



- NOTAS:**
1. DIAMETROS DE TUBERIA ILUSTRAN DIMENSIONES DE BIOFILTRO TÍPICO, ESTOS DIAMETROS PUEDEN VARIAR DEPENDIENDO DEL SISTEMA DE ORIGEN, A MANERA DE EJEMPLO SE ILUSTRAN EL CORRESPONDIENTE AL TÍPICO DE LOS SEDIMENTADORES PRIMARIOS.
  2. ESTE P&ID CORRESPONDE A LA CONFIGURACIÓN TÍPICA DE CADA SISTEMA DE CONTROL DE OLORES, SON UN TOTAL DE 20 SISTEMAS, EL AZUL INDICADO CORRESPONDE AL SISTEMA DE CONTROL DE OLORES DE LOS SEDIMENTADORES PRIMARIOS 13 Y 16.
  3. PARA EL PLC Ó RIO DEL SISTEMA DE CONTROL PRINCIPAL ENCARGADO DEL MONITOREO DEL BIOFILTRO, VER TABLA ADJUNTA (COLUMNA PLC Ó RIO).
  4. PARA EL PLC DE LA UNIDAD PAQUETE ENCARGADO DEL CONTROL DEL BIOFILTRO, VER TABLA ADJUNTA (COLUMNA PLC BIOFILTRO).
  5. LAS BOMBAS DE HUMIDIFICACIÓN, EL SISTEMA DE NUTRIENTES Y EL MEDIO FILTRANTE SERÁN PARTE DEL ALCANCE DEL PROVEEDOR.

Item	Biofiltro	Área	Ubicación	Corrientes de origen (entradas de proceso)	PLC ó RIO	PLC Biofiltro (por proveedor)	LCP Biofiltro (por proveedor)	MCC
1	2110	Órbado y desarenado	Biofiltro orbado cluster 1	Camara inicial Conducción a rejado cluster 1 Canales de orbado cluster 1 Tanque colector cluster 1	PLC-TP-01	PLC-BF-01	LCP-10-2110	MCC-02A
2	2120	Órbado y desarenado	Biofiltro orbado cluster 2	Camara inicial Conducción a rejado cluster 2 Canales de orbado cluster 2 Tanque colector cluster 2	PLC-TP-02	PLC-BF-02	LCP-10-2120	MCC-02B
3	2210	Órbado y desarenado	Biofiltro desarenado cluster 1	Estación de bombas retorno 1 Estación de bombas natas - mezcla rápida Camara mezcla rápida Desarenadores anisados cluster 1 Camara efluente de desarenadores cluster 1	PLC-TP-01	PLC-BF-03	LCP-10-2210	MCC-02A
4	2220	Órbado y desarenado	Biofiltro desarenado cluster 2	Desarenadores anisados cluster 2 Camara efluente de desarenadores cluster 2 Estación bombas de natas - desarenado	PLC-TP-02	PLC-BF-04	LCP-10-2220	MCC-02B
5	4110	Sedimentación primaria	Biofiltro norte cada 1	Sedimentador 1 Estación bombas de natas sedimentación 1	PLC-SP-01	PLC-BF-05	LCP-10-4110	MCC-04A
6	4210	Sedimentación primaria	Biofiltro sur cada 1	Sedimentador 3 Cada general Cada específica 1	PLC-SP-01	PLC-BF-06	LCP-10-4210	MCC-04A
7	4310	Sedimentación primaria	Biofiltro norte cada 2	Sedimentador 4 Estación bombas de natas sedimentación 2	PLC-SP-01	PLC-BF-07	LCP-10-4310	MCC-04B
8	4410	Sedimentación primaria	Biofiltro sur cada 2	Sedimentador 6 Sedimentador 7 Cada específica 2	PLC-SP-01	PLC-BF-08	LCP-10-4410	MCC-04B
9	4510	Sedimentación primaria	Biofiltro norte cada 3	Sedimentador 9 Sedimentador 12 Estación bombas de natas sedimentación 3	PLC-SP-02	PLC-BF-09	LCP-10-4510	MCC-04C
10	4610	Sedimentación primaria	Biofiltro sur cada 3	Sedimentador 10 Sedimentador 11 Cada específica 3	PLC-SP-02	PLC-BF-10	LCP-10-4610	MCC-04C
11	4710	Sedimentación primaria	Biofiltro norte cada 4	Sedimentador 13 Estación bombas de natas sedimentación 4	PLC-SP-02	PLC-BF-11	LCP-10-4710	MCC-04D
12	4810	Sedimentación primaria	Biofiltro sur cada 4	Sedimentador 14 Sedimentador 15 Cada específica 4	PLC-SP-02	PLC-BF-12	LCP-10-4810	MCC-04D
13	5110	Espesamiento y cribado de lodos	Biofiltro espesamiento lodos norte	Espesador 1 Espesador 2 Espesador 3 Espesador 5 Cada de lodo primario	PLC-EP-01	PLC-BF-13	LCP-10-5110	MCC-05A
14	5210	Espesamiento y cribado de lodos	Biofiltro espesamiento lodos sur	Espesador 2 Espesador 4 Espesador 6 Estación bombas de natas espesadores	PLC-EP-01	PLC-BF-14	LCP-10-5210	MCC-05A
15	5310	Espesamiento y cribado de lodos y natas	Biofiltro orbado de todos y natas	Tanques de almacenamiento de lodo espesado Concentradores de natas Estación de transferencia de natas Estación bombas de retorno 2	PLC-EP-01	PLC-BF-15	LCP-10-5310	MCC-05A
16	5410	Espesamiento y cribado de lodos	Biofiltro pre-deshidratación	Centrifugas - Pre-deshidratación Tobos almacenamiento lodo predehidratado	PLC-PP-01	PLC-BF-16	LCP-10-5410	MCC-05B
17	9110	Deshidratación	Biofiltro deshidratación	Fibras Prensa de Banda	PLC-DH-01	PLC-BF-17	LCP-10-9110	MCC-09
18	9210	Deshidratación	Biofiltro deshidratación	Estación de filtrado deshidratación	PLC-DH-01	PLC-BF-18	LCP-10-9210	MCC-09
19	9310	Deshidratación	Biofiltro deshidratación	Almacenamiento temporal lodos	PLC-DH-01	PLC-BF-19	LCP-10-9310	MCC-09
20	9410	Deshidratación	Biofiltro deshidratación		PLC-DH-01	PLC-BF-20	LCP-10-9410	MCC-09

©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.

<p>CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-2500-0600-2011</p> <p>REVISÓ: HENRY RUILO S. MAT. No. 23857150630 CND</p> <p>REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERT GAUBES LIC. No. 3901 ME, USA</p>	<p>UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS</p> <p>CONTRATO EAB No. 1-15-2500-0646-2012</p> <p>REVISÓ: SERGIO R. GONZÁLEZ B. MAT. No. TP. 87206-40392</p> <p>APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 000001407LL</p>	<p>acueducto</p> <p>AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</p> <p>RECIBIÓ: ING. REINALDO RUILO REGISTRO No. 3360</p> <p>RECIBIÓ: ING. HAZO GOMEZ REGISTRO No. 3429</p>	<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>ESCALA 1 : 25.000</p>	<p>SISTEMA DE REFERENCIA</p> <p>MADRID SIRGAS</p> <p>TIPO DE COORDENADAS PLANAS CARTESIANAS ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C.</p> <p>VERTICE NP-13-B-1 NORTE: 93764.534 m ESTE: 82666.481 m COTA: 2552.58 msnm</p> <p>COORDENADAS MEDIAS NORTE: 96250.0 m ESTE: 80500.0 m</p> <p>PLANCHA 1:10.000 246-18-A-2</p>	<p>MODIFICACIONES</p> <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					<p>AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</p> <p>GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO</p> <p>PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</p>	<p>PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA</p> <p>CONTIENE : P.11 - P &amp; ID BIOFILTRO ( TÍPICO)</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p> <p>NOMBRE DEL ARCHIVO: 1100010CPL.DWG</p>	<p>PROYECTO No. :</p> <p>FECHA: AGOSTO/2016</p> <p>PLANO No. I-10-001</p>
						FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA							
ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN																

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