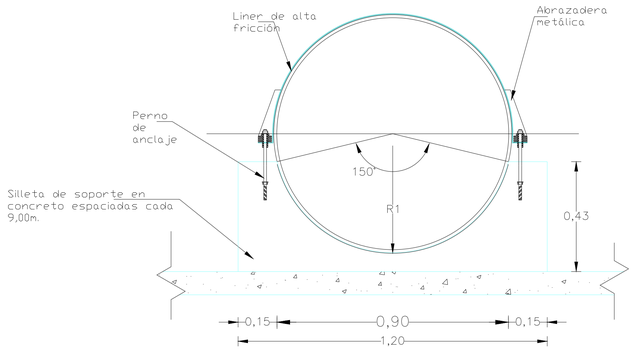
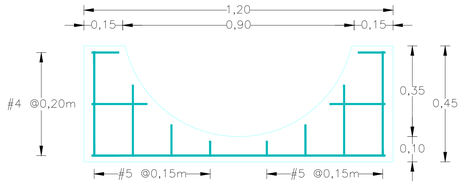
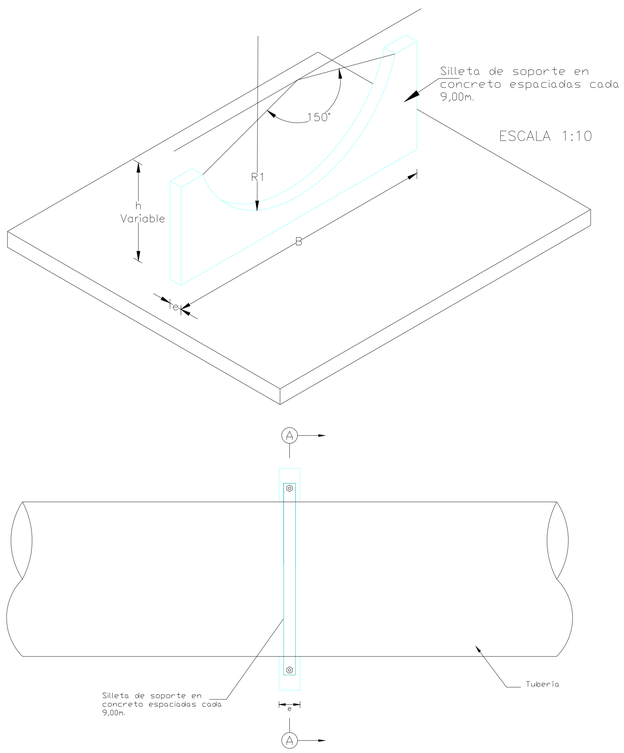


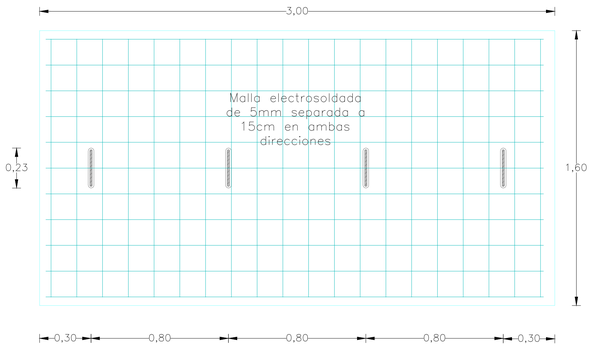
SECCIóN (A)
DETALLE DE SILLETA EN CONCRETO PARA SOPORTE DE TUBERÍA
ESCALA 1:10



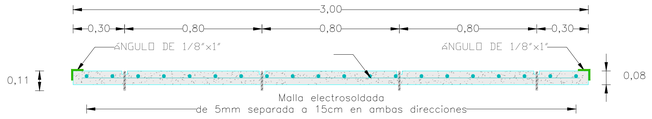
SECCIóN REFUERZO
DETALLE DE SILLETA EN CONCRETO PARA SOPORTE DE TUBERÍA
ESCALA 1:10



PLANTA
DETALLE DE SILLETA EN CONCRETO PARA SOPORTE DE TUBERÍA
ESCALA 1:15



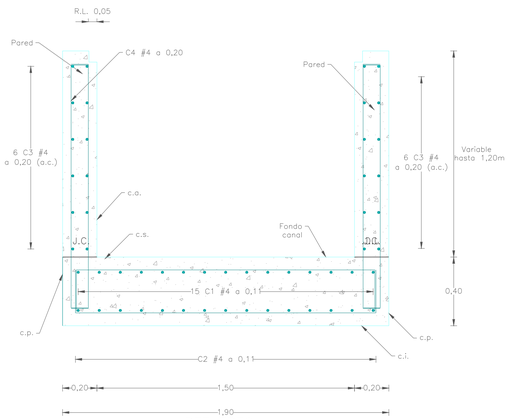
PLANTA
DETALLE TAPAS EN CONCRETO DEL CANAL
ESCALA 1:15



SECCIÓN LONGITUDINAL
TAPAS EN CONCRETO DEL CANAL
ESCALA 1:15



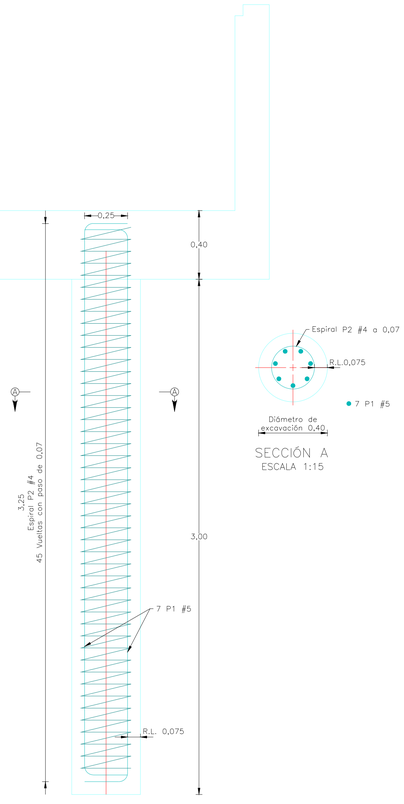
SECCIÓN TRANSVERSAL
TAPAS EN CONCRETO DEL CANAL
ESCALA 1:15



REFUERZO
DETALLE CANAL PROTECCIÓN TUBERÍA
ESCALA 1:15

NOTA CANAL PROTECCIóN TUBERÍA:

1. El drenaje del canal se realizará a través de orificios de Ø1", localizados a la misma distancia de las silletas de soporte



SECCIÓN A
ESCALA 1:15

ELEVACIÓN PILOTE Ø0.40
(L=3,00m)
ESCALA 1:15

ALCALDÍA DE SANTA MARTA
Distrito Turítico, Cultural e Histórico

PROYECTO

PASO DESNIVEL - QUEBRADA SECA

DIRECCIÓN

11 DE NOVIEMBRE

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. SUPERVISION TÉCNICA.

CONTIENE
- Localización general del paso a desnivel

FECHA
DICIEMBRE 2024

ESCALAS
1:60
Indicada

PLANO
E01