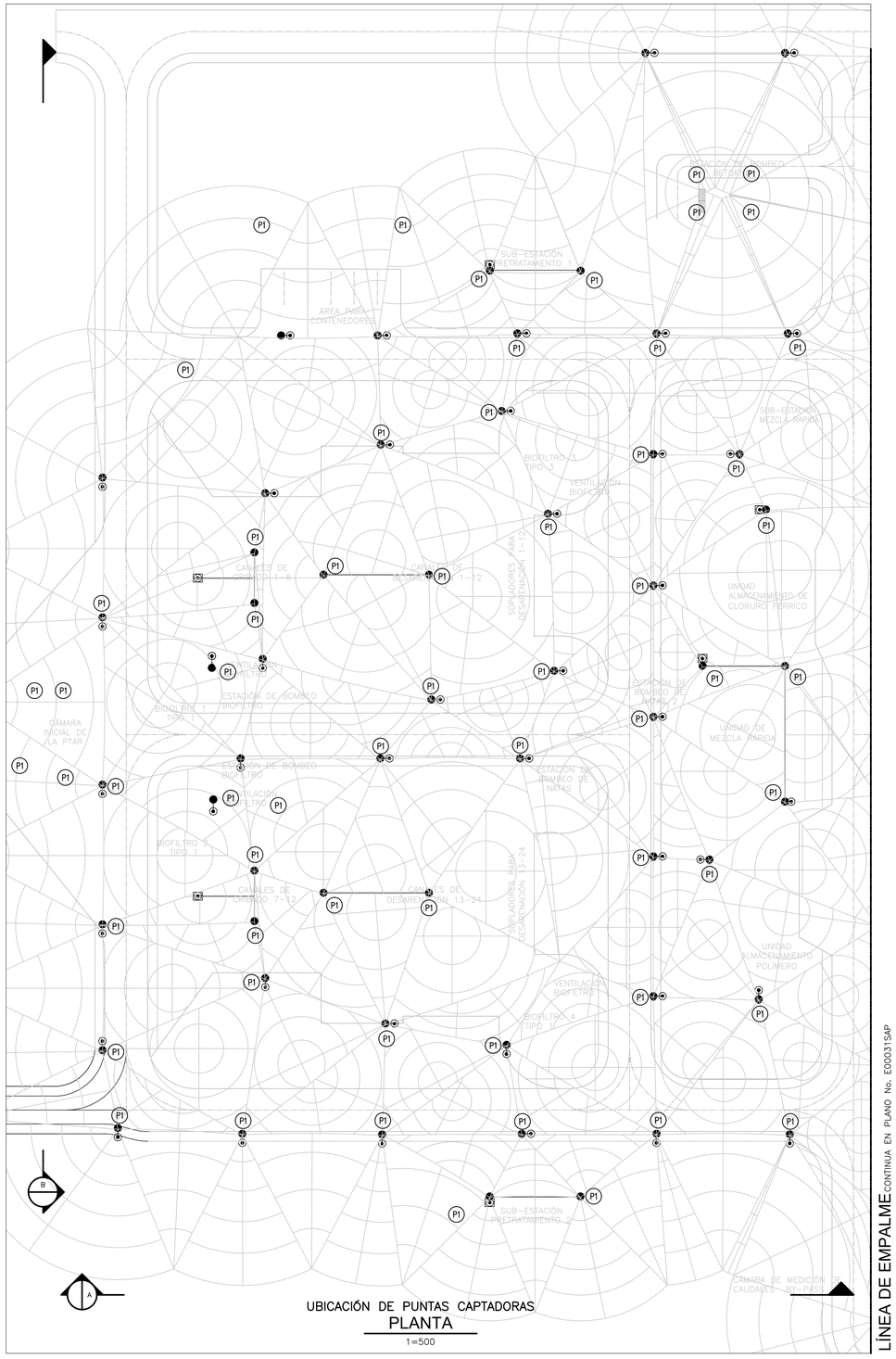
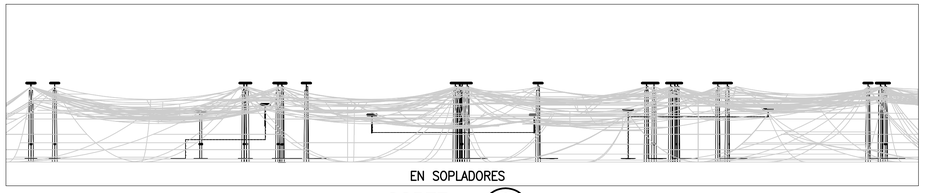
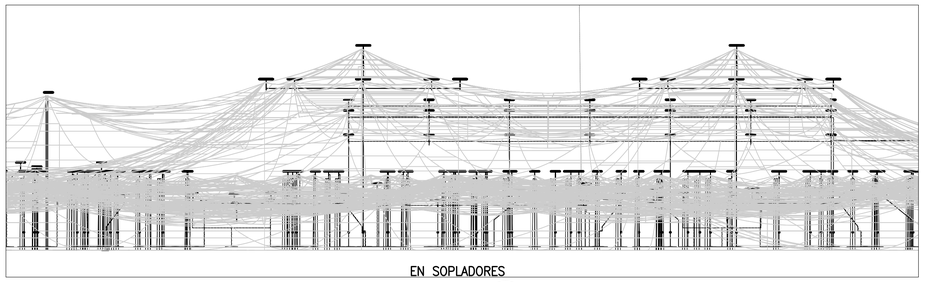


UBICACIÓN DE PUNTAS CAPTADORAS
PLANTA
1=500

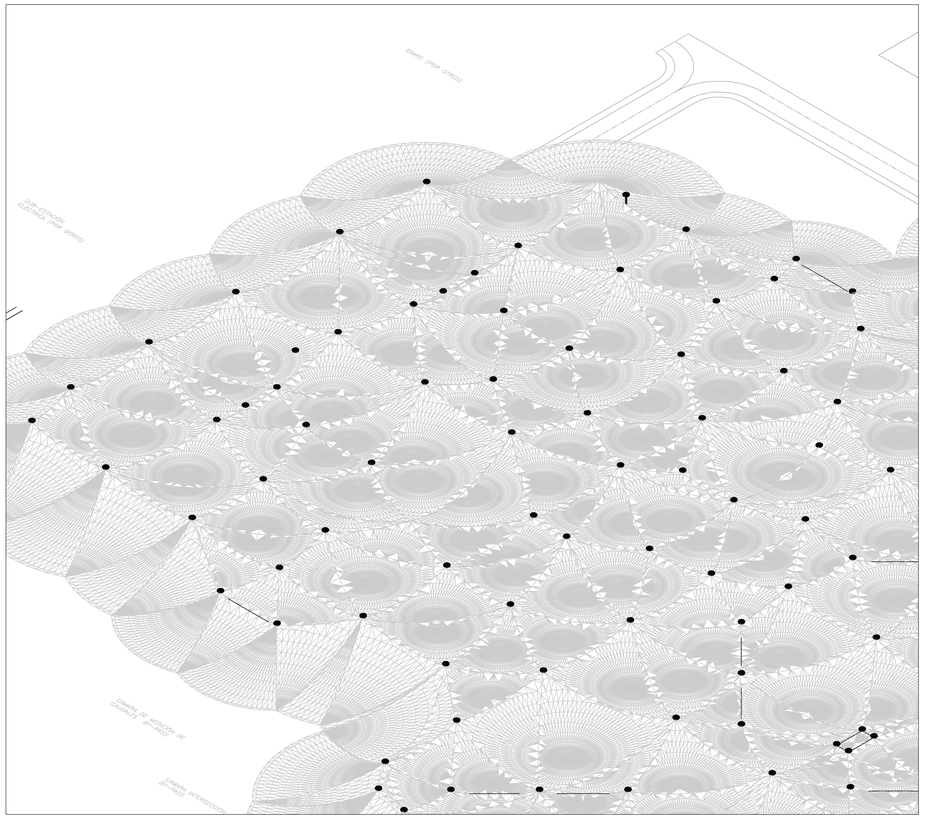
LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E00031SAP



EN SOPLADORES
CORTE A
SIN ESCALA E-00-030

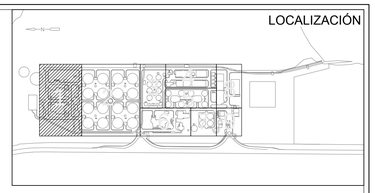


EN SOPLADORES
CORTE B
SIN ESCALA E-00-030



ZONA PROTEGIDA CONTRA DESCARGAS DIRECTAS

LOCALIZACIÓN



N O T A S :

1. EL DISEÑO DEL APANTALLAMIENTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS NTC 4552 DE 2008 E IEC 62305-2 UTILIZANDO EL SOFTWARE IEC RISK ASSESSMENT CALCULATOR, VERSION 1.0.3, EL CUAL ESTABLECIÓ LOS NIVELES DE PROTECCIÓN NPR DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS DE LA PLANTA.
2.
3. PROTECCIÓN REALIZADA CON PUNTAS CAPTADORAS EN ALUMINIO ø16mm.
4. LOS ELEMENTOS APANTALLADORES (ESTRUCTURAS Y PUNTAS CAPTADORAS) DEBEN INSTALARSE A LAS ALTURAS INDICADAS, PARA QUE EL RADIO DE ACCIÓN DE ESTOS CUBRAN CORRECTAMENTE EL ÁREA.
5. LOS TERMINALES DE CAPTACIÓN UTILIZADOS CUMPLEN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TABLA 16.1 DEL RETIE, EL CONDUCTOR SELECCIONADO ES ALAMBRÓN DE ALUMINIO, CALIBRE #1/0 AWG, EL CUAL POSEE UN ÁREA SUPERIOR A 50mm².
6. LA TUBERÍA METÁLICA DEL BAJANTE DEBE FIJARSE EN TODA SU TRAYECTORIA CADA 1,20 m CON ABRAZADERA AJUSTABLE Y CANAL ESTRUCTURAL GALVANIZADOS, PARA EVITAR MOVIMIENTO DE LOS MISMOS.
7. EL TRAZADO DEL CONDUCTOR DE LOS BAJANTES DEBE SER LO MÁS RECTILÍNEO POSIBLE UTILIZANDO EL CAMINO MÁS CORTO, EVITANDO CURVATURAS BRUSCAS O REMONTES. EL RADIO DE CURVATURA NO DEBE SER MENOR A 200mm. (VER DETALLE CURVATURA DEL CONDUCTOR).
8. TODOS LOS BAJANTES DE LAS PUNTAS CAPTADORAS A LA MALLA PERIMETRAL DE TIERRA SERÁN PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES MECÁNICOS CON UN TUBO METÁLICO DE 3/4" EN TODA SU TRAYECTORIA.
9. CADA UNO DE LOS BAJANTES DEBE TENER SU PROPIO ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA Y ESTARÁN UNIDAS A LA MALLA DE TIERRA PERIMETRAL DEL APANTALLAMIENTO O EN SU DEFECTO A LA MALLA DE PUESTA A TIERRA MÁS PRÓXIMA.
10. EN LOS SITIOS DONDE EXISTA CAJA DE INSPECCIÓN Y EN TODOS LOS BAJANTES, EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEBE TENER PREVISTO UN PUNTO DE DESCONEXIÓN DE APANTALLAMIENTO PARA PERMITIR REALIZAR LAS MEDICIONES DE PUESTA A TIERRA DE MANERA CORRECTA.
11. EL INSTALADOR DEBE UTILIZAR LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LOS CONECTORES.
12. EN TODOS LOS BAJANTES SE DEBERÁ COLOCAR PLACA DE PREVENCIÓN REFERENTE A LA DISTANCIA DE SEPARACIÓN A LA QUE SE DEBE PERMANECER Y AL RIESGO DE CONTACTO CON LOS BAJANTES, (VER DETALLE PLACA DE PREVENCIÓN).
13. CONSIDERAR UN 5% DE DESPERDICIO DE LA TOTALIDAD DE LOS MATERIALES.

S I M B O L O G Í A :

- ● – PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO ø16mm EN PLANTA.
- (P1) – PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO ø16mm. 1000mm (500mm. LIBRES)
- (P2) – PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO ø16mm. 2000mm (100mm. LIBRES)
- (P3) – PUNTA CAPTADORA CURVA EN ALUMINIO ø16mm. 1000mm (500mm. LIBRES)
- – – – CONDUCTOR DE ALAMBRÓN DE ALUMINIO DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG PARA ANILLO APANTALLAMIENTO Y BAJANTE
- ⊡ – BAJANTE CON ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA VARILLA Cu ø 16mm. 2,4m. Y CAJA INSPECCIONABLE
- ⊙ – BAJANTE A ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA VARILLA Cu ø 16mm. 2.40 m.
- —— – COLA A CONECTAR CON EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EXISTENTE

ESCALA GRÁFICA

0 5 10 25 40 50 m

ESCALA 1=500

©2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados.
Reutilización de documentos: Documentos y diseños suministrados por el servicio profesional, incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y no serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización escrita de CDM Smith-INGESAM y/o EAB.

CDM Smith / INGESAM una compañía CDM Smith Inc.
CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1-02-25500-0890-2011

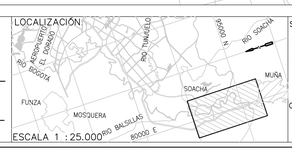
DISEÑO:
REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO — ROBERT CAUDES, LIC. No: 3901 ME, USA

UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS
CONTRATO EAAB No. 1-15-25500-0846-2012

REVISÓ:
APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No: 0000001407VLL

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
RECIBIÓ: ING. REINALDO PULIDO REGISTRO. No: 3060
RECIBIÓ: ING. HUGO GÓMEZ REGISTRO. No: 3429

LOCALIZACIÓN



ESCALA 1 : 25.000

SISTEMA DE REFERENCIA
MAGNA SIRGAS
TIPO DE COORDENADAS
PLANAS CARTESIANAS
ORIGEN COORDENADAS
BOGOTÁ D.C.
VÉRTICE NP-13-BS-1
NORTE: 95764.534 m
ESTE: 82666.481 m
COTA: 2552.98 msnm
COORDENADAS MEDIAS
NORTE: 96250.0 m
ESTE: 80500.0 m
PLANCHA
1:10.000 246-II-A-2

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto — AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ
GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO
DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO
PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA

CONTIENE :
P.11
DESARENACIÓN-CRIBADO-MEZCLA RAPIDA
SISTEMA DE APANTALLAMIENTO

ESCALA: INDICADAS
NOMBRE DEL ARCHIVO: E00030SALP.DWG

PROYECTO No. :
FECHA: AGOSTO/2016
PLANO No. E-00-030

LA ESCALA DE IMPRESIÓN PARA ESTE PLANO ES DE TAMAÑO PLIEGO (700mmx1000mm)

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN