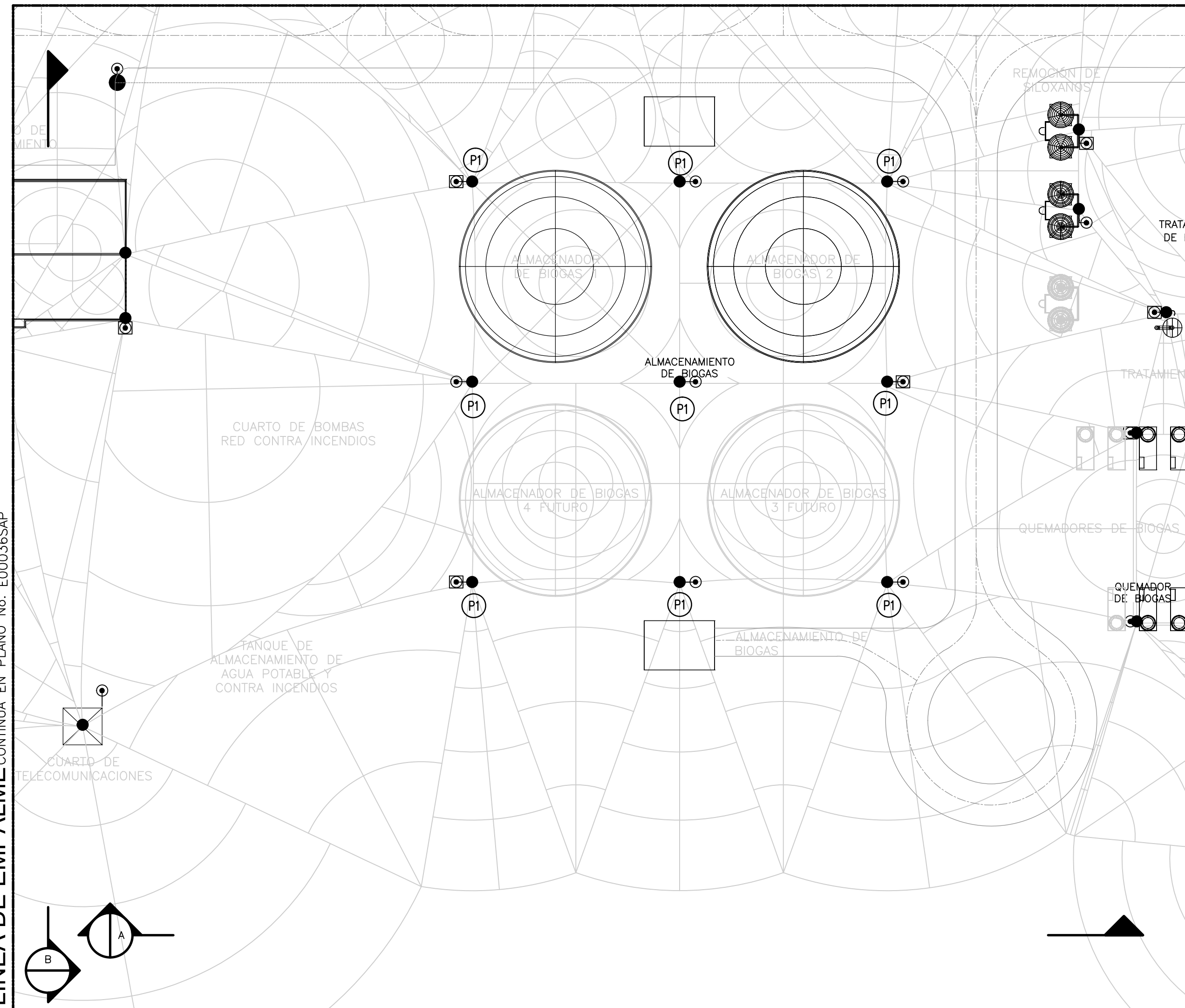
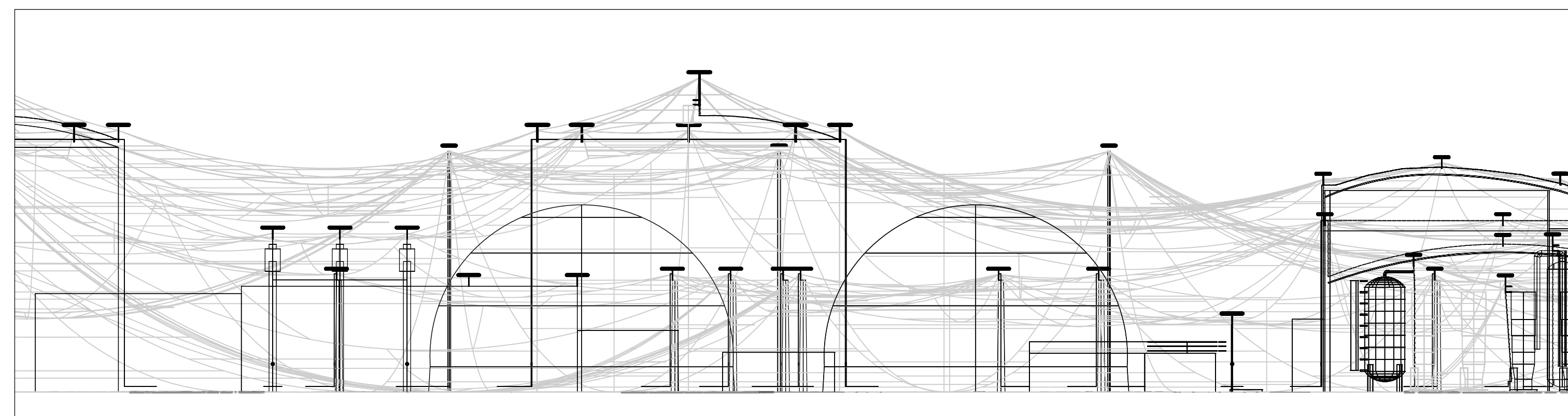


LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E00034SAP



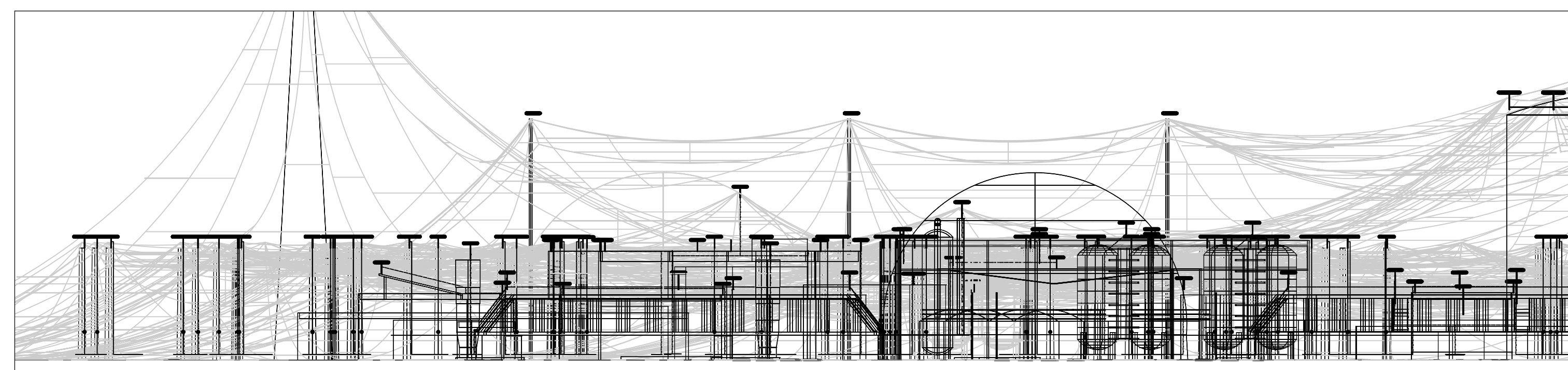
UBICACIÓN DE PUNTAS CAPTADORAS PLANTA

1=500



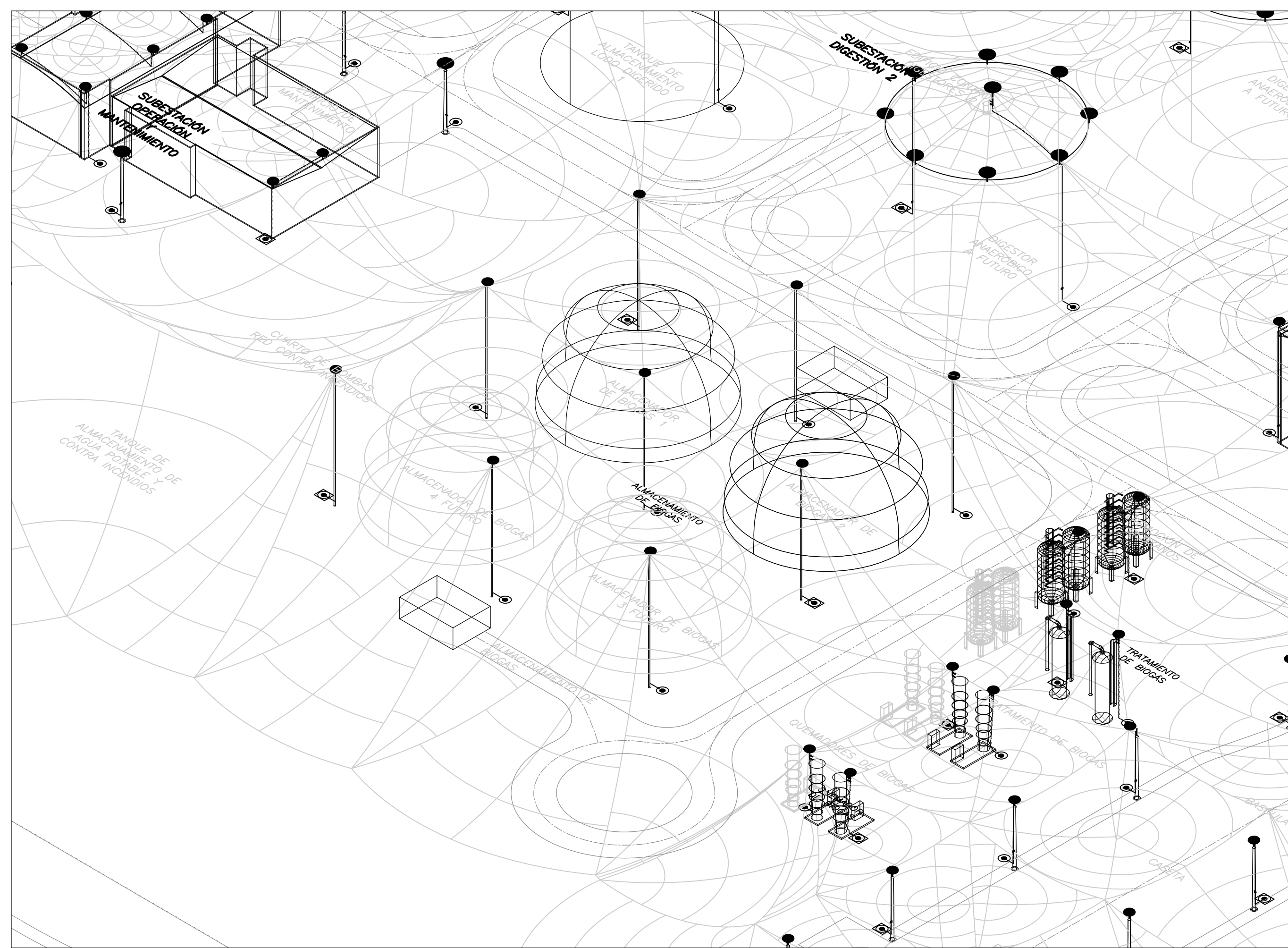
EN ALMACENAMIENTO BIOGAS

CORTE A
SIN ESCALA E-00-037

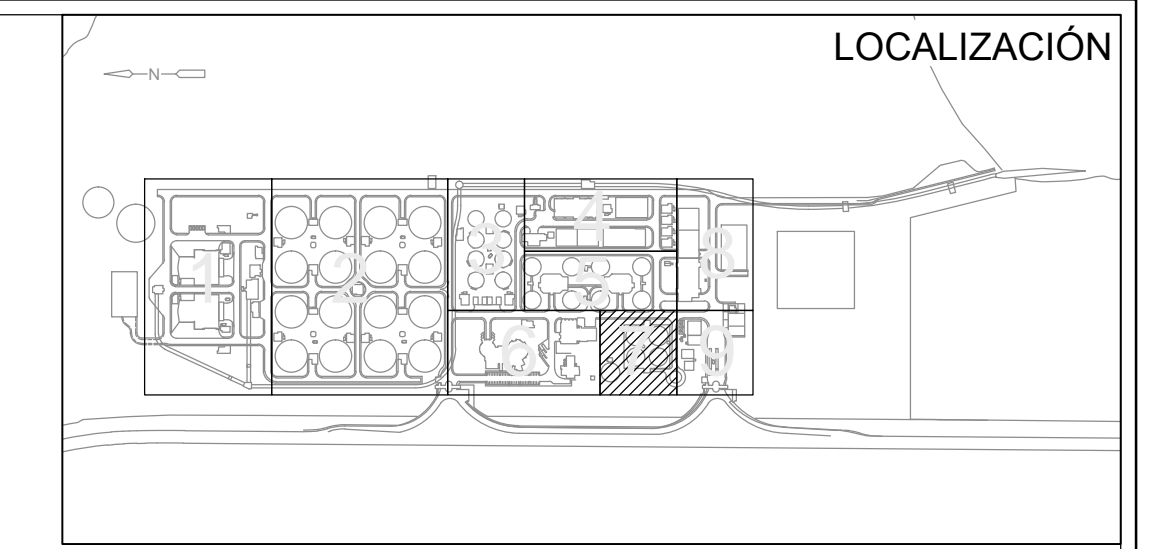


EN ALMACENAMIENTO BIOGAS

CORTE B
SIN ESCALA E-00-037



ZONA PROTEGIDA CONTRA DESCARGAS DIRECTAS



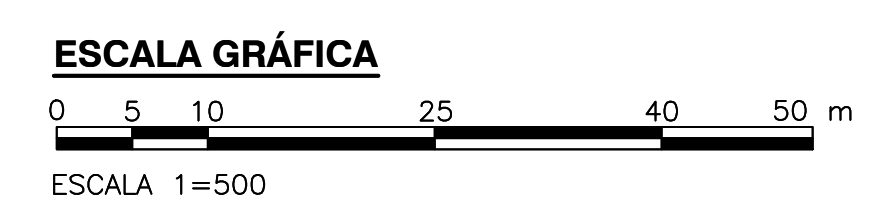
LOCALIZACIÓN

NOTAS:

- EL DISEÑO DEL APANTALLAMIENTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS NTC 4552 DE 2008 E IEC 62306-2 UTILIZANDO EL SOFTWARE IEC RISK ASSESSMENT CALCULATOR, VERSION 1.0.3, EL CUAL ESTABLECIÓ LOS NIVELES DE PROTECCIÓN NFR DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS DE LA PLANTA.
- PROTECCIÓN REALIZADA CON PUNTAS CAPTADORAS EN ALUMINIO $\phi 16\text{mm}$.
- 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 FLARSE 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 $\phi 16\text{mm}$ EN PLANTA.
- P1 - PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO $\phi 16\text{mm}$, 1000mm (300mm. LIBRES)
- P2 - PUNTA CAPTADORA EN ALUMINIO $\phi 16\text{mm}$, 2000mm (100mm. LIBRES)
- P3 - PUNTA CAPTADORA CURVA EN ALUMINIO $\phi 16\text{mm}$, 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 $\phi 16\text{mm}$, 2.4m, Y CAJA INSPECCIONABLE
- ⊙ - BAJANTE A ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA VARILLA Cu $\phi 16\text{mm}$, 2.40 m.
- - COLA A CONECTAR CON EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA EXISTENTE



ESCALA GRÁFICA
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 EAB. No serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización escrita de CDM Smith-INGESAM y/o EAB.

CDM Smith INGESAM CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-25500-0690-2011 DISEÑO: <i>[Firma]</i> REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERTO SILVEIRA UIC. No. 3901 ME, USA	UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS CONTRATO EAMB No. 1-15-25500-0646-2012 REVISÓ: <i>[Firma]</i> APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 0000001407LL	acueducto AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ REGISTRO No. 3560 RECIBO: ING. ROBALDO PULIDO REGISTRO No. 3429 RECIBO: ING. HAZO COMEZ REGISTRO No. 3429	LOCALIZACIÓN ESCALA 1:25,000	SISTEMA DE REFERENCIA MADRID, SIRGAS TIPO DE COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C. VERTICE NP-13-B5-1 NORTE: 93744.534 m ESTE: 82666.481 m COTA: 2552.58 msnnm COORDENADAS MEDIAS NORTE: 96250.0 m ESTE: 86500.0 m PLANCHA 1:10,000, 246-18-A-2	MODIFICACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>MODIFICACION</th> <th>NOMBRE ING. RESPONSABLE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA					agueducto 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 ALMACENAMIENTO BIOGAS SISTEMA DE APANTALLAMIENTO ESCALA: INDICADAS NOMBRE DEL ARCHIVO: E00037SALP.DWG	PROYECTO No.: FECHA: AGOSTO/2016 PLANO No.: E-00-037
					FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA									
ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN																	

LA ESCALA DE IMPRESIÓN PARA ESTE PLANO ES DE TAMAÑO PLEGO (700mm x 1000mm)