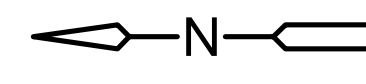
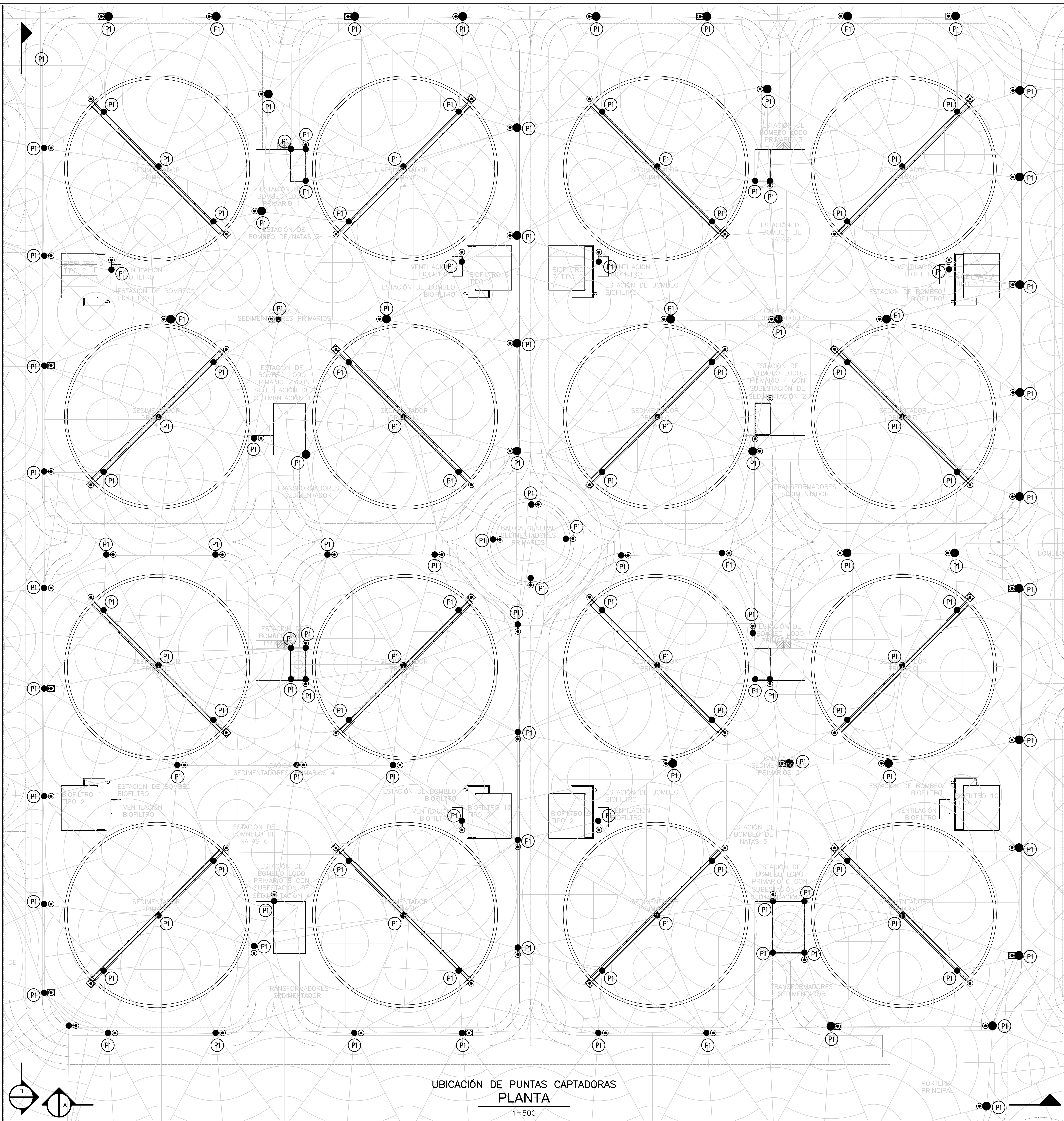


© 2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados. Reutilización de documentos y diseños suministrados por el servicio profesional, incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y/o EAB. No serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización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

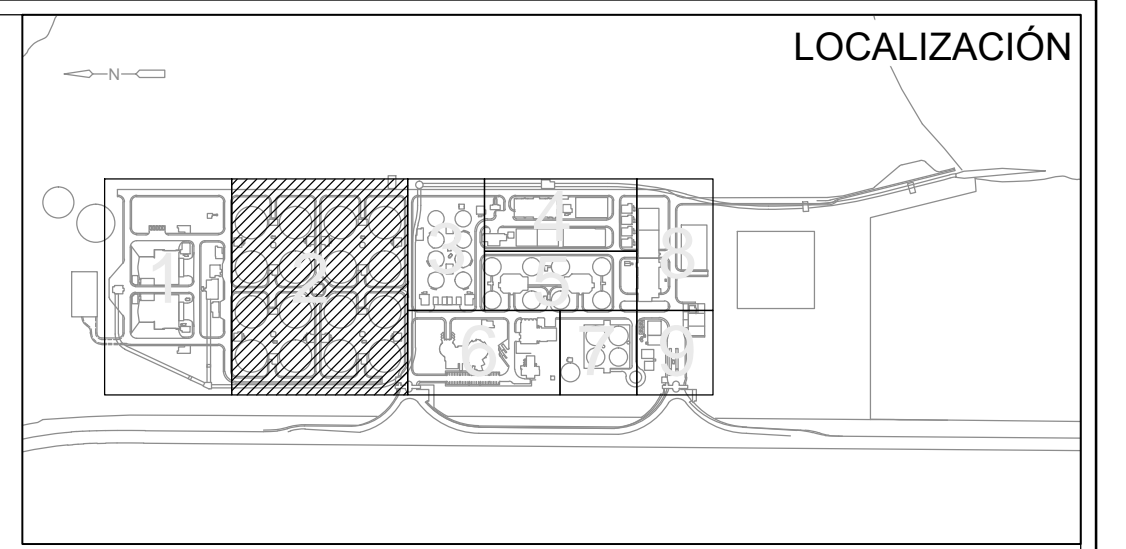


LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E000325AP

LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E000325AP

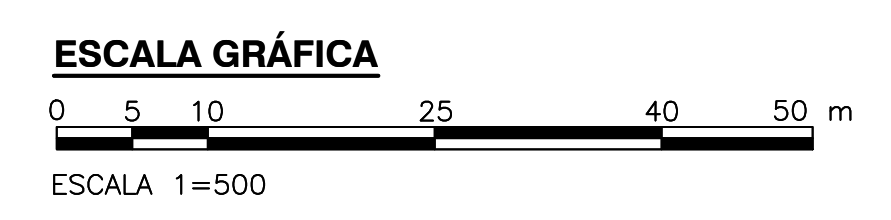


UBICACIÓN DE PUNTAS CAPTADORAS PLANTA
1=500



- NOTAS:**
- 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.
 - PROTECCIÓN REALIZADA CON PUNTAS CAPTADORAS EN ALUMINIO #16mm.
 - 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.
 - LOS TERMINALES DE CAPTACIÓN UTILIZADOS CUMPLEN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TABLA 16.1 DEL RETE. EL CONDUCTOR SELECCIONADO ES ALAMBRO DE ALUMINIO, CALIBRE #1/0 AWG, EL CUAL POSEE UN ÁREA SUPERIOR A 50mm².
 - 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.
 - 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).
 - 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.
 - 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.
 - 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 DESCONECCIÓN DE APANTALLAMIENTO PARA PERMITIR REALIZAR LAS MEDICIONES DE PUESTA A TIERRA DE MANERA CORRECTA.
 - EL INSTALADOR DEBE UTILIZAR LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LOS CONECTORES.
 - 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).
 - CONSIDERAR UN 5% DE DESPERDICIO DE LA TOTALIDAD DE LOS MATERIALES.

- SIMBOLOGÍA:**
- - PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO #16mm EN PLANTA.
 - ⊙ P1 - PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO #16mm. 1000mm (300mm. LIBRES)
 - ⊙ P2 - PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO #16mm. 2000mm (100mm. LIBRES)
 - ⊙ P3 - PUNTA CAPTADORA CURVA EN ALUMINIO #16mm. 1000mm (500mm. LIBRES)
 - - CONDUCTOR DE ALAMBRO DE ALUMINIO DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG PARA ANILLO APANTALLAMIENTO Y BAJANTE
 - ⊕ - BAJANTE CON ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA VARILLA Cu # 16mm. 2.4m. Y CAJA INSPECCIONABLE
 - ⊙ - BAJANTE A ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA VARILLA Cu # 16mm. 2.40 m.
 - - COLA A CONECTAR CON EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EXISTENTE



CDM Smith **INGESAM**
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-25500-0846-2011

DISEÑO: _____
REVISÓ: _____
REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: _____
ROBERT GAIBRES
U.C. No. 3901 ME, USA

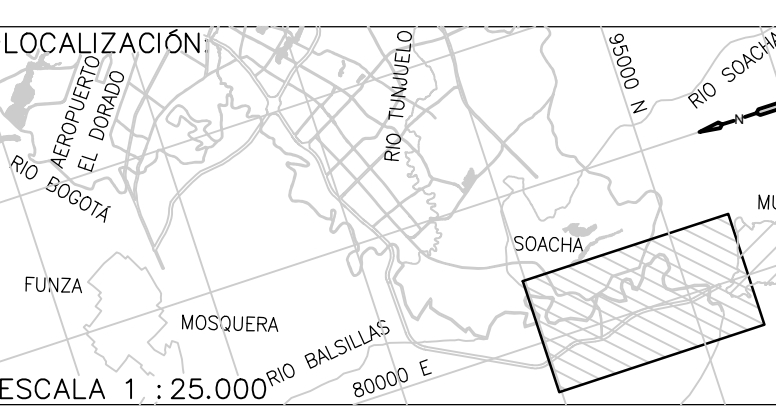
UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS
CONTRATO EAB No. 1-15-25500-0846-2012

REVISÓ: _____
APROBÓ: _____
FERNANDO SILVA G.
MAT. No. 000001407ML

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBÍO: _____
ING. ROVALDO PUJOS
REGISTRO. No. 3360

RECIBÍO: _____
ING. HAZO GOMEZ
REGISTRO. No. 3429



SISTEMA DE REFERENCIA MAGNA SIRGAS
TIPO DE COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C.
VERTICE NP-13-B5-1
NORTE: 9374.534 m
ESTE: 82666.481 m
COTA: 2622.98 msnm
COORDENADAS MEDIAS
NORTE: 96250.0 m
ESTE: 80500.0 m
PLANCHA 1:10.000. 246-13-A-2

FECHA	MODIFICACION	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**
SEDIMENTADORES
SISTEMA DE APANTALLAMIENTO

ESCALA: INDICADA
NOMBRE DEL ARCHIVO: E00031SALP.DWG

PROYECTO No. : _____
FECHA: AGOSTO/2016
PLANO No. _____
E-00-031

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN

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