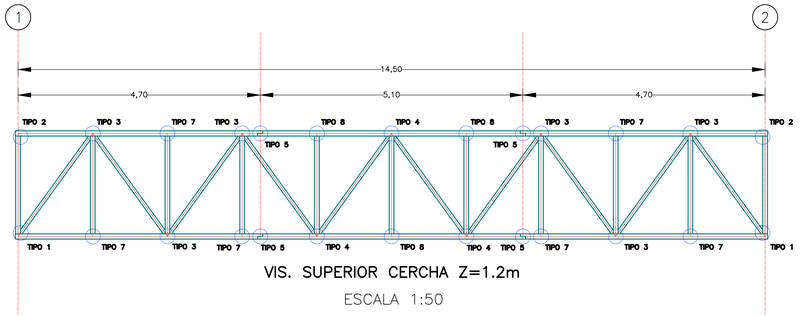
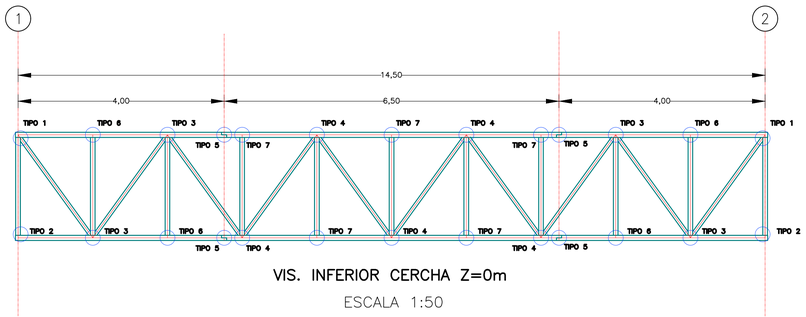


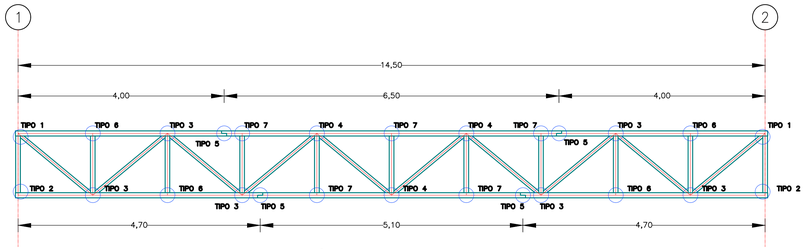
VIS. SUPERIOR CERCHA Z=1.2m

ESCALA 1:50



VIS. INFERIOR CERCHA Z=0m

ESCALA 1:50



PERFÍL CERCHA EJES A ó B

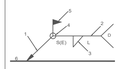
ESCALA 1:50

REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

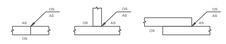
MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS

Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



Referencias:
1: flecha (conexión entre 2 y 6)
2: línea de referencia
3: símbolo de soldadura
4: símbolo soldadura perimetral.
5: símbolo de soldadura en el lugar de montaje.
6: línea del dibujo que identifica la unión propuesta.
S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura.
(E): tamaño del cordón en soldaduras a tope.
L: longitud efectiva del cordón de soldadura
D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.

La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:



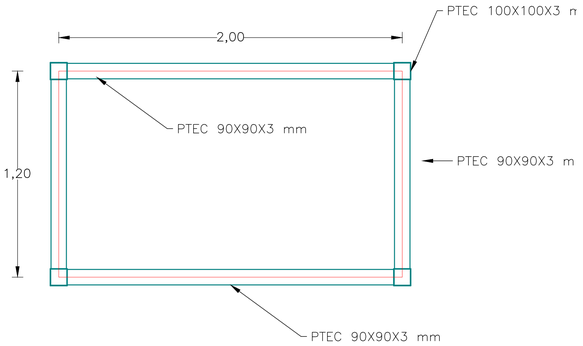
Donde:

OS(Other Side): es el otro lado de la flecha

AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

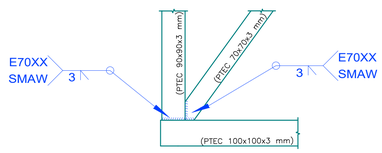
Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en "V" simple (con chaflán)		
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		



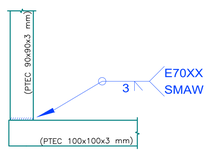
SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA 1:25



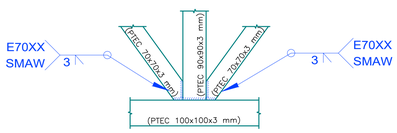
TIPO 1

ESCALA 1:10



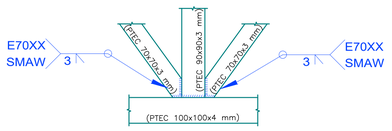
TIPO 2

ESCALA 1:10



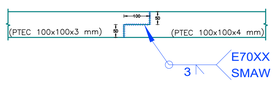
TIPO 3

ESCALA 1:10



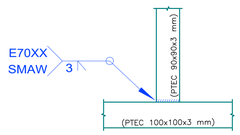
TIPO 4

ESCALA 1:10



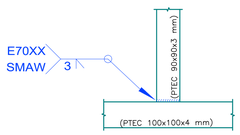
TIPO 5

ESCALA 1:10



TIPO 6

ESCALA 1:10



TIPO 7

ESCALA 1:10

ALCALDÍA DE SANTA MARTA
Distrito Turístico, Cultural e Histórico

PROYECTO

PASO DESNIVEL - QUEBRADA SECA

DIRECCIÓN

QUEBRADA SECA

SUPERVISOR

Luis Felipe Gutierrez Castillo
Gerente de infraestructura
Alcaldía de Santa marta
M.P. BL230-30375

DISEÑO ESTRUCTURAL

Gustavo Ariel Chang Nieto
M. P. Nº. 1320272728 BLV.
CEL. 300 800 43 34
E-mail. gchang@engineer.com

GEOTECNISTA

ERNESTO MOLINA MENDOZA
M.P.N° 08202-2306 ATL

INTERVENTORÍA

ING. JORGE ZUÑIGA CESPEDES
M.P.N° 08202-188686 ATL

OBSERVACIONES:

Datos sísmicos
Aa: 0.15 Av: 0.10
Fa: 1.5 Fv: 2.4
I=1.5 (IV)
Criterio de armado: DMO

Estudio de suelos
Capacidad admisible: 74.55 Tonf
Profundidad de desplante cimentación: 5.00 m.

Cargas:
Carga muerta (Tubería Ø 900 mm): 212 Kgf/m
Carga muerta (Tubería Ø 400 mm): 93.2 Kgf/m
Carga viva (Tubería Ø 900 mm): 636 Kgf/m
Carga viva (Tubería Ø 400 mm): 126 kgf/m
Carga viva (Personal de mantenimiento): 50kgf/m
Carga de viento (+): 114.5 Kgf/m2
Carga de viento (-): 114.5 Kgf/m2

Materiales:
Concretos: 28 Mpa y 21 Mpa para cimentaciones.
Acero en barras: 420 MPa
Pernos o varillas roscadas A325
Platinas acero ASTM A572 Gr 50.
Tubería Rectangular acero ASTM A500 Grado C.
Soldadura 7018 y 6013
perlines Fy=350MPa.

Marco Normativo:
NSR-10
ANSI/AISC 360-10 (LRFD)

Recubrimiento:
Vigas cabezal: 7 cm
Cimentación: 7.5cm

Nota:
Está estructura debe cumplir con todos los requisitos exigidos en el TITULO I NSR-10. SUPERVISIÓN TÉCNICA.

CONTIENE

- Detalles de conexiones

FECHA

DICIEMBRE 2024

ESCALAS

Las indicadas

PLANO

E03