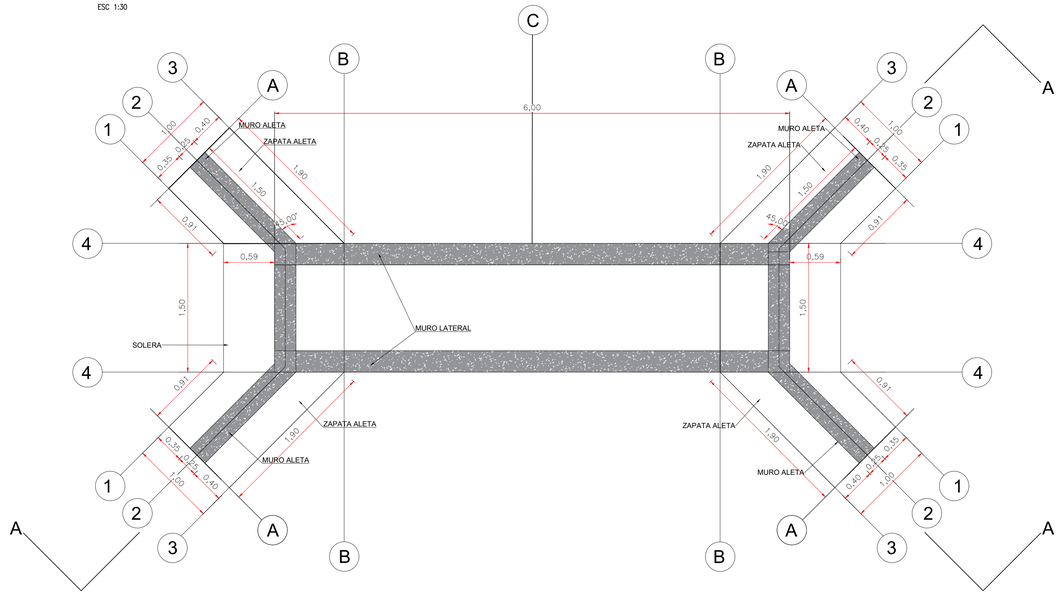
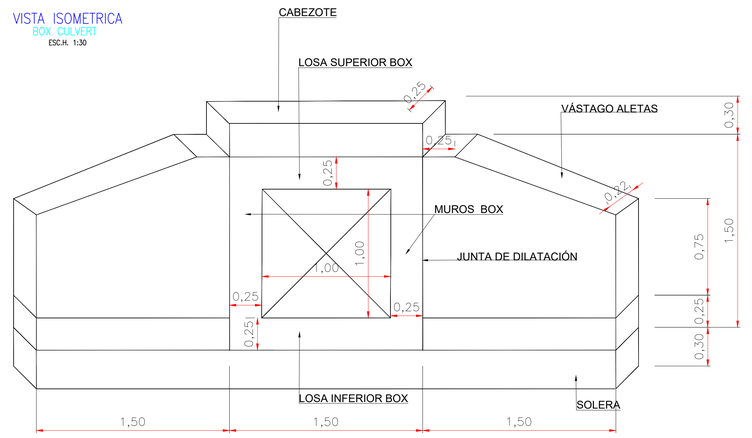
VISTA EN PLANTA
BOX CULVERT
ESC 1:30



VISTA ISOMETRICA
BOX CULVERT
ESC.H. 1:30



NOTAS GENERALES

1. RECUBRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO EXTERNo = 0.075 m INTERNO= 0.05m.
2. NORMA DE DISEÑO Y ESPECIFICACIONES
   - NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES–LRFD–CCP–14.
   - ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN PARA CARRETERAS–INVIAS VERSIÓN 2013.
4. MÉTODO DE DISEÑO
   - LAS DISPOSICIONES DE DISEÑO PARA LOS MUROS, SIGUIERON EL MÉTODO CON FACTORES DE CARGA Y RESISTENCIA–LRFD.
5. CARGAS DE DISEÑO
   - PESO ESPECIFICO DEL HORMIGÓN: 24 kN/m³.
6. MATERIALES
   - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO: f'c= 28 MPa (4000 Psi). IMPERMEABLE
   - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CONCRETO SIMPLE PARA SOLADOS: f'c= 14 MPa (2000 Psi).
   - ESFUERZO DE FLUENCIA DEL ACERO DE REFUERZO: fy= 420 MPa.
   - RELLENO MATERIAL FILTRANTE: ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ARTÍCULO 610.2.4.
   - GEOTEXTIL: NT.
   - PARÁMETROS GEOTÉCNICOS UTILIZADOS EN EL DIMENSIONAMIENTO DE LOS BOX CULVERT:

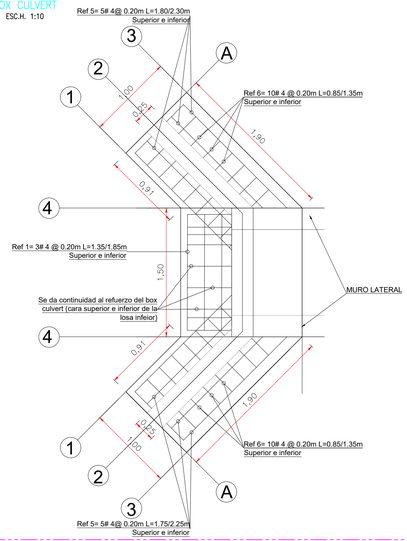
MATERIAL DE RELLENO:
- PESO ESPECÍFICO DEL RELLENO: γ=19.0 kN/m³.

SUELO DE FUNDACIÓN:
- CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE DEL SUELO DE FUNDACIÓN POR SERVICIO= 14 Ton/m².

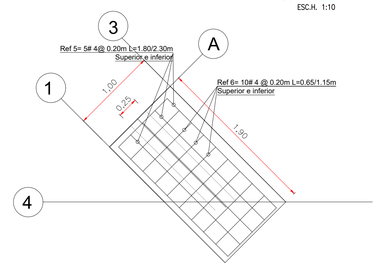
PARÁMETROS SÍSMICOS:
- COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO DEL SUELO: Aa=0.15
- COEFICIENTE DE VELOCIDAD PICO DEL SUELO: Av=0.15
- PERFIL DEL SUELO= D

NOTA:
- EN EL CASO DE PRESENTARSE UNA DIFERENCIA EN LOS PARAMETROS GEOTECNICOS Y SISMICOS, LA ESTRUCTURA REQUIERE DE UN NUEVO DISEÑO.
- SE DEBE HACER UN MANTENIMIENTO RUTINARIO EN LA CUAL SE ELIMINE MATERIAL SEDIMENTARIO DEL FONDO DE LOS BOX CULVERT PARA ASÍ EVITAR POSIBLES OBSTRUCCIONES.
- NO SE PERMITEN SOLDADURAS EN EL ACERO DE REFUERZO.
- SE DEBE GARANTIZAR COMO MÍNIMO LA LONGITUD DE TRASLAPO INDICADA EN CADA DETALLE.

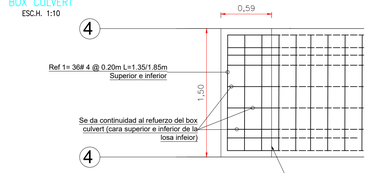
ZAPATA Y LOSA DE DESCOLE
BOX CULVERT
ESC.H. 1:10



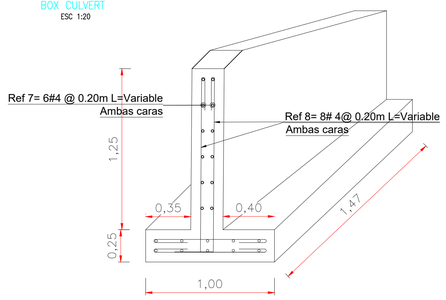
ZAPATA ALETA
BOX CULVERT
ESC.H. 1:10



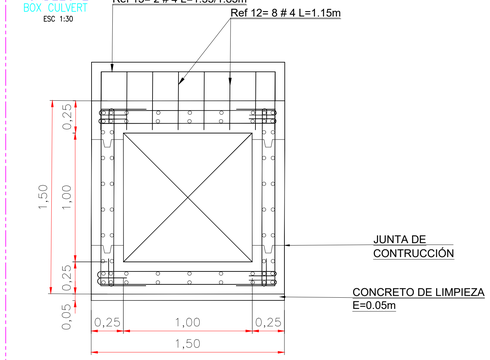
DESCOLE
BOX CULVERT
ESC.H. 1:10



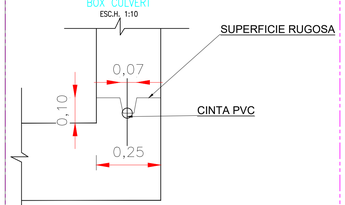
VISTA ISOMETRICA ALETAS
BOX CULVERT
ESC 1:20

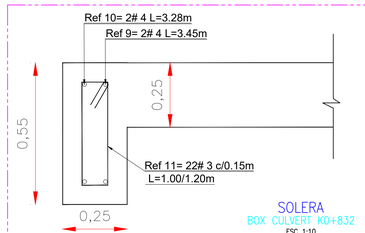


CABEZOTE
BOX CULVERT
ESC 1:30

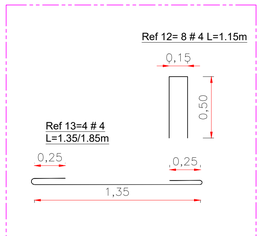


DETALLE JUNTA DE CONTRUCCIÓN
BOX CULVERT
ESC.H. 1:10

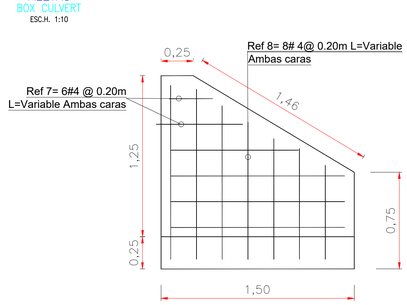




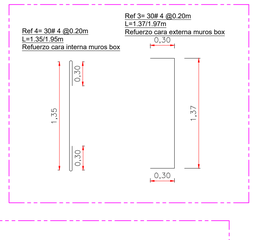
SOLERA
BOX CULVERT KO+832
ESC 1:10

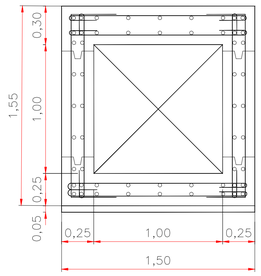


ALETAS
BOX CULVERT
ESC.H. 1:10



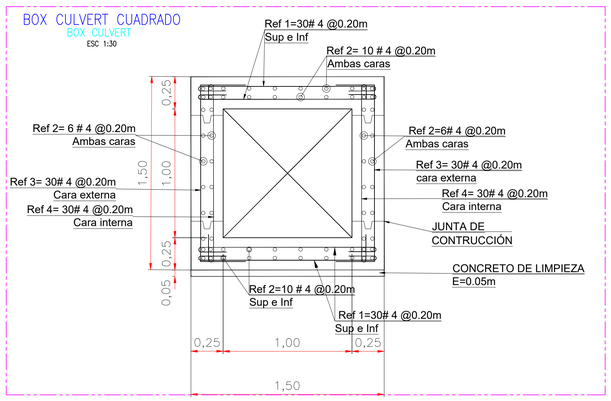


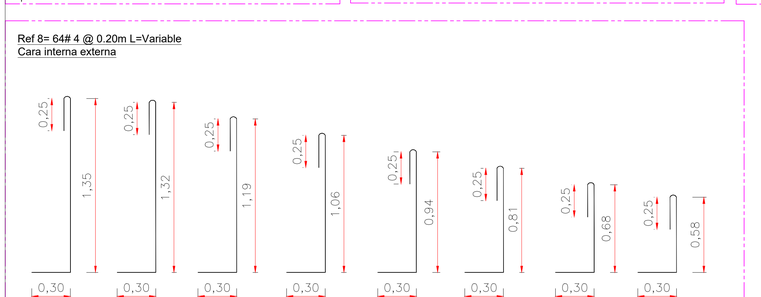




DETALLE DEL REFUERZO TIPO
BOX CULVERT ALBANIA
ESC 1:50

BOX CULVERT CUADRADO
BOX CULVERT
ESC 1:30





CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES e Ingeniería s.a.s

INTERVENTORIA: VELNEC

Revisó

Aprobó:

Diseño Hidráulico
Lindon Losada Palacios
MP 252254634 CND

MODIFICACIONES – OBSERVACIONES

CONCEPTO	FECHA
I	
II	
III	
IV	
V	

REFERENCIA:

PROYECTO:
EJECUTAR PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO, EL FOMENTO Y FORTALECIMIENTO DE LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO CON ENFOQUE TERRITORIAL

TITULO:
BOX CULVERT
1.00 X 1.00
TAME VIA NAPOLES-PIÑALITO

NUMERO DE PLANO:
1 DE 2

FECHA:
DIC. De 2022

NOMBRE DEL ARCHIVO DWG:
PLDG - 01062021