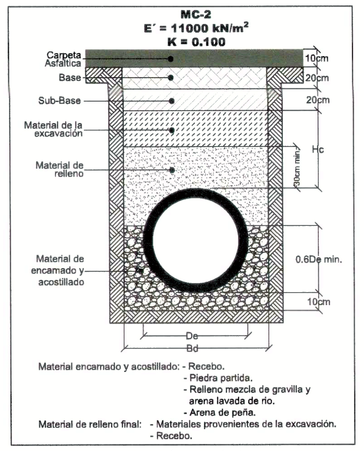
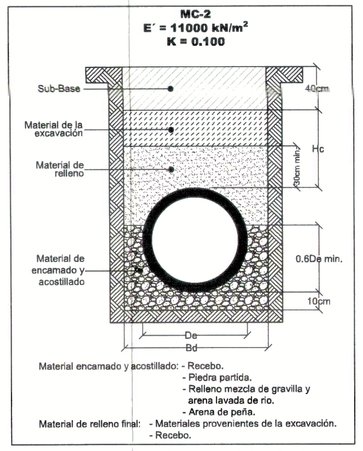
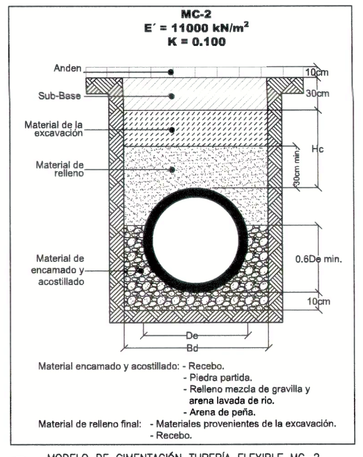


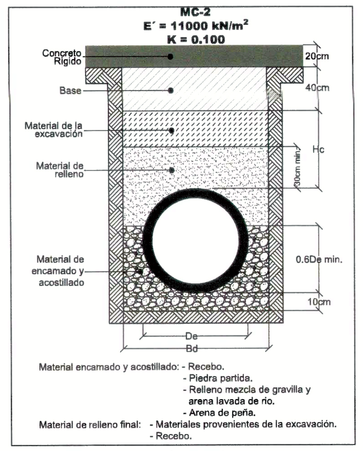
1 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
PAVIMENTO FLEXIBLE SIN ESC



2 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
AFIRMADO SIN ESC

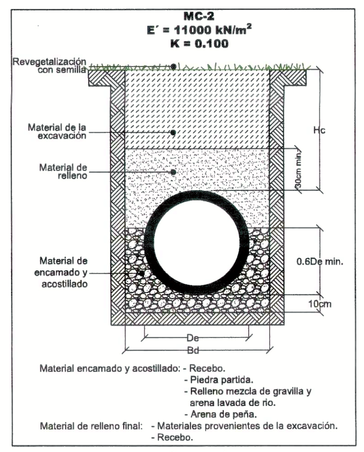


3 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
ANDEN SIN ESC

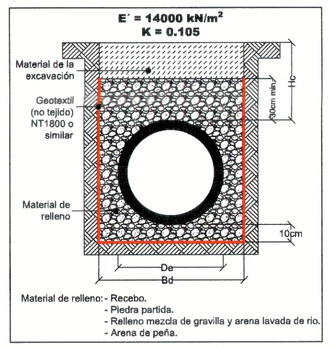


4 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
PAVIMENTO RIGIDO SIN ESC

TIPO CAJÓN	ALTURA EXCAVACIÓN (m)	SEPARACIÓN (m)	DIMENSIONES (m)	CARGA ADMISIBLE (kn/m2)	SUPERFICIE ENTIBACIÓN (m2)
KS 60	1.50 - 3.00	0.80 - 1.20	3.00 x 2.00	33.00	12.00
KS 100	2.40 - 5.00	1.00 - 3.50	3.50 x 2.40	55.70	16.80
SISTEMA PARALELO	2.00 - 7.50	0.80 - 8.80	3.80 x 6.10	39.00	46.36



5 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
ZONA VERDE SIN ESC



6 MODELO DE CIMENTACIÓN TUBERÍA FLEXIBLE MC-2
AFIRMADO SIN ESC

NOTAS:

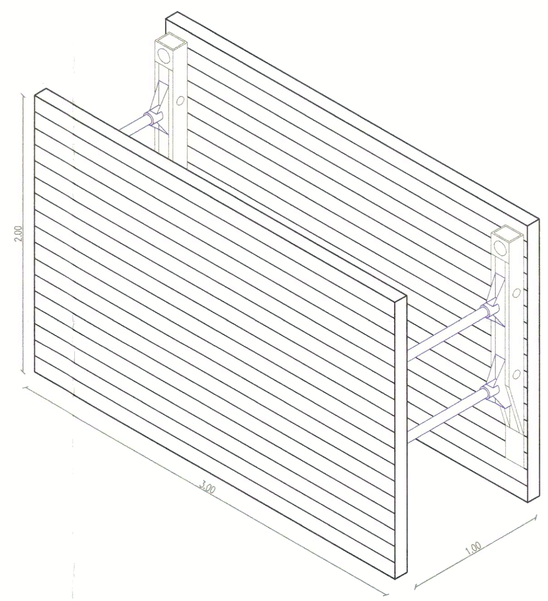
1. SISTEMA DE COORDENADAS MAGNA-BOGOTÁ. ORIGEN ESTE: 1000000 ORIGEN NORTE: 1000000. LONGITUD: -74.077508. LATITUD: 4.596200.
2. LA PROYECCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO DETALLADA EN ESTOS PLANOS DE DISEÑO, SE REALIZÓ A PARTIR DE LA TOPOGRAFÍA DE DETALLE REALIZADA POR EL CONSULTOR.
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ EJECUTAR LOS AMARRES DE TIPO PLANIMÉTRICO, PARA REPLANTEO, UTILIZANDO LAS PLACAS QUE PERTENEZCAN AL IGAC O LOS MOJONES MATERIALIZADOS EN LA TOPOGRAFÍA DE DETALLE.
4. LA INFORMACIÓN DE COTAS, DIÁMETROS Y TIPO DE TUBERÍA EXISTENTE SE OBTUVIERON DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y CATASTRO DE REDES REALIZADO EN CAMPO.
5. SE DEBERÁN VERIFICAR LOS TRÁMITES DE LEGALIZACIÓN REQUERIDOS, DE ACUERDO CON LAS AFECTACIONES INDICADAS EN EL PLANO PREDIAL CORRESPONDIENTE. ASÍ COMO LOS PERMISOS DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y APROVECHAMIENTO FORESTAL SEGÚN APLIQUEN. (DICHOS TRÁMITES ESTÁN A CARGO DEL MUNICIPIO Y ENTIDAD CONTRATANTE).
6. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR EL ADECUADO MANEJO AMBIENTAL, PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE LOS CUERPOS DE AGUA CERCANOS.
7. LA PROYECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO TÉCNICO RAS 2021.
8. CUALQUIER MODIFICACIÓN A ESTOS DISEÑOS DEBEN CONTAR CON LA APROBACIÓN PREVIA DE LA INTERVENTORÍA.
9. EN TODO CASO SE DEBERÁN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, LA INSTALACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO.
10. EN CASO DE REQUERIR INFORMACIÓN ADICIONAL A LA CONSIGNADA EN LOS PLANOS, CONSULTAR EL INFORME DE DISEÑO.
11. SE HACE NECESARIO QUE SE VERIFIQUE PREVIAMENTE ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN LAS COTAS Y LOCALIZACIÓN DE LOS COLECTORES CONSTRUIDOS, CUANTO QUE EL SISTEMA PROYECTADO TRANSITA ENTRE ESTOS O LOS RECOGE Y ENTREGA A RED EXISTENTE SEGÚN SEA EL CASO DEL SISTEMA PLANEADO.
12. LOS COLECTORES PROYECTADOS QUE ENTREGUEN A COLECTORES EXISTENTES DEBERÁN CONSTRUIRSE DESDE AGUAS ABAJO HACIA AGUAS A ARRIBA, VERIFICANDO PREVIAMENTE LAS COTAS Y LOCALIZACIÓN DEL COLECTOR CONSTRUIDO.
13. ANTES DE INICIAR LAS EXCAVACIONES EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR LAS INTERFERENCIAS QUE PUEDAN ENCONTRARSE EN EL TERRENO, A FIN DE COMPLEMENTAR LAS INDICADAS EN LOS PLANOS DEL PROYECTO.
14. LA CIMENTACIÓN DE LAS TUBERÍAS ESTÁ DISEÑADA DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR EL ESPECIALISTA EN GEOTECNIA EN EL INFORME GEOTÉCNICO Y ESTUDIO DE SUELOS – AQ-148-GEO-RES1.
15. SE CONTEMPLA LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN EFICIENTE DE LA RED DE ALCANTARILLADO, MAS NO OBSTANTE EL OPERADOR DEBERÁ GARANTIZAR LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS REDES Y ESTRUCTURAS (CÁMARAS, POZOS Y SUMIDEROS) ANTES Y DESPUÉS DEL SISTEMA PROYECTADO.
16. LOS DETALLES ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES A LOS POZOS Y/O CÁMARAS DE INSPECCIÓN Y SUMIDEROS PODRÁN SER CONSULTADOS EN LOS PLANOS AQ-148-PL-RES1-ALS-DES-POZO.

KS-60 - T1

NOTAS:

1. 2 PANELES BASE DE 3m x 2m
2. 2 PANELES UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE RIOSTRAS REGULABLES EN SU EXTENSIÓN
3. ANCHO INTERIOR ENTRE PANELES VARIA ENTRE 0.80m Y 1.20m
4. PARA MAYOR ANCHO INTERIOR SE ACOPLAN EXTENSIONES DE RIOSTRAS

ENTIBADO METALICO, SISTEMA DE CAJONES KS-60 KRINGS O SIMILAR



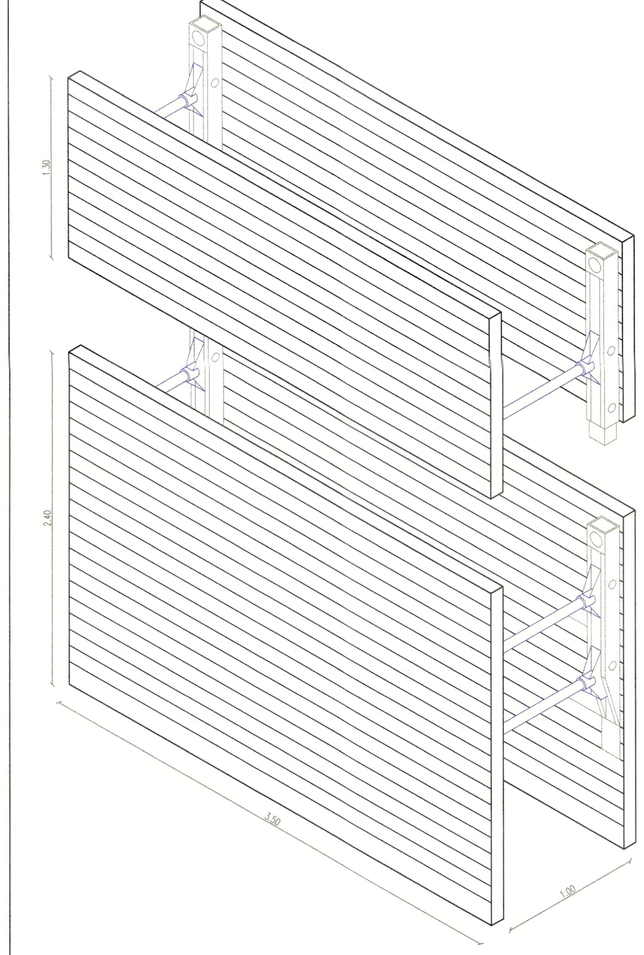
7 ENTIBADO KS-60 – TIPO 1
ESC 1:25

KS-100 - T2

NOTAS:

1. 2 PANELES BASE DE 3.50m x 2.40
2. 2 PANELES REALZA DE 3.50m x 1.30m
3. ALTURA TOTAL ENTIBADA: 3.70m
4. 2 PANELES UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE RIOSTRAS REGULABLES EN SU EXTENSIÓN
5. ANCHO INTERIOR ENTRE PANELES VARIA ENTRE 1.00m Y 3.50m
6. PARA MAYOR ANCHO INTERIOR SE ACOPLAN EXTENSIONES DE RIOSTRAS

ENTIBADO METALICO, SISTEMA DE CAJONES KS-100 KRINGS O SIMILAR



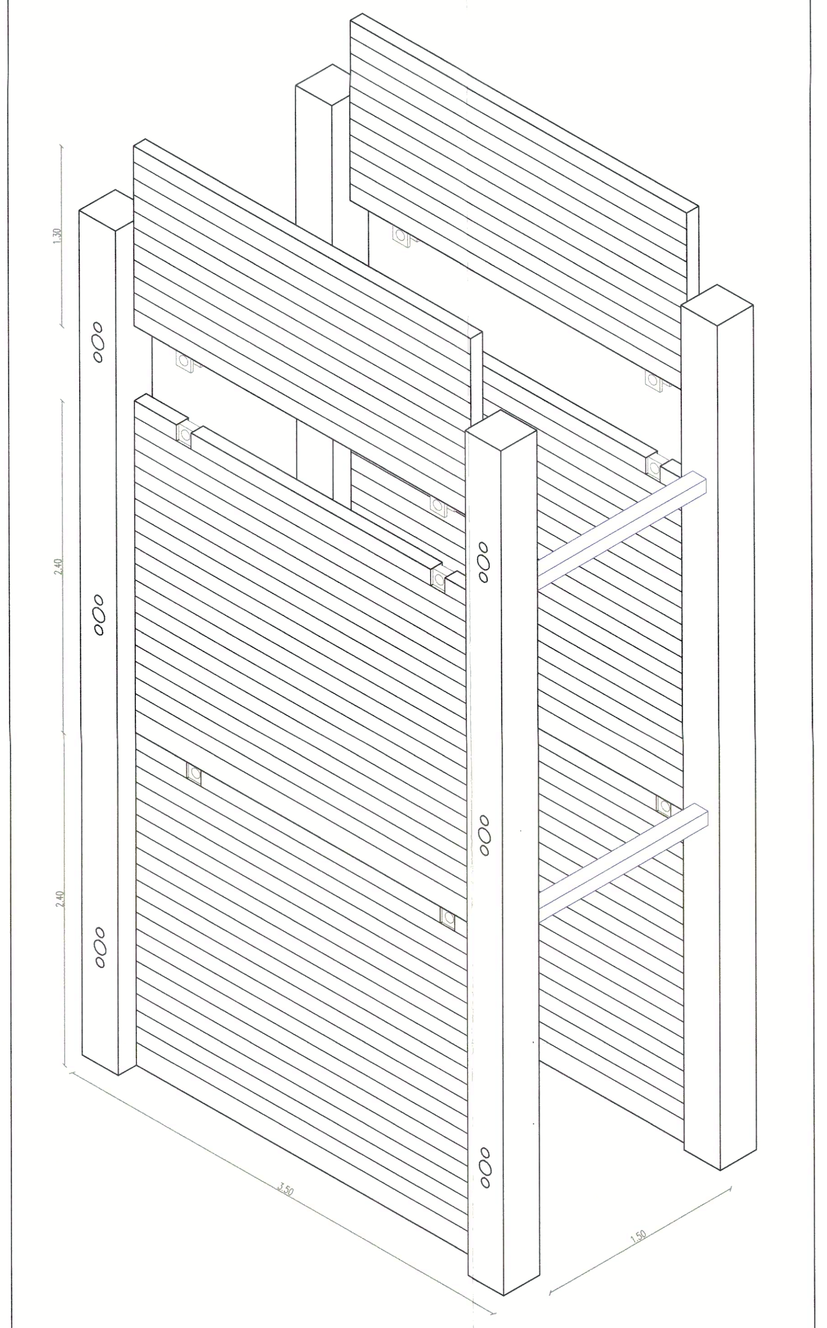
8 ENTIBADO KS-100 – TIPO 2
ESC 1:25

PARALELO - T3

NOTAS:

2 PANELES BASE DE 3.50m x 2.40m POR CADA LADO
2 PANEL DE EXTENSION DE 3.50m x 1.30m
ALTURA TOTAL ENTIBADA DE 6.10m
ANCHO MÍNIMO INTERNO LIBRE 0.90m
PARA MAYOR ANCHO INTERIOR SE AGREGAN EXTENSIONES DE VIGAS LOGRANDO HASTA 8m
ALTURA LIBRE PARA LA COLOCACIÓN DE TUBERÍA 0.80m Ó MÁS

ENTIBADO METALICO, SISTEMA DE GUIAS DESLIZANTES PARALELO KRINGS O SIMILAR



9 ENTIBADO SISTEMA PARALELO – TIPO 3
ESC 1:25

GOBERNACIÓN DEL META

GOBERNACIÓN DEL META

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META
NIT: 822.006.587-0
Gestor del Plan Departamental de Aguas del Meta

RECIBIÓ:
ING. ANDRÉS MAURICIO ARDILA SUÁREZ
Jefe de la Oficina Asesora de Planeación

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE OBRAS DE REDES E INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL META.

AQUADATOS S.A.S.
NIT: 830.062.201-0
Contrato Consultoría
Contrato No.: 081 de 2023

DISEÑO GEOTÉCNICO: ING. HÉCTOR FERNANDO GARCÍA SARAY M.P. No. 25202-087706 CND

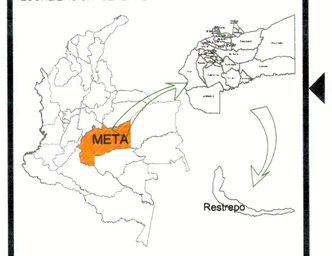
APROBÓ DIRECTOR: ING. MAURICIO ORJUELA GÓMEZ M.P. No. 25202-171038 CND

CONSORCIO INTERCONSULTA 2023
NIT: 901.720.639-0
Contrato Interventoría
Contrato No.: 089 de 2023

REVISÓ: ING. HÉCTOR FABIO MIRANDA LÓPEZ M.P. No. 25202-153072 CND

APROBÓ DIRECTOR: ING. ALEXANDER ZAPATA DIAZ M.P. No. 76237127409 VLL

LOCALIZACIÓN GENERAL:



PROYECCIÓN CARTOGRAFICA:
Origen Bogotá–Magna
Transversa de Mercator
Falso Este 1.000.000
Falso Norte 1.000.000
Central meridiano –74.07750792
Factor de escala 1.00000
Origen: Longitud 4.59620042
Unidades Metros

MODIFICACIONES:

FECHA	VERSIÓN	OBSERVACIÓN

PROYECTO:
OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL DISTRITO OCCIDENTAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RESTREPO–META.

CONTIENE:
MODELO DE CIMENTACIÓN ALCANTARILLADO Y TIPOS DE ENTIBADO.

ESCALA: INDICADAS

ADVERTENCIA: 0 1 2
SI ESTA BARRA NO MIDE 2cm EL PLANO NO ESTÁ A ESCALA

NOMBRE DEL ARCHIVO:
AQ-148-PL-RES1-ALS-DGE-CIM.DWG

FECHA DEL PLANO:
OCTUBRE DE 2023

CODIGO:
AQ-148-PL-RES1-ALS-DGE-CIM-01

PLANO No.
01/01