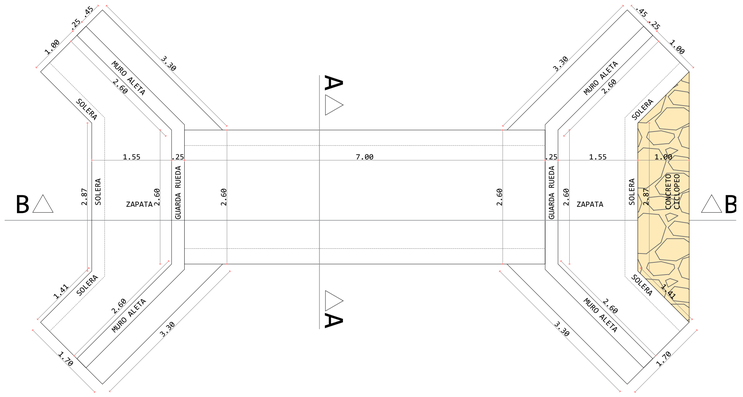
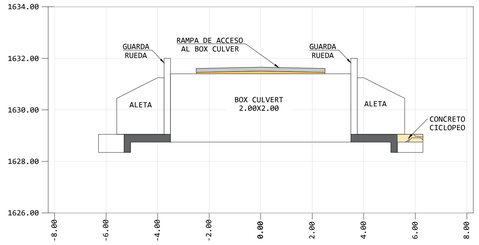
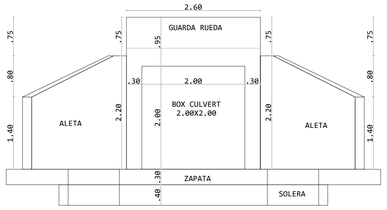


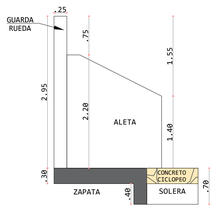
PLANTA BOX CULVERT
ESC 1:50



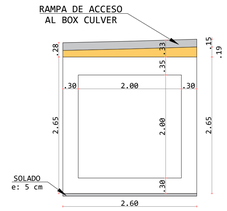
BOX CULVERT - FRONTAL
ESC 1:100



BOX CULVERT - FRONTAL
ESC 1:50



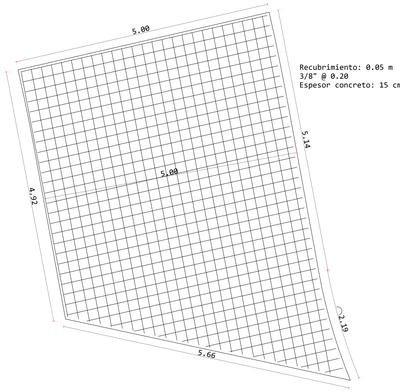
CORTE B-B
ESC 1:50



CORTE A-A
ESC 1:50



DETALLE SOLERA
ESC 1:25



RAMPA DE ACCESO
ESC 1:50

NOTAS GENERALES

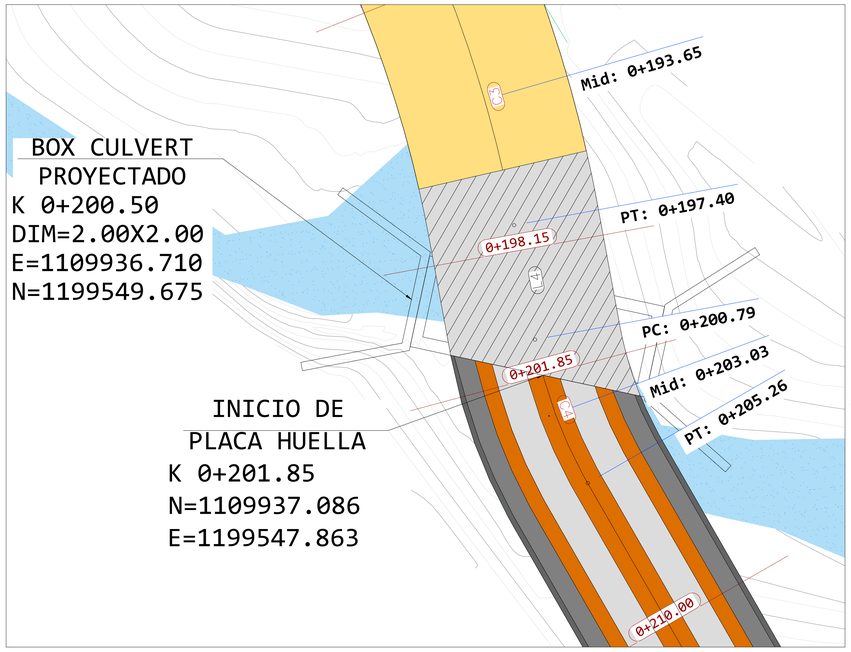
1. LAS DIMENSIONES MOSTRADAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
2. RECUBRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO EXTERNo = 0.075 m INTERNO= 0.05m.
3. NORMA DE DISEÑO Y ESPECIFICACIONES
   - NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES–LRFD–CCP–14.
   - NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS. I. VERSIÓN 2013.
   - 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 ESPECÍFICO DEL HORMIGÓN: 24 kN/m³.
6. MATERIALES
   - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO: f'c= 21 MPa (Clase D).
   - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CONCRETO SIMPLE PARA SOLADOS: f'c= 14 MPa (Clase F).
   - 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.
- COEFICIENTE ACTIVO DE PRESIÓN DE TIERRAS Ka = 0.40.
- COEFICIENTE DE PRESIÓN LATERAL DE SUELO EN REPOSO, ko= 0.50.

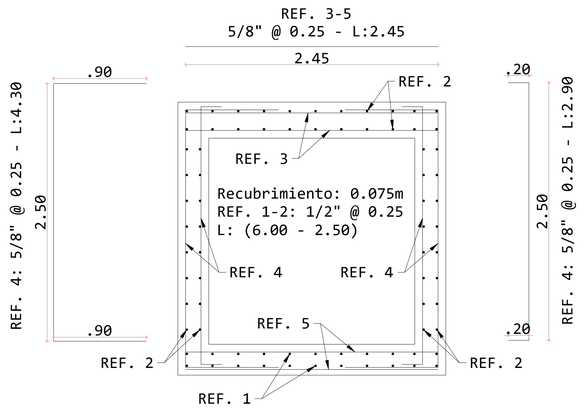
SUELO DE FUNDACIÓN:
- CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE DEL SUELO DE FUNDACIÓN= 130.0 kN/m².

PARÁMETROS SÍSMICOS:
- COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO DEL SUELO: Aa <= 0.30.

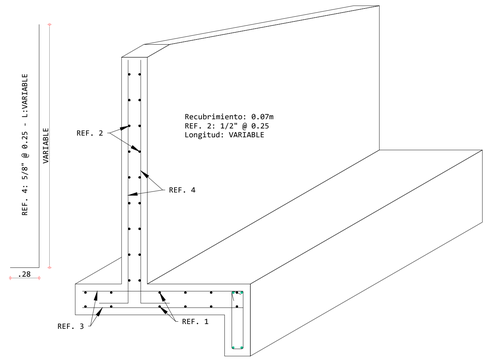
NOTA:
– EN EL CASO DE PRESENTARSE UNA DIFERENCIA EN LOS PARAMETROS GEOTECNICOS Y SISMICOS, LA ESTRUCTURA REQUIERE DE UN NUEVO DISEÑO.
– SE DEBE HACER UN MANTENIMIENTO RUTINARIO EN LA CUAL SE ELIMINE MATERIAL SEDIMENTARIO DEL FONDO DE LOS BOX CULVERT PARA ASÍ EVITAR POSIBLES OBSTRUCCIONES.
– NO SE PERMITEN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



REFUERZO ZAPATA ALETAS
ESC 1:50



REFUERZO BOX CULVERT
ESC 1:50



REFUERZO ALETAS
ESC 1:25

SARDUR INGENIEROS

Alcaldía de Mogotes

ALCALDIA MUNICIPAL DE MOGOTES, SANTANDER

LOCALIZACIÓN:
MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER
VEREDA SANTA LUCIA

OBJETO:
MEJORAMIENTO DE LA VIA RURAL QUE COMUNICA EL CASCO URBANO CON LA VEREDA SANTA LUCIA DEL MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER

DIBUJO:
ING. JEYSON JULIAN LEON RUEDA
M.P. 68202-416348 STD

VoBo:
ING. JOHN FERNANDO SARMIENTO DURAN
M.P. 68202-120337 STD

APROBÓ:
ING. DIANA PATRICIA PINTO PINTO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PUBLICAS
MUNICIPIO DE MOGOTES

CUADRO DE CONVENCIONES

	HUELLAS EN CONCRETO
	PIEDRA PEGADA
	CUNETA BORDILLO EN CONCRETO
	LOSA DE TRANSICIÓN
	RELLENO ACCESO BOX CULVERT

OBSERVACIONES

Este plano anula los anteriores a esta fecha. No tomar medidas sobre planos

FECHA	OBSERVACIÓN

CONTIENE:
TRAMO 1 - VEREDA SANTA LUCIA - Diseño estructural box culvert 2.00 x 2.00

ARCHIVO:
Dis. Estructural Box Culvert - Santa Lucia - Mogotes.dwg

FECHA:
OCTUBRE DE 2024

PLANO:
DEST - 01

DE:
DEST - 01

ESCALA:
INDICADAS

DEST - DISEÑO ESTRUCTURA