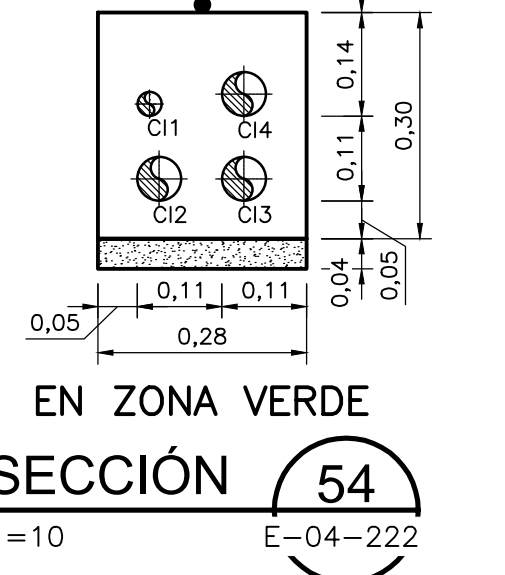


EN ZONA VERDE
SECCIÓN 53
1=10 E-04-222

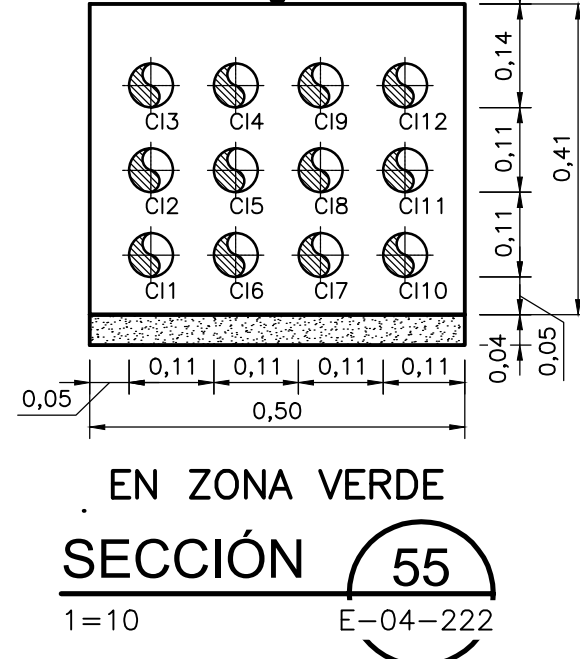
ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C12	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C13	2	INSTRUMENTACIÓN SEDIMENTADOR PC-04-1311/1411/1511/1511	-
C14	2	INSTRUMENTACIÓN EBN 5	-
C15	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4710	-
C16	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4810	-
C17	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4710	LCP-01-4710-01-COM
C18	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1502/SG-04-1201	SLG-04-1502-01-COM
C19	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1601/SLG-04-1602	SLG-04-1601-01-COM
C20	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C21	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-5301/MOV-04-0091A	MOV-02-5301-01-COM
C22	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-0092A/MOV-04-0081A	MOV-04-0092A-01-COM
C23	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	NOTA 7
C24	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 8
C25	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 9
C26	2	PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 10
C27	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 11
C28	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 12
C29	2	RESERVA	-
C30	2	RESERVA	-

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	1	SV-04-1611	SV-04-1611-01-ID
C12	2	ZS-04-1611	ZS-04-1611-01-ID
C13	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C14	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 13
C15	2	RESERVA	-



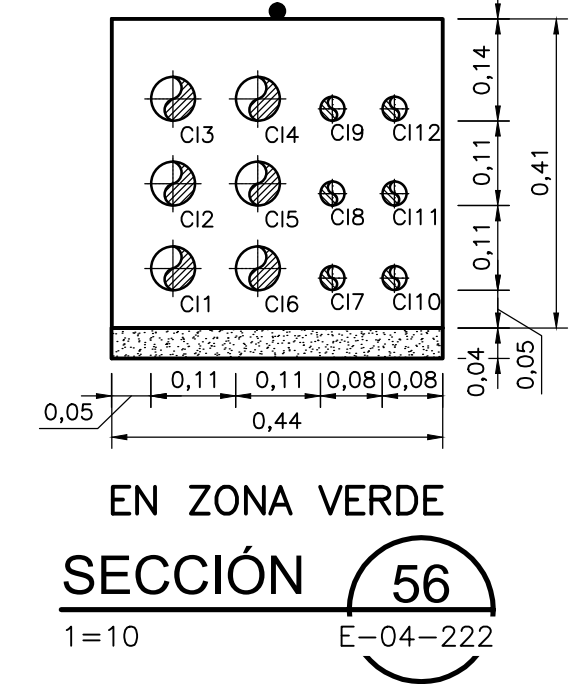
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 54
1=10 E-04-222

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C12	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C13	2	INSTRUMENTACIÓN SEDIMENTADOR PC-04-1311/1411/1511	-
C14	2	INSTRUMENTACIÓN EBN 5	-
C15	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4710	-
C16	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4810	-
C17	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4710	LCP-01-4710-01-COM
C18	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1502/SG-04-1201	SLG-04-1502-01-COM
C19	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1601/SLG-04-1602	SLG-04-1601-01-COM
C20	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C21	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-5301/MOV-04-0091A	MOV-02-5301-01-COM
C22	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-0092A/MOV-04-0081A	MOV-04-0092A-01-COM
C23	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	NOTA 8
C24	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 10
C25	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 11
C26	2	PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 10
C27	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 8A
C28	2	RESERVA	-
C29	2	RESERVA	-

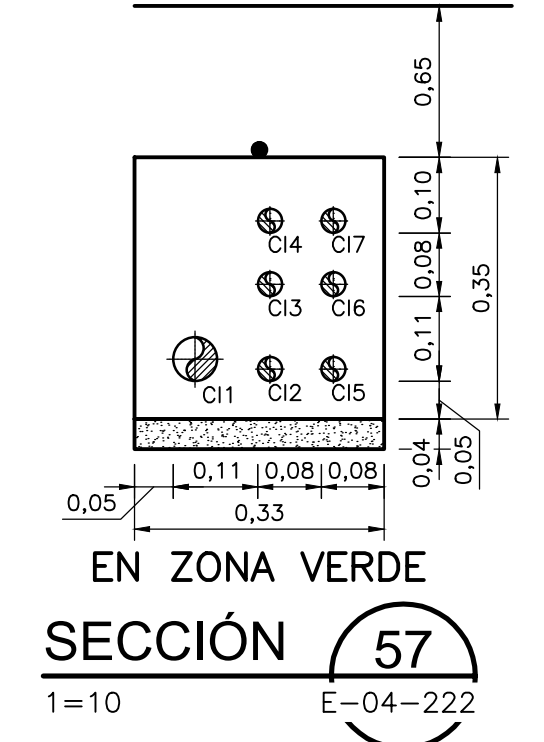


EN ZONA VERDE
SECCIÓN 55
1=10 E-04-222

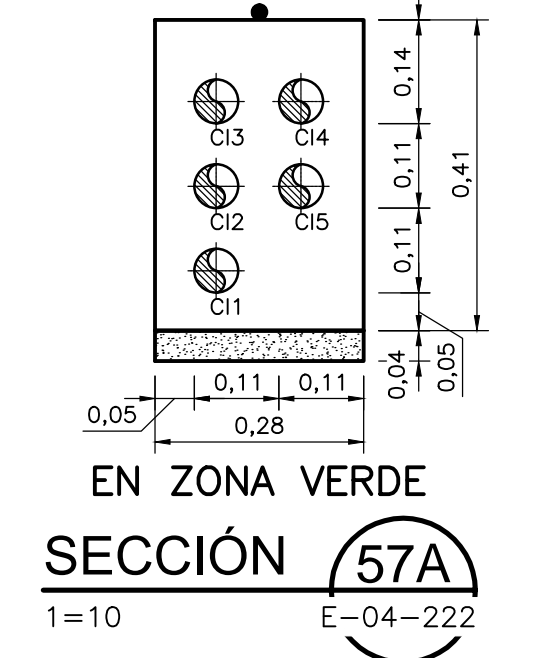
ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4810	-
C12	2	INSTRUMENTACIÓN SEDIMENTADOR PC-04-1511	-
C13	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C14	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C15	2	RESERVA	-
C16	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 12A
C17	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 12
C18	1	SV-04-0090	SV-04-0090-01-ID
C19	1	LIT-04-0090	LIT-04-0090-01-IA
C20	1	LSHH-04-0090	LSHH-04-0090-01-ID
C21	1	LSLL-04-0090	LSLL-04-0090-01-ID
C22	1	PSH-04-0091	PSH-04-0091-01-ID
C23	1	PSH-04-0092	PSH-04-0092-01-ID
C24	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-5301/MOV-04-0091A	MOV-02-5301-01-COM
C25	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-0092A/MOV-04-0081A	MOV-04-0092A-01-COM
C26	1	RESERVA	-



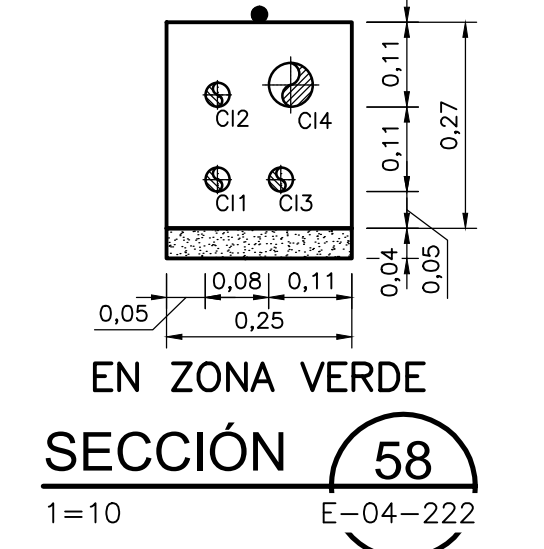
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 56
1=10 E-04-222



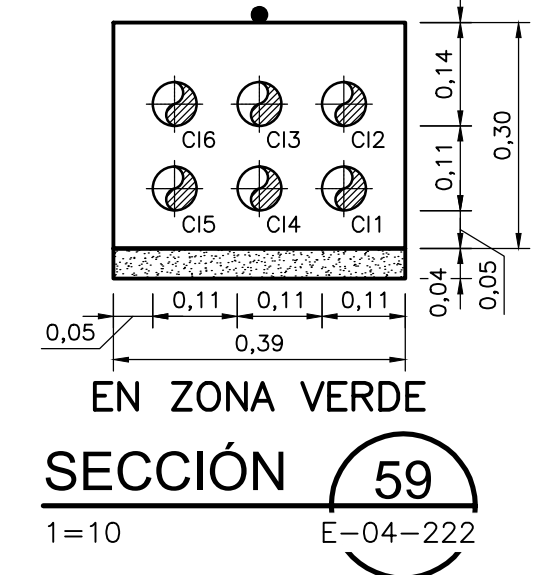
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 57
1=10 E-04-222



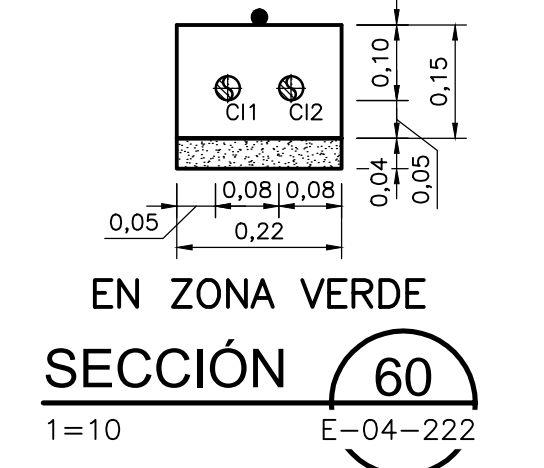
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 57A
1=10 E-04-222



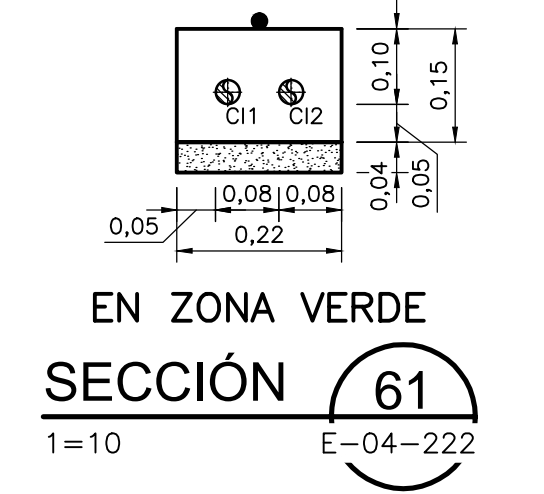
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 58
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 59
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 60
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 61
1=10 E-04-222

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 12
C12	1	SV-04-0090	SV-04-0090-01-ID
C13	1	LIT-04-0090	LIT-04-0090-01-IA
C14	1	LSHH-04-0090	LSHH-04-0090-01-ID
C15	1	LSLL-04-0090	LSLL-04-0090-01-ID
C16	1	PSH-04-0091	PSH-04-0091-01-ID
C17	1	PSH-04-0092	PSH-04-0092-01-ID
C18	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-5301/MOV-04-0091A	MOV-02-5301-01-COM
C19	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-0092A/MOV-04-0081A	MOV-04-0092A-01-COM
C20	1	RESERVA	-

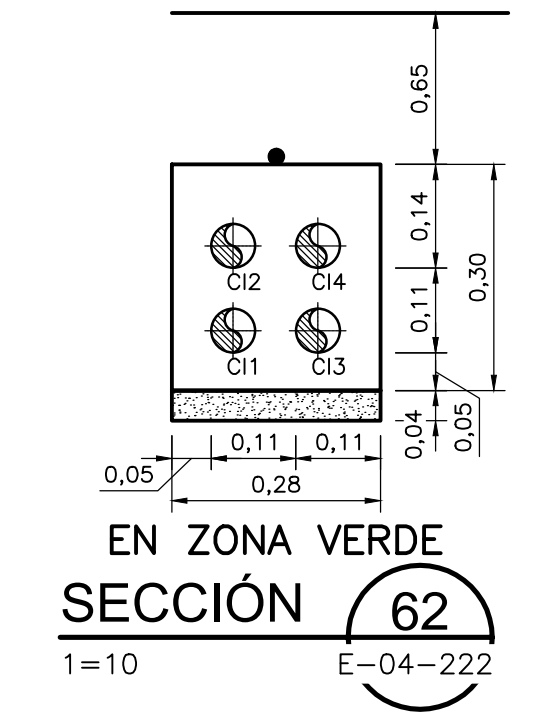
ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4810	-
C12	2	INSTRUMENTACIÓN SEDIMENTADOR PC-04-1511	-
C13	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C14	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C15	2	RESERVA	-
C16	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 12A

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	1	SV-04-1511	SV-04-1511-01-ID
C12	1	ZS-04-1511	ZS-04-1511-01-ID
C13	1	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C14	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 14

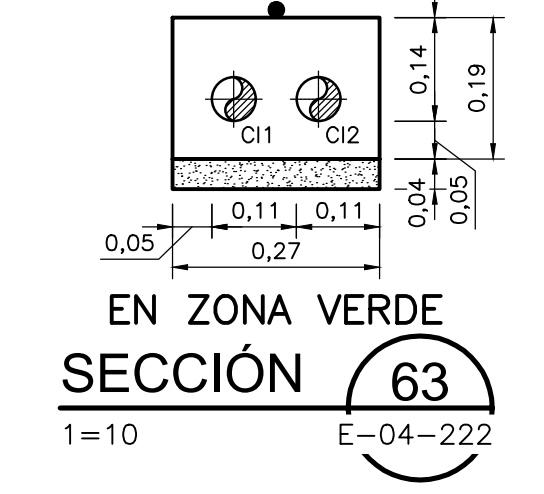
ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4810	-
C12	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C13	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C14	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 14A
C15	2	RESERVA	-
C16	2	RESERVA	-

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	1	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C12	1	RESERVA	-

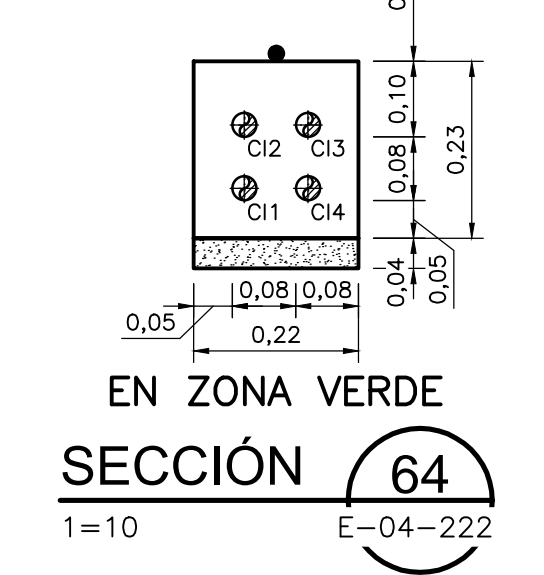
ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	1	LSHH-10-4810B-01-ID	LSHH-10-4810B-01-ID
C12	1	LSH-10-4810B-01-ID	LSH-10-4810B-01-ID
C13	1	LSL-10-4810B-01-ID	LSL-10-4810B-01-ID
C14	1	LSLL-10-4810B-01-ID	LSLL-10-4810B-01-ID
C15	1	RESERVA	-



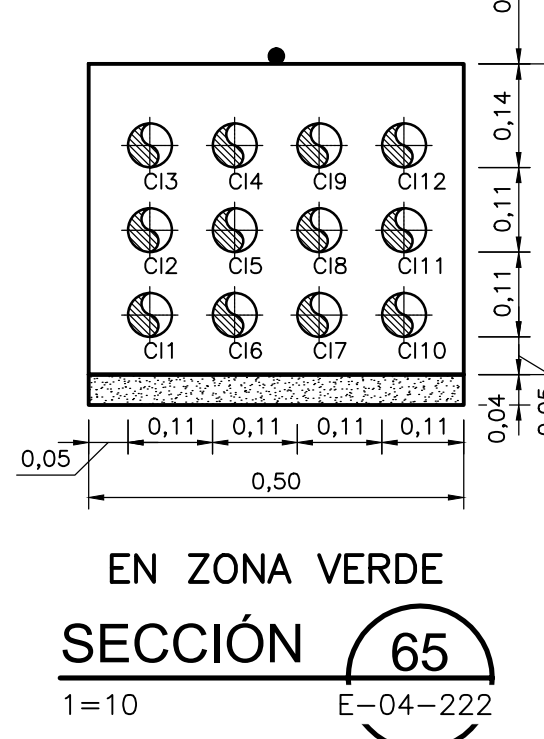
EN ZONA VERDE
SECCIÓN 62
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 63
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 64
1=10 E-04-222



EN ZONA VERDE
SECCIÓN 65
1=10 E-04-222

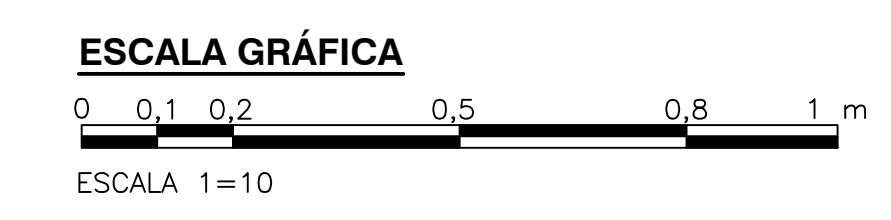
- NOTAS:**
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS Y TODOS LOS NIVELES ESTÁN EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD DE MEDIDA.
 - SE DEBE DEJAR UNA CUBIERTA DE NYLON DE CALIBRE ADECUADO A TRAVÉS DE CADA DUCTO PARA FACILITAR EL HALADO DE CABLES ADICIONALES LOGRANDO CON ESTO APROVECHAR Y ASEGURAR EL USO DE LA CAPACIDAD DE CADA DUCTO.
 - EL BANCO DE DUCTOS ES INDICATIVO, PUEDE CAMBIAR SEGÚN CONVENIENCIA EN OBRA.
 - EN CASO DE EXISTIR TUBERÍA SUBTERRÁNEA TODOS LOS DUCTOS DEBEN PASAR A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0.30m DE CUALQUIER TUBERÍA SUBTERRÁNEA.
 - NO SE PERMITE EL PASO DE BANCOS DE DUCTOS POR DEBAJO DE FUNDACIONES DE MÁQUINAS O CIMENTACIONES DE EDIFICIOS, CUANDO POR LIMITACIONES DE ESPACIO U OTRAS CONDICIONES DEL DISEÑO, SEA INEVITABLE PASAR POR DEBAJO DE UNA FUNDACIÓN O CIMENTACIÓN, EL BANCO DE DUCTOS DEBE PASAR A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0.30m POR DEBAJO DE LA CIMENTACIÓN.
 - EL CONCRETO DEL BANCO DE DUCTOS DEBE SER DE 2500 PSI PARA ÁREAS EN ZONA VERDE Y 3000 PSI EN ZONAS VEHICULARES.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1311-01-PC HASTA SPR-04-1511-01-PC, PSP-04-1312-01-PC, PSP-04-1412-01-PC, PSP-04-1413-01-PC Y PSP-04-1413-01-PC.
 - CABLES CON TAG SP-04-0091-01-PC Y SP-04-0092-01-PC, HSP-10-4711-01-PC Y HSP-10-4712-01-PC, OFC-10-4713-01-PC, OFC-10-4714-01-PC, OFC-10-4715-01-PC, HSP-10-4811-01-PC Y HSP-10-4812-01-PC.
 - CABLES CON TAG OFC-10-4813-01-PC, OFC-10-4814-01-PC PARA START/STOP, Y TSH-10-4711-01-ID, TSH-10-4712-01-ID, TSH-10-4713-01-ID, TSH-10-4714-01-ID, TSH-10-4715-01-ID, TSH-10-4811-01-ID, TSH-10-4812-01-ID, TSH-10-4813-01-ID, TSH-10-4814-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG WSH-04-1311-01-ID HASTA WSH-04-1611-01-ID, TSH-04-1312-01-ID, TSH-04-1412-01-ID, TSH-04-1313-01-ID, TSH-04-1413-01-ID, TSH-04-1413-01-ID, TSH-04-0091-01-ID Y TSH-04-0092-01-ID.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1311-01-PC HASTA SPR-04-1511-01-PC, PSP-04-1312-01-PC, PSP-04-1412-01-PC, PSP-04-1413-01-PC Y PSP-04-1413-01-PC.
 - CABLES CON TAG WSH-04-1311-01-ID HASTA WSH-04-1511-01-ID, TSH-04-1312-01-ID, TSH-04-1412-01-ID, TSH-04-1313-01-ID, TSH-04-1413-01-ID, TSH-04-0091-01-ID Y TSH-04-0092-01-ID.
 - CABLES CON TAG SP-04-0091-01-PC, SP-04-0092-01-PC PARA START/STOP Y TSH-04-0091-01-ID, TSH-04-0092-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1511-01-PC, HSP-10-4811-01-PC, HSP-10-4812-01-PC, HSP-10-4813-01-PC, HSP-10-4814-01-PC, HSP-10-4815-01-PC, OFC-10-4813-01-PC Y OFC-10-4814-01-PC PARA START/STOP, Y WSH-04-1511-01-ID, TSH-10-4811-01-ID, TSH-10-4812-01-ID, TSH-10-4813-01-ID, TSH-10-4814-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1311-01-PC, SPR-04-1311-01-PC, SPR-04-1411-01-PC, SPR-04-1412-01-PC, SPR-04-1413-01-PC Y SPR-04-1413-01-PC.
 - CABLES CON TAG WSH-04-1311-01-ID, WSH-04-1411-01-ID, WSH-04-1412-01-ID, WSH-04-1312-01-ID, TSH-04-1412-01-ID, TSH-04-1313-01-ID Y TSH-04-1413-01-ID.
 - CABLES CON TAG HSP-10-4711-01-PC, HSP-10-4712-01-PC, OFC-10-4713-01-PC, OFC-10-4714-01-PC PARA START/STOP Y TSH-10-4711-01-ID, TSH-10-4712-01-ID, TSH-10-4713-01-ID, TSH-10-4714-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG WSH-04-1411-01-ID, TSH-04-1312-01-ID, TSH-04-1412-01-ID, TSH-04-1413-01-ID Y TSH-04-1413-01-ID.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1311-01-PC PARA START/STOP Y WSH-04-1311-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1411-01-PC PARA START/STOP Y WSH-04-1411-01-ID PARA PROTECCIONES.
 - CABLES CON TAG SPR-04-1312-01-PC, PSH-04-1412-01-PC, PSH-04-1313-01-PC PARA START/STOP Y TSH-04-1312-01-ID, TSH-04-1412-01-ID, TSH-04-1313-01-ID Y TSH-04-1413-01-ID PARA PROTECCIONES.

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C12	2	RESERVA	-
C13	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 14A
C14	2	RESERVA	-

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4810	LCP-01-4810-01-COM
C12	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 14A

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1502/SG-04-1201	SLG-04-1502-01-COM
C12	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-04-1601/SLG-04-1602	SLG-04-1601-01-COM
C13	1	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C14	1	RESERVA	-

ID	φ (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C11	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C12	2	INSTRUMENTACIÓN BOMBAS PSP-04-1312/1313/1412/1413	-
C13	2	INSTRUMENTACIÓN SEDIMENTADOR PC-04-1311/1411	-
C14	2	INSTRUMENTACIÓN BIOFILTRO 4710	-
C15	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 4710	LCP-01-4710-01-COM
C16	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
C17	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 15
C18	2	PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 16
C19	2	ESTACIÓN START/STOP - PROTECCIONES	NOTA 16A
C20	2	RESERVA	-
C21	2	RESERVA	-
C22	2	RESERVA	-



© 2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados. Incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y EAB. 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 CONSULTORÍA No. 1-02-2500-060-2011</p> <p>DISEÑO: <i>[Signature]</i></p> <p>REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERT GAUDIN, LIC. No. 3901 ME, USA</p>	<p>UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS</p> <p>CONTRATO EAB No. 1-15-2500-0646-2012</p> <p>REVISÓ: <i>[Signature]</i></p> <p>APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 0000001407MLL</p>	<p>RECIBÍO: ING. RENALDO PULIDO, REGISTRO. No. 3360</p> <p>RECIBÍO: ING. HAZO GOMEZ, REGISTRO. No. 3429</p>	<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>ESCALA 1 : 25,000.000</p>	<p>SISTEMA DE REFERENCIA: MADRID SIRGAS</p> <p>TIPO DE COORDENADAS: PLANAS CARTESIANAS</p> <p>ORIGEN COORDENADAS: BOGOTÁ D.C.</p> <p>VERTICE NP-13-B-1</p> <p>NORTE: 8264.534 m</p> <p>ESTE: 8266.481 m</p> <p>SUR: 8268.368 m</p> <p>COORDENADAS MEDIAS</p>
--	---	---	--	--