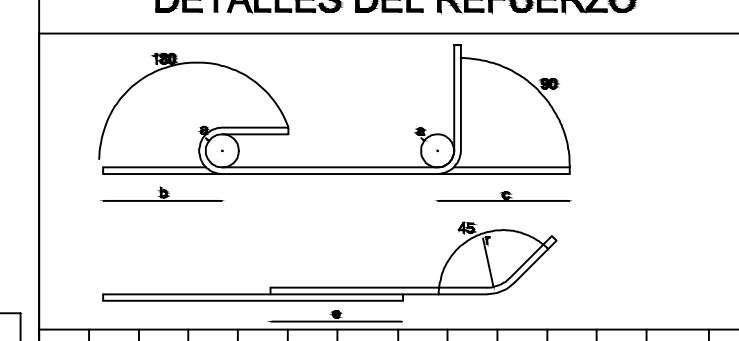
- III).- FABRICACION**
- 1).- El fabricante deberá de hacer los planos de Taller, con el objeto de que todos los elementos estructurales, estén fabricados de acuerdo al Proyecto Estructural
  - 2).- La fabricación en taller deberá ser inspeccionada por el Perito Verificador quién certificará los tipos de perfiles y sus calidades, la soldadura y las dimensiones en general.
- IV).- MONTAJE Y RECEPCION DE LA ESTRUCTURA**
- 1).- El Supervisor de Obra deberá de recibir la fabricación de la Estructura previa certificación del Perito Verificador. Una vez recibida, se puede proseguir con el Montaje, que solo será recibido por el Supervisor de Obra si el Perito Verificador lo certifica.

**CONCRETOS**

Elemento	Resistencia	T.M.A.	Agregado
Plintillas	f <sub>c</sub> =100 kg/cm2	38 mm	Regional
Zapatas y pedestales	f <sub>c</sub> =250 kg/cm2	19 mm	Triturado
Firmes y viguetas	f <sub>c</sub> =150 kg/cm2	19 mm	Triturado
Cadenas y Castillos	f <sub>c</sub> =150 kg/cm2	19 mm	Triturado
Columnas	f <sub>c</sub> =250 kg/cm2	19 mm	Triturado
Losas	f <sub>c</sub> =200 kg/cm2	19 mm	Triturado

**ACEROS**

- Varilla Corrugada de los números 3 en adelante f<sub>y</sub> = 4200 Kg/cm2
- Alambres número 2 f<sub>y</sub> = 2400 Kg/cm2
- Malla Electrodoada, Armer (cualquiera especificada) f<sub>y</sub> = 5200 Kg/cm2



#	r	a	b	c	e	rec	#	r	a	b	c	e	rec
2.5	5	5	15	15	20	2	6	12	15	35	40	65	2
3	6	6	18	20	20	2	8	16	20	45	50	-	2
4	8	8	20	25	30	2	10	21	30	65	70	-	4
5	10	10	25	30	45	2	12	25	40	85	90	-	4

## ESPECIFICACIONES DE SOLDADURA

- T Especificación de la soldadura (E70XX Metal A36)
- E Espesor de la soldadura expresada en milímetros.
- SI Símbolo inferior del tipo de soldadura. Indica soldadura en el lado de la flecha.
- Se Símbolo superior del tipo de soldadura. Indica soldadura al otro lado de la flecha.
- Indica a todo alrededor.
- Indica soldadura de campo.
- L Indica longitud de la soldadura.
- P Indica distancia entre centros de la soldadura (paso)

**NOTAS:**

- CON FECHA 12 DE SEPTIEMBRE DE 2012 SE DEFINIO EL COLOR PARA LA ESTRUCTURA Y COLUMNAS.
- MANUAL DE CONSTRUCCION EN ACERO IMCA

( Los colores que se utilizarán en las techumbres estan pendientes por definir, se deberá solicitar al departamento de proyectos el plano correspondiente)

**CUADRO DE REVISIONES**

No.	FECHA	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
0	22/Sept/2006	ENTREGA INICIAL	
1	29/Sept/2006	Se Modifican detalles Sujeción de Larguero ST1 y Contraviento CV2	Se indica Soldadura en Sección Tipo de Marco
2	23/Sept/2007	Complementos, Detalles y Revisiones	
2	29/Ago/2012	Cambio especificación strut ST1	

**INSTITUTO TAMAULIPECO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA**

**ITIFE**

SECRETARIA GENERAL: ASO. JUAN PATRICIO CRUZ  
DIRECTOR TECNICO: ING. CARLOS ALEJANDRO DE LUNA FLORES  
DIRECTOR PROYECTOS: ING. VIAN ANTONIO RUIZ

ADICIONALES:  
C.M.S.  
FECHA: 25/09/2014  
INDICAR: INDICAR  
SEAL: INDICAR

**TECHUMBRE PARA CANCHA**  
MARCO EMPOTRADO  
SECCIONES TIPO "1"  
ENTRE EJES DE 6.00 M.

**CLARO 16.00, 20.00 Y 24.00 M.**