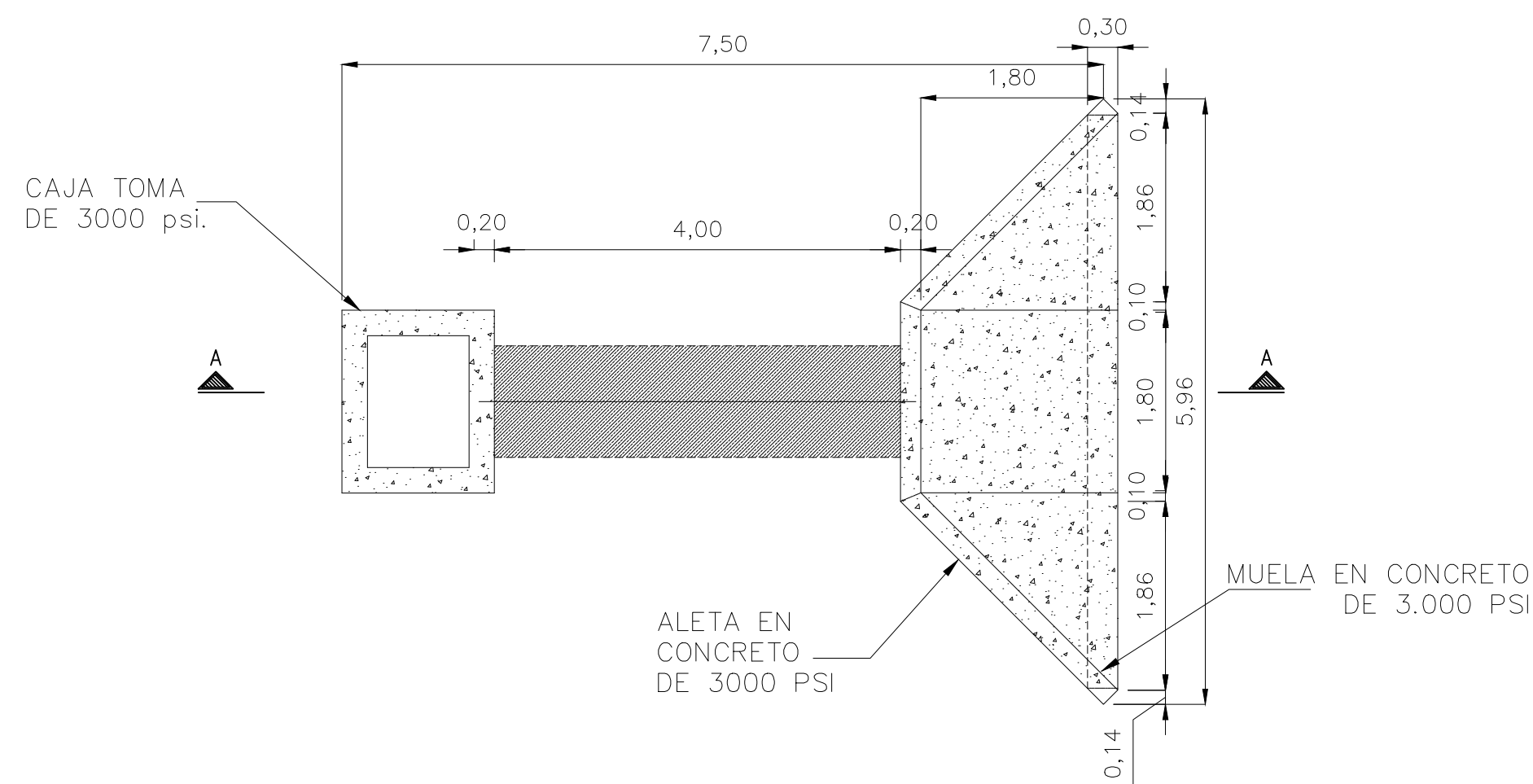
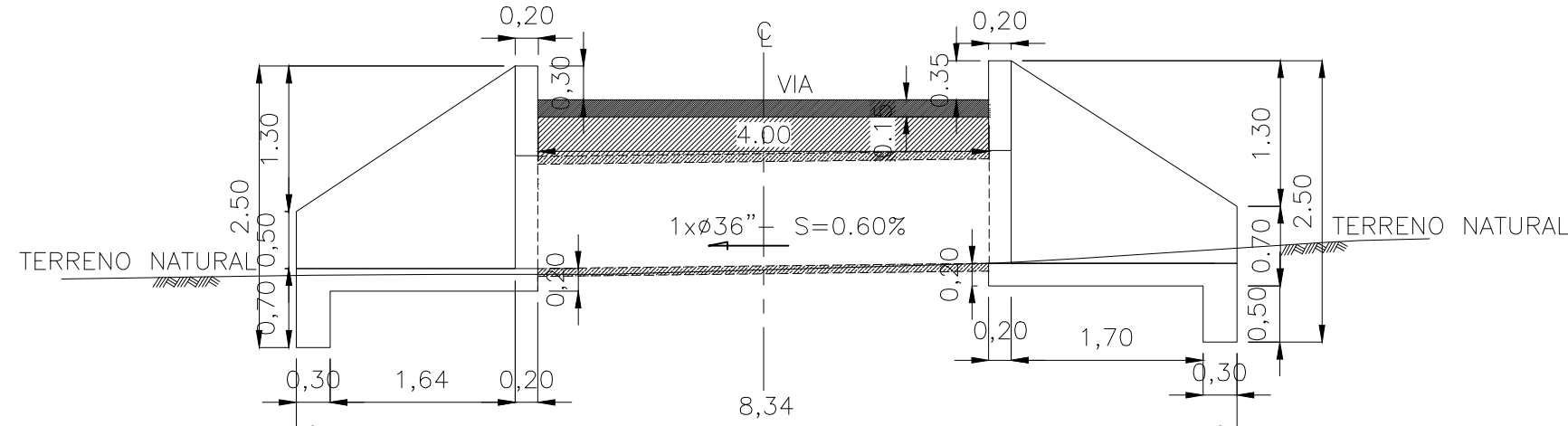


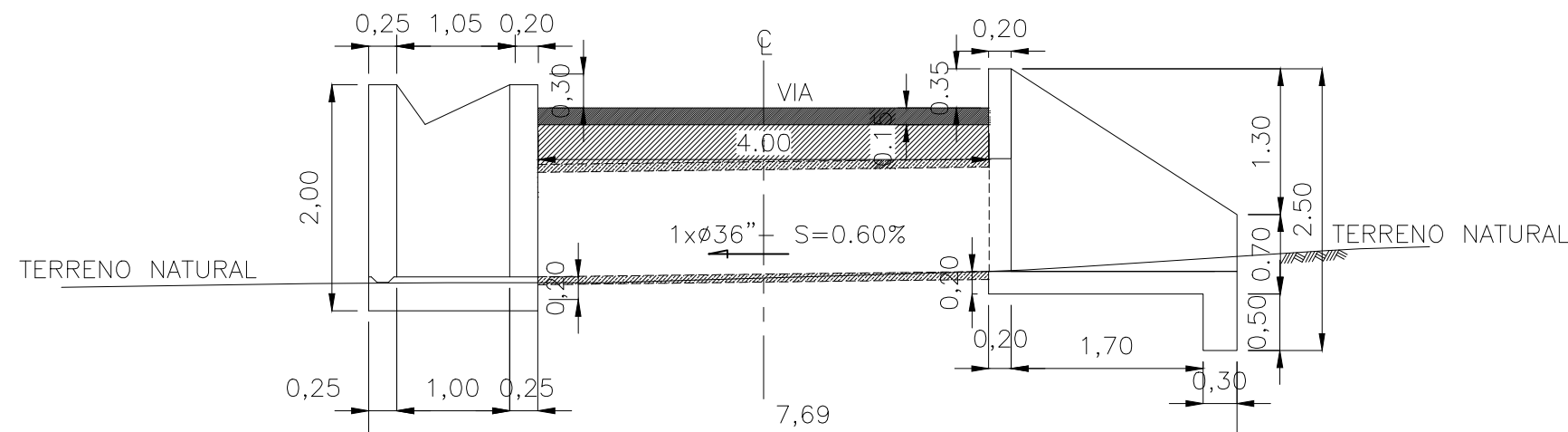
GEOMETRIA PLANTA SUPERIOR
ALCANTARILLA TIPO 1 PARA OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:75



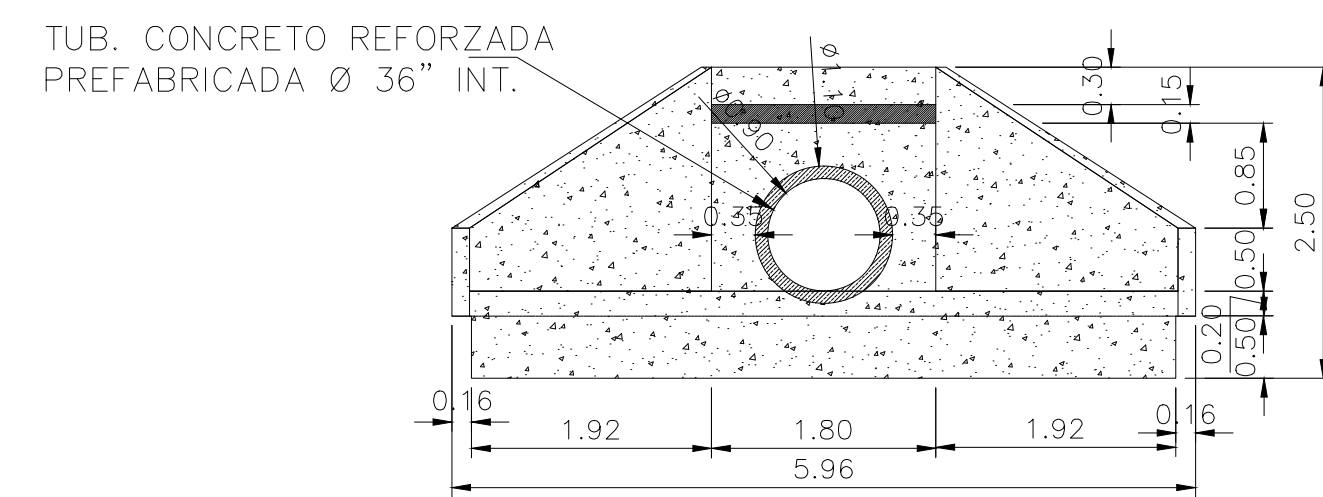
GEOMETRIA PLANTA SUPERIOR
ALCANTARILLA TIPO 1 PARA OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:75



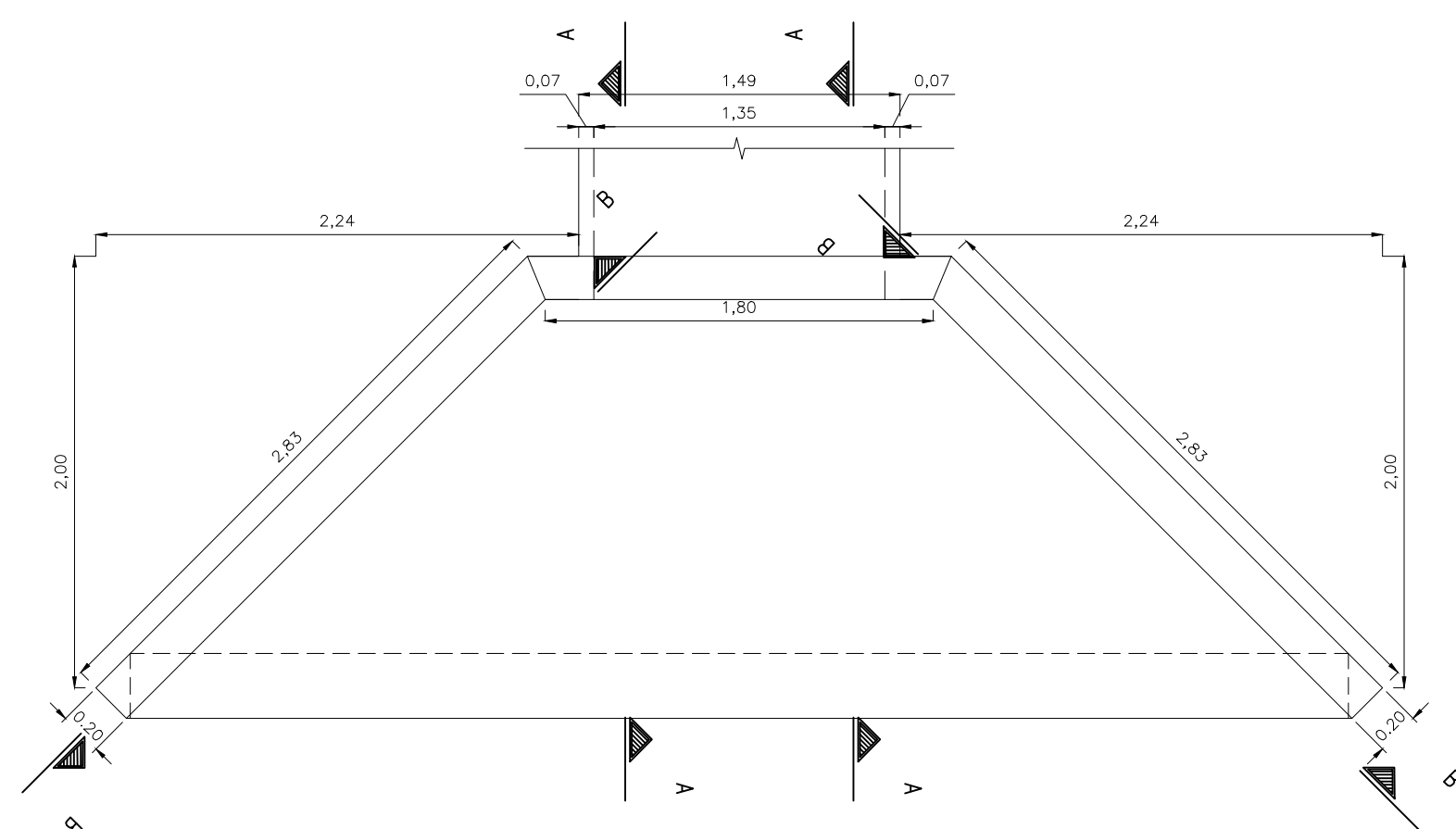
CORTE A-A
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:75



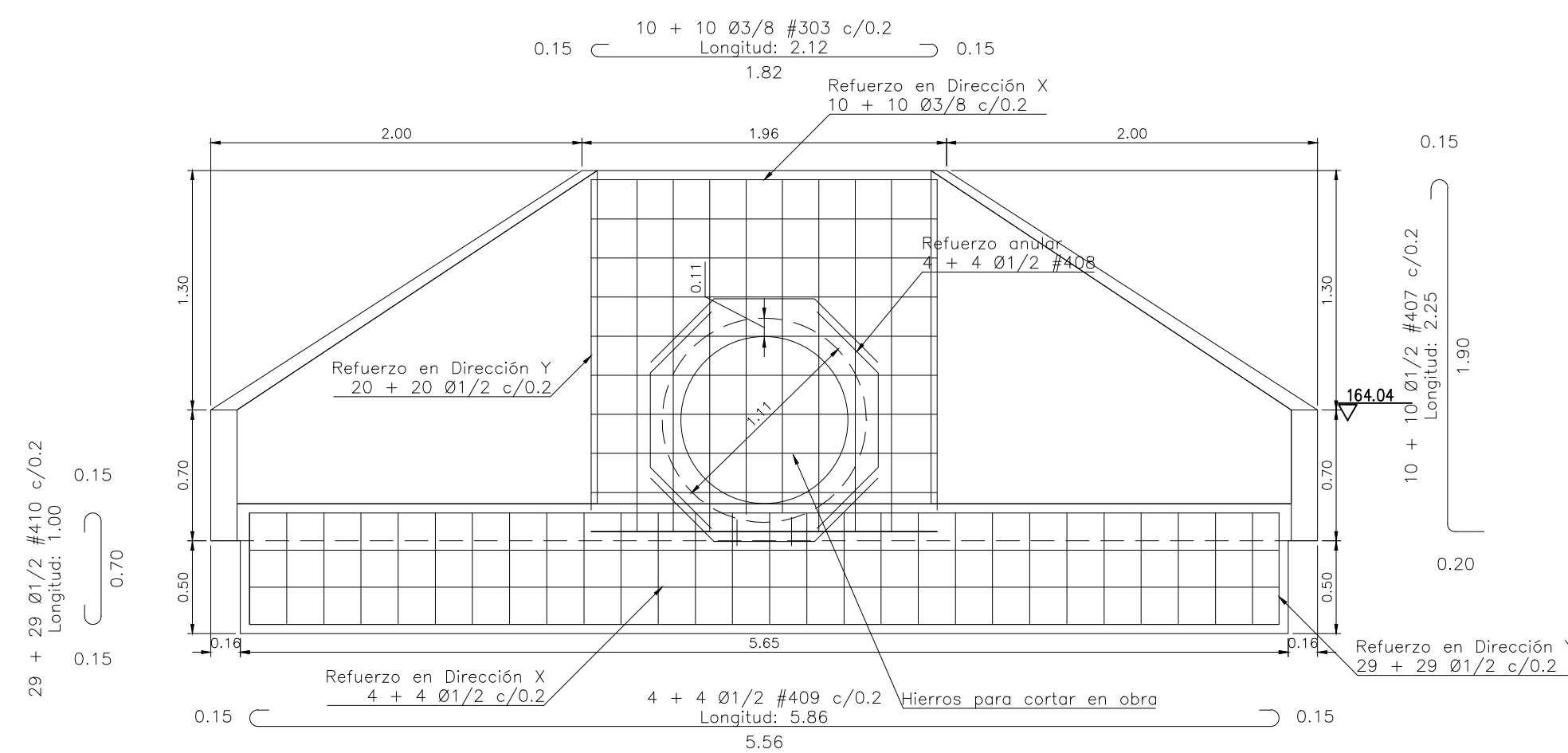
CORTE A-A
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:75



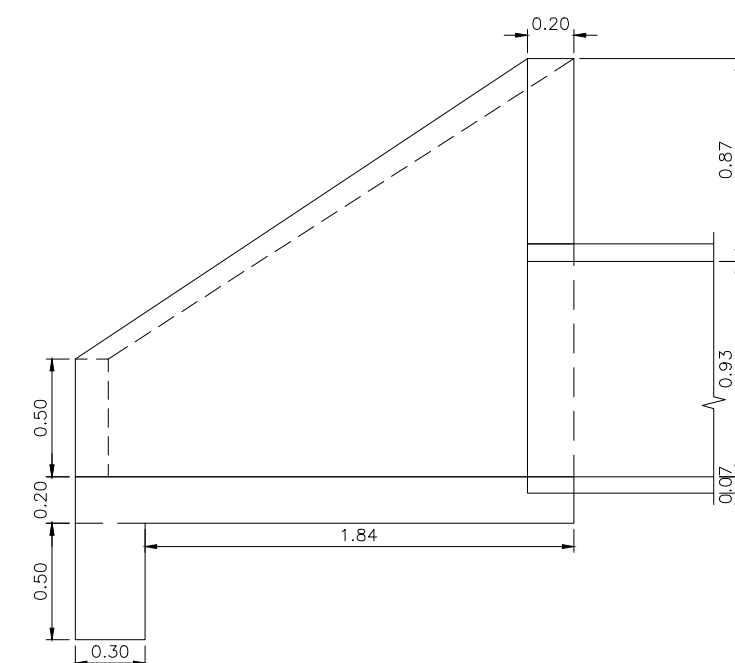
CORTE B-B
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:75



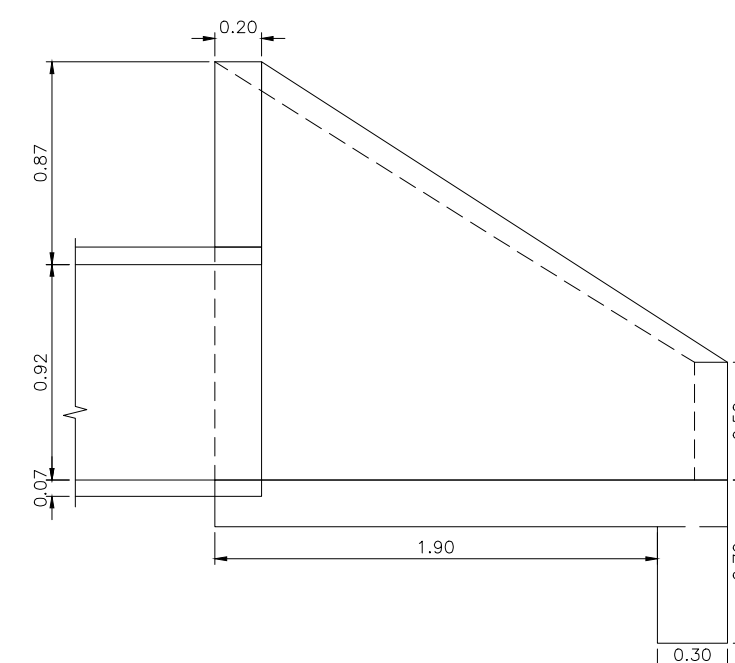
PLANTA CABEZAL
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:25



ALZADO CABEZAL
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:25



SECCION A-A
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:25



SECCION B-B
OBRA DE DRENAJE
ESCALA 1:25

PARÁMETROS DE DISEÑO:

- Las estructuras se diseñaron de acuerdo con el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes, 2014, y para una carga viva CCP-14 de la misma entidad. Es de obligatorio conocimiento tanto para el Contratista como para el Interventor, los apartes de dicha norma que apliquen en este diseño.
- Los elementos de concreto reforzado están diseñados por el método de factores de carga.
- Se usará concreto con agregado grueso de origen ígneo así:
Losa: 21 MPa
Muros: 21 MPa
Concreto de limpieza : 14 MPa
Modulo de Elasticidad $E_c = 57000 w \sqrt{f'_c}$ PSI
Tamaño maximo nominal sugerido de agregado grueso 1"
- Se usará acero de refuerzo corrugado de fy 420 MPa. en toda la estructura.
- Cargas de diseño
Peso unitario del concreto 2,4 t/m³
Espesor Estructura de Pavimento 0,50 m
- Parámetros sísmicos
El puente se encuentra en una Zona Sísmica Baja: tiene los siguientes parámetros:
Aceleración Horizontal del terreno PGA = 0,10 (g)
Aceleración espectral máxima Ss = 0,20 (g)
Perfil del Suelo Tipo = D
Factor de Sitio Periodo Corto Fa = 1,60
Factor de Sitio Periodo Largo Fv = 2,4
- Parámetros geotécnicos:
Densidad de relleno 1,70 ton/m³
Ángulo de fricción 30°
Coeficiente de presión activa Ka=0,3610
Coeficiente de presión pasivo Kp=0,30

República de Colombia

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS Cesar, Guajira y Bolívar

NOMBRE DEL PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS EN ZONAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR

DIRECCIÓN DEL PREDIO

LA VICTORIA DE SAN ISIDRO LA ARGENTINA LA "Y" PARA LA ARGENTINA LA ESPERANZA LA "Y" EL LIMÓN ESTACION VERDE LA DUNAS DEL RIO ICORONA ESCUELA VERDE MANZANIL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO CESAR

CONSULTOR:

"TOPOING LTDA"
Topografía e Ingeniería Ltda
Corre 1901 No. 845-29 V/por
Cel. 31774400-33336933

TOPOGRAFIA

TOPOING LTDA
NIT: 900.156.777-9

ESTUDIOS DE SUELOS

O.M. INGENIERIA LTDA
NIT: 900.209.129-5

ESTUDIOS HIDROLÓGICO

Ingeniería Ambiente y Sociedad S.A.S
NIT: 900627486-2

DISEÑOS

ING. OBEDILIO DAVID MEJIA ARIAS
MP 0820259238 ATL

ESTUDIOS DE ESTRUCTURALES

ING. ESPECIALISTA DIEGO F. QUIROGA S
MP. 68202092070 STD. LINNORTE

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA

Supervisor

Interventor

OBSERVACIONES:

.....

PROYECTO ESPECÍFICO:

DETALLES TÍPICOS DE ALCANTARILLAS PARA VÍAS RURALES - MUNICIPIO DE LA JAGUA - CESAR

CONTIENE ELEMENTOS TIPOS DE:

PLANTA, ALZADOS Y CORTES
ALCANTARILLA
ALZADO DESPECE SOLERA
Y CABEZAL

ESCALA:

LAS INDICADAS

FECHA:

ENERO DE 2018

PL. ES1

ESTRUCTURAL

DE:

2