

1 = 10

EN ANDEN CONCRETO

SECCIÓN (11A)

0,05 0,27

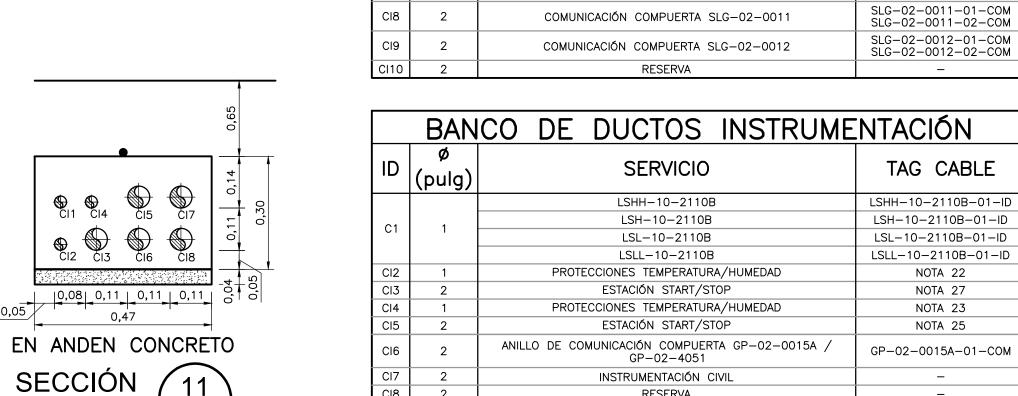
EN ANDEN CONCRETO

EN ANDEN CONCRETO

SECCIÓN 13 1=10 E-02-220

EN CRUCE DE CALZADA ASFALTO

SECCIÓN 14



(pulg)

	BAN	CO DE DUCTOS INSTR	UMENTACIÓN
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	COMUNICACIÓN LCP BIOFILTRO 2110	LCP-01-2110-01-COM

RESERVA

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN

TAG CABLE

AIT-02-0010A-01-IA

AIT-02-0010A-02-PS

AE-02-0010B-01-IA

LSHH-02-0010A-01-ID

LSHH-02-0010B-01-ID

AE-02-0010C-01-IA

GP-02-0021-01-COM

GP-02-0015A-01-COM

AIT-02-0011A-01-IA

AIT-02-0012A-01-IA

AIT-02-0011B-01-IA

AIT-02-0012B-01-IA

UA-02-0011A-01-ID

UA-02-0011B-01-ID

1 = 10

E-02-220

0,11 0,11 0,11 0,11

EN ANDEN CONCRETO

EN CRUCE DE CALZADA ASFALTO

EN ZONA VERDE

**SERVICIO** 

AIT-02-0010A

ALIMENTACIÓN AIT-02-0010A

AE-02-0010B

LSHH-02-0010A

LSHH-02-0010B

AE-02-0010C

ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA GP-02-0021 /

GP-02-0013A

ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA GP-02-0015A /

GP-02-4062

INSTRUMENTACIÓN CIVIL

AIT-02-0011A

AIT-02-0012A

AIT-02-0011B

AIT-02-0012B

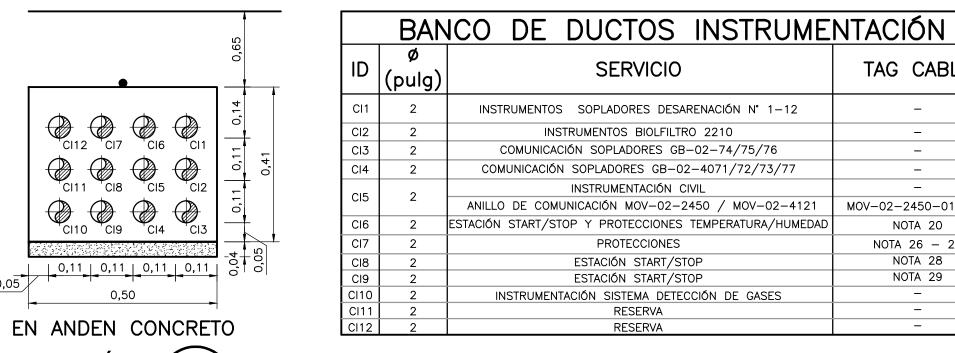
UA-02-0011A

UA-02-0011B

	BAN	NTACIÓN	
ID	(pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA GP-02-0015A / GP-02-4051	GP-02-0015A-01-COM
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
CI3	2	RESERVA	_

	BAN	CO DE DUCTOS INSTRUME	NTACIÓN
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
C1	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV	-
C2	1	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	-
CI3	1	RESERVA	_

	BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN					
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE			
	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-02-0015A / GP-02-4062	SLG-03-0501A-01-COM			
CI1		1 2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-5201 / MOV-02-6401	GP-02-0015A-01-COM		
		ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV	_			
CI2	2	RESERVA	_			
CI3	2	RESERVA	_			



υ		BAN	CO DE DUCTOS INSTRUME	NTACIÓN
0.67	ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
4			LSHH-10-2210B	LSHH-10-2210B-01-ID
l «h		1	LSH-10-2210B	LSH-10-2210B-01-ID
CI4 CI3 CI2 CI1	<del> </del>	'	LSL-10-2210B	LSL-10-2210B-01-ID
	( CI2		LSLL-10-2210B	LSLL-10-2210B-01-ID
C18 C17 C16 C15	CI2	2	PROTECCIONES	NOTA 26
CI8 CI7 CI6 CI5		2	PROTECCIONES	NOTA 27
		2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 28
Ci12 Ci11 Ci10 Ci9 —	CI5	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 29
	CI6	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4071	LCP-02-4071-01-COM
	C17	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4072	LCP-02-4072-01-COM
0,05	CI8	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4073	LCP-02-4073-01-COM
0,50	CI9	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4074	LCP-02-4077-01-COM
'	CI10	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4075	LCP-02-4074-01-COM
EN ZONA VERDE	CI1	1 2	COMUNICACIÓN LCP-02-4076	LCP-02-4075-01-COM
LIV ZOVA VENDE	CI12	2 2	COMUNICACIÓN LCP-02-4077	LCP-02-4076-01-COM
SECCIÓN 16				

	BAN	CO DE DUCTOS INSTRUME	RUMENTACIÓN	
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE	
CI1	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4071	LCP-02-4071-01-COM	
CI2	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4072	LCP-02-4072-01-COM	
CI3	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4073	LCP-02-4073-01-COM	
CI4	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4074	LCP-02-4077-01-COM	
CI5	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4075	LCP-02-4074-01-COM	
CI6	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4076	LCP-02-4075-01-COM	
CI7	2	COMUNICACIÓN LCP-02-4077	LCP-02-4076-01-COM	

TAG CABLE

MOV-02-2450-01-COM

NOTA 26 - 27

NOTA 20

NOTA 28

NOTA 29

	BAN	ICO DE DUCTOS INSTRUME	NTACIÓN
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTOS SOPLADORES DESARENACIÓN Nº 1-12	LCP-02-4071-01-C0
CI2	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-2450 / MOV-02-4121	MOV-02-2450-01-C0
CI3	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	_
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 20
CI5	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	_
CI6	2	RESERVA	_
CI7	2	RESERVA	_
CI8	2	RESERVA	_

	BAN	ICO DE DUCTOS INSTRUME	NIACION
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	AIT-02-2050	AIT-02-2050-01-1/
CIT	!	ALIMENTACIÓN AIT-02-2050	AIT-02-2050-02-P
		LIT-02-2050	LIT-02-2050-01-I
CI2	1	LSHH-02-2050	LSHH-02-2050-01-
		LSLL-02-2050	LSLL-02-2050-01-
CI3		INSTRUMENTACIÓN CIVIL	_
CI4	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-2450/ MOV-02-4121	MOV-02-2450-01-C
C14		ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-02-4092B/ MOV-02-2150	MOV-02-4092B-01-0
		ZS-02-2051A	ZS-02-2051A-01-I
CI5	1	ZS-02-2051B	ZS-02-2051B-01-I
CIS	1	ZS-02-2052A	ZS-02-2052A-01-I
		ZS-02-2052B	ZS-02-2052B-01-
		ZS-02-2053A	ZS-02-2053A-01-I
CI6	1	ZS-02-2053B	ZS-02-2053B-01-
CID		ZS-02-2054A	ZS-02-2054A-01-I
		ZS-02-2054B	ZS-02-2054B-01-
CI7	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 20
CI8	2	RESERVA	_

N	OTAS:
1.	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.
2.	SE DEBE DEJAR MÍNIMO UNA CUERDA 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.
3.	EL BANCO DE DUCTOS ES INDICATIVO, PUEDE CAMBIAR SEGÚN CONVENIENCIA EN OBRA.
4.	EN CASO DE EXISTIR TUBERÍA SUBTERRÁNEA TODOS LOS DUCTOS DEBEN PASAR A UNA DISTANCIA MÍNIMA DE
	0.30m DE CUALQUIER TUBERÍA SUBTERRÁNEA.
5.	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.
6.	EL CONCRETO DEL BANCO DE DUCTOS DEBE SER DE 2500 psi PARA ÁREAS EN ZONA VERDE Y 3000 psi EN
	ZONAS VEHICULARES.
7.	EL TAG DEL CABLE SERÁ MXR-02-0020A-01-PC Y MXR-02-0020B-01-PC, GP-02-4101-01-PC HASTA
	GP-02-4601-01-PC.
8.	EL TAG DEL CABLE SERÁ GP-02-4701-01-PC HASTA GP-02-5201-01-PC Y DESDE GP-02-4100-01-PC
^	HASTA GP-02-4200-01-PC.
	EL TAG DEL CABLE INICIA EN GP-02-4300-01-PC HASTA GP-02-5000-01-PC.  CABLES DEL TAG GP-02-5100-01-PC HASTA GP-02-5200-01-PC Y EL CABLE MSB-02-0180-01-PC.
	CABLES DEL TAG TSH-02-4100-01-ID HASTA TSH-02-5201-01-ID Y TSH-02-4100-01-ID HASTA
	TSH-02-4200-01-ID.
12.	CABLES DEL TAG TSH-02-4300-01-ID HASTA TSH-02-5200-01-ID, WSH-02-0020A-01-ID,
	WSH-02-0020B-01-ID, TSH-02-0020A-01-ID Y TSH-02-0020B-01-ID.
	CABLES DEL TAG WSH-02-4100-01-ID HASTA WSH-02-5200-01-ID.
	CABLES DEL TAG GP-02-4101-01-PC HASTA EL GP-02-4801-01-PC.
15.	CABLES DEL TAG GP-02-4901-01-PC HASTA EL GP-02-5201-01-PC Y DESDE EL TAG
16	GP-02-4100-01-PC HASTA EL GP-02-4400-01-PC.  CARLES DEL TAC GP-02-4500-01-PC HASTA EL GP-02-5200-01-PC

16. CABLES DEL TAG GP-02-4500-01-PC HASTA EL GP-02-5200-01-PC 17. CABLES DEL TAG TSH-02-4300-01-ID HASTA EL TSH-02-5200-01-ID. 18. CABLES DEL TAG MXR-02-0020A-01-PC, MXR-02-0020B-01-PC Y MSB-02-0180-01-PC.
19. CABLES CON TAG TSH-02-0020A-01-ID, TSH-02-0020B-01-ID, WSH-02-0020A-01-ID Y WSH-02-0020B-01-ID.

20. CABLES CON TAG WWP-02-2051-01-PC HASTA WWP-02-2053-01-PC PARA START/STOP Y PARA PROTECCIONES CABLES CON TAG TSH-02-2051-01-ID HASTA TSH-02-2053-01-ID Y TSH-02-3701-01-ID HASTA TSH-02-3704-01-ID. 21. CABLES CON TAG SDP-02-3701-PC HASTA SDP-02-3704-01-PC PARA START/STOP Y CABLES CON TAG TSH-02-3701-01-ID HASTA TSH-02-3704-01-ID. 22. CABLES CON TAG TSH-10-2111-01-ID HASTA TSH-10-2114-01-ID PARA PROTECCIONES TEMPERATURA DE

23. CABLES CON TAG MSH-10-2111-01-ID Y MSH-10-2112-01-ID PROTECCIONES HUMEDAD DE MOTORES.

24. CABLES CON TAG LCS-10-2111-01-PC Y LCS-10-2112-01-PC PARA START/STOP. 25. CABLES CON TAG LCS-10-2113-01-PC Y LCS-10-2114-01-PC PARA START/STOP. 26. CABLES CON TAG TSH-10-2211-01-ID HASTA TSH-10-2214-01-ID PROTECCIONES DE TEMPERATURA DE 27. CABLES CON TAG MSH-10-2211-01-ID Y MSH-10-2212-01-ID PROTECCIONES DE HUMEDAD DE MOTORES. 28. CABLES CON TAG LCS-10-2211-01-PC Y LCS-10-2212-01-PC START/STOP DE MOTORES. 29. CABLES CON TAG LCS-10-2213-01-PC Y LCS-10-2214-01-PC START/STOP DE MOTORES.

	BAN	CO DE DUCTOS INSTRUME	NTACIÓN
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	AIT-02-2050	AIT-02-2050-01-IA
CII		ALIMENTACIÓN AIT-02-2050	AIT-02-2050-02-PS
		LIT-02-2050	LIT-02-2050-01-IA
CI2	1	LSHH-02-2050	LSHH-02-2050-01-ID
		LSLL-02-2050	LSLL-02-2050-01-ID
CI3	1	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	1

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN					
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE		
014	2	INSTRUMENTOS ESTACIÓN DE BOMBEO RETORNO 1	-		
CI1		ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-02-3700 / GP-02-4031	SLG-02-3700-01-COM		
CI2	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 21		
CI3	2	RESERVA	-		

	BAN	ICO DE DUCTOS INSTRUMEI	NTACIÓN
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	LSHH-02-3700	LSHH-02-3700-01-ID
CH		LSH-02-3700	LSH-02-3700-01-ID
CIO	1	LIT-02-3700	LIT-02-3700-01-IA
CI2		LSLL-02-3700	LSLL-02-3700-01-ID
CI3	2	ESTACIÓN START/STOP Y PROTECCIONES TEMPERATURA/HUMEDAD	NOTA 21

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN							
ID	(pulg)	SERVICIO	TAG CABLE				
CI1	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SLG-02-3700 / GP-02-4031	SLG-02-3700-01-ID				
		ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA Master Station  MS-GP-01 / SLG-02-3700	MS-GP-01-01-COM				

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN						
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE			
CI1	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA MASTER STATION MS-GP-01 / SLG-02-3700	MS-GP-01-01-COM			
CI2	2	RESERVA	_			
CI3	2	RESERVA	-			
CI4	2	RESERVA	<u>-</u>			

<b>ESCA</b>	LA GRÁF	ICA		
0 0,1	0,2	 0,5	0,8	1

1=10 E-02-	-220 <b>-</b>
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-25500-0690-2011	UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOA contrato eaab no. 1–15–25500–0846–2012
DISEÑÓ:	REVISÓ:
REPRESENTANTE LEGAL John Gunden  ROBERT GAUDES  LIC. No. 3901 MF USA	APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. NO: 0000001407VII

	acueducto AGUA, ALGANTARILLADO Y ASEO DE BOOGOTÁ	AEROPUERIO I
RECIBIÓ:	ING. REINALDO PULIDO	-   PIO BOGOTA
RECIBIÓ:	REGISTRO. No: 3060	FUNZA
	NG. HUGO GÓMEZ REGISTRO. No: 3429	ESCALA

OCALIZACIÓN:	95000	OKC!
NAUC STOP	00 7	RIO SOACI
RIO TUNNOTES OF STATE		- A-N-C
PIO SOCOTA		
0G074		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	SOACHA	
FUNZA	El Sarce	
MOSQUERA		
MOSQUERA  SCALA 1: 25.000 <sup>RIO</sup> BALSILIAS  80000 E		$\triangle$

TUNOUGELO SONOS ON SO	SIS
AND TANABLE IN THE PART OF TANABLE IN TANABL	TIP PL OR
SOACHA	VÉ NO ES CO
BALSILLAS 80000 E	1:

SO SONCHA	SISTEMA DE REFEREN
Z RIO	TIPO DE COORDENADA PLANAS CARTESIANA
	ORIGEN COORDENADA BOGOTÁ D.C.
MUÑA	VÉRTICE NP-13-BS- NORTE: 95764.534
SOACHA	ESTE: 82666.481 r COTA: 2552.98 msnr
	COORDENADAS MEDI NORTE: 96250.0 m
	ESTE: 80500.0 m PLANCHA 1:10.000 246-II-A-
	1.10.000 240-11-A-

SISTEMA DE REFERENCIA MAGNA SIRGAS TIPO DE COORDENADAS			MODIFICACIONES	
PLANAS CARTESIANAS	FECHA	MODIFICACIÓN	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIR
ORIGEN COORDENADAS BOGOTÁ D.C.				
<b>VÉRTICE NP-13-BS-1</b> NORTE: 95764.534 m				
ESTE: 82666.481 m COTA: 2552.98 msnm				
COORDENADAS MEDIAS NORTE: 96250.0 m				
ESTE: 80500.0 m PLANCHA				

acueducto AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	PTAF
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	CONTIENE
GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO	BAN
DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO	
PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE ACIJAS RESIDIJALES	ESCALA:

PTAR CAN	OAS/VEREDA	CANOAS,	MUNICIPIO I	DE SOACHA	
CONTIENE :		P 11			
BANCO	DE DUCT		STRUME	NTACIÓ	Ν

ANOAS/VEREDA CANO	PROYECTO 1	No. :	
P. O DE DUCTOS	FECHA:	AGOSTO/2016	
SECCIONES	PLANO No.		
INDICADA	NOMBRE DEL ARCHIVO: E02223SSSC.DWG		E-02-223

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN

0,05

1 = 10

0,22

EN ZONA VERDE

0,11 0,11 0,17

EN ZONA VERDE

0,05 0,33

EN ZONA VERDE SECCIÓN 23

0,05 0,27

EN CRUCE DE CALZADA ASFALTO

PLANO DE DISENO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES