

## I. ESTRUCTURAS METÁLICAS

### I.1. MATERIALES

Los perfiles utilizados son:

\*Perfiles de acero, calidad 1-28, f'y = 250 Mpa

\*Electrodos E70xx

\*Perfiles de acero laminado y con un módulo de elasticidad igual a 2.07 x 10 Mpa.

El acero debe cumplir con la norma NTC 34487 grado C y D (ASTM A611) o norma ASTM A446, grados A, C, y E norma NTC 3347 (ASTM A570 grado 33).

### I.2. FABRICACIÓN EN TALLER

#### I.2.1. EMPALMES Y AGUJEROS

Al efecto de un máximo aprovechamiento de los materiales, se aceptará hasta un empalme soldado (soldadura de penetración completa en barras de más de 6 m de longitud).

En barras de menos de 6 m no se aceptarán empalmes.

En rlas viguetas de borde se emplearán empalmes cada 3m de longitud ubicándose los empalmes en la unión con las falsas vigas.

Los agujeros para pernos se realizarán con taladros y no se permitirá realizarlo con soplete o punzones.

#### I.2.3. CORTES

Las cartelas y planchas en general se cortarán con guillotina ó arco de sierra, no se permitirá el corte con soplete.

#### I.2.3. PINTURA

Las paredes y subconjuntos fabricados en taller se cubrirán (previa limpieza y eliminación del óxido superficial) con una mano de zincromato y una mano de anticorrosivo (en colores diferentes) y una mano de esmalte gris.

Los perfiles formados en frío necesitan pintura anticorrosiva WASH-PRIMER únicamente en las uniones que hayan sido soldadas.

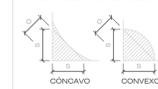
La última mano se aplicará una vez concluido el montaje de la estructura-. Éste proceso de pintura se aplicará incluso en las superficies que estarán en contacto con placas de unión.

#### I.2.4. SOLDADURAS

Se utilizará el método de soldadura eléctrica manual, con electrodo revestido, en todos los encuentros de viguetas, cartelas, planchas y perfiles metálicos en general.

Para la inspección visual de los cordones de soldadura se adoptará el siguiente criterio:

#### A. PERFILES DESEABLES



#### C. PERFILES NO ACEPTABLES



#### B. PERFILES ACEPTABLES



## SIMBOLOGÍA ESTÁNDAR PARA UNIONES SOLDADAS

ATRÁS	FILETE	TAPON Ó RANURA	CUADRADA	V	BIBEL	U	J	ACAMPAÑADA	BIBEL ACAMPAÑADO

## SIMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SUELDA

APOYO	TODO EL CONTORNO	SUELDA DE CAMPO	CONTORNO AL RAS	CONTORNO CONVEXO	REFERENCIA AWS A2.4-79

PROYECTO:  
CENTRO DE TRASFORMACION AGRICOLA  
ARCABUCO-BOYACÁ

ESCALA: 1 : 50

PRESENTADO POR:  
KAROL STEFANY LUIGO BUITRAGO  
C.C. 1015433479

FECHA: MAYO - 2017

CONTENIDO:  
- DETALLES DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES  
- DETALLES GENERALES

TUTOR DISCIPLINAR: MSc ALVARO JAVIER BOLANOS PALACIOS

FECHA OBSERVACIONES



Facultad de  
Arquitectura

PLANO:

EST-04