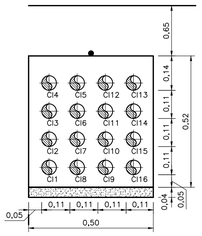
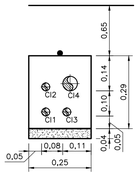


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 13

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2103/2021	–
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2203/2303	–
CI3	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2023/2403	–
CI4	2	INSTRUMENTACIÓN DESCARGA DE BOMBAS TSP 05-2021/2103/2203/2303/2023/2403	–
CI5	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2061A / MOV-05-2604	MOV-05-2061A-01-COM
CI6	2	INSTRUMENTACIÓN ESPESADOR CIRCULAR POR GRAVEDAD 1/2/3/4/5/6	–
CI7	2	INSTRUMENTACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE NATAS ESPESAMIENTO PRIMARIO PS-05-2060/2061	–
CI8	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-04-1102 / SG-05-2101	SG-04-1102-01-COM
		ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-05-2201 / SG-05-7932	SG-05-2201-01-COM
CI9	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	–
CI10	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 7
CI11	1	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 13
CI12	1	PROTECCIONES	NOTA 14
CI13	2	INSTRUMENTOS SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI14	2	INSTRUMENTOS SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI15	2	RESERVA	–
CI16	2	RESERVA	–

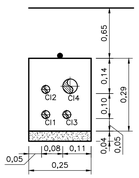


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 14

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	SV-05-2502	SV-05-2502-01-ID
CI2	1	ZS-05-2502	ZS-05-2502-01-ID
CI3	1	RESERVA	–
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA 15

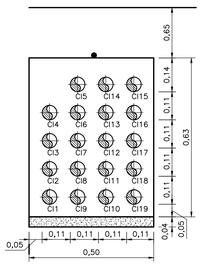


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 15

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	SV-05-2602	SV-05-2602-01-ID
CI2	1	ZS-05-2602	ZS-05-2602-01-ID
CI3	1	RESERVA	–
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA 16

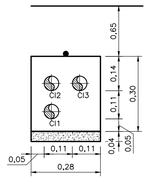


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 16

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2103/2021	–
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2203/2303	–
CI3	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-04-1102 / SG-05-2101	SG-04-1102-01-COM
		ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-05-2201 / SG-05-7932	SG-05-2201-01-COM
CI4	2	RESERVA	–
CI5	2	RESERVA	–
CI6	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2023/2403	–
CI7	2	INSTRUMENTACIÓN DESCARGA DE BOMBAS TSP 05-2021/2103/2203/2303/2023/2403	–
CI8	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2061A / MOV-05-2604	MOV-05-2061A-01-COM
CI9	2	INSTRUMENTACIÓN ESPESADOR CIRCULAR POR GRAVEDAD 1/2/3/4	–
CI10	2	INSTRUMENTACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE NATAS ESPESAMIENTO PRIMARIO PS-05-2060/2061	–
CI11	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	–
CI12	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 17
CI13	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 13
CI14	2	PROTECCIONES	NOTA 18
CI15	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI16	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI17	2	RESERVA	–
CI18	2	RESERVA	–
CI19	2	RESERVA	–

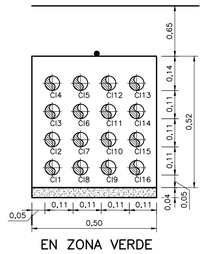


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 17

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-04-1102 / SG-05-2101	SG-04-1102-01-COM
		ANILLO DE COMUNICACIÓN COMPUERTA SG-05-2201 / SG-05-7932	SG-05-2201-01-COM
CI2	2	RESERVA	–
CI3	2	RESERVA	–

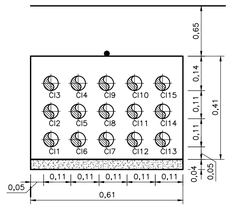


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 17A

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2103/2021	–
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2203/2303	–
CI3	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2023/2403	–
CI4	2	INSTRUMENTACIÓN DESCARGA DE BOMBAS TSP 05-2021/2103/2203/2303/2023/2403	–
CI5	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2061A / MOV-05-2604	MOV-05-2061A-01-COM
CI6	2	INSTRUMENTACIÓN ESPESADOR CIRCULAR POR GRAVEDAD 1/2/3/4	–
CI7	2	INSTRUMENTACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE NATAS ESPESAMIENTO PRIMARIO PS-05-2060/2061	–
CI8	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	–
CI9	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 17
CI10	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 13
CI11	2	PROTECCIONES	NOTA 18
CI12	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI13	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI14	2	RESERVA	–
CI15	2	RESERVA	–
CI16	2	RESERVA	–

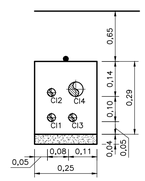


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 18

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2103/2021	–
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2203/2303	–
CI3	2	INSTRUMENTACIÓN ÁREA ESTACIÓN DE BOMBEO BOMBAS TSP-05-2023/2403	–
CI4	2	INSTRUMENTACIÓN DESCARGA DE BOMBAS TSP 05-2021/2103/2203/2303/2023/2403	–
CI5	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2303A / MOV-05-2062B	MOV-05-2303A-01-COM
CI6	2	INSTRUMENTACIÓN ESPESADOR CIRCULAR POR GRAVEDAD 1/2/4	–
CI7	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	–
CI8	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 21
CI9	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 22
CI10	2	ESTACIÓN START/STOP	NOTA 23
CI11	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI12	2	INSTRUMENTACIÓN SISTEMA DETECCIÓN DE GASES	–
CI13	2	RESERVA	–
CI14	2	RESERVA	–
CI15	2	RESERVA	–

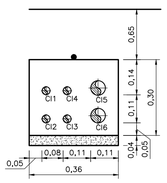


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 19

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	SV-05-2302	SV-05-2302-01-ID
CI2	1	ZS-05-2302	ZS-05-2302-01-ID
CI3	1	RESERVA	–
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA19

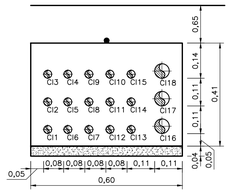


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 20

1=10 E-05-220

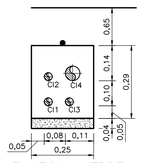
BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	LIT-05-2060	LIT-05-2060-01-IA
		SV-05-2060	SV-05-2060-01-ID
CI2	1	LSHH-05-2060	LSHH-05-2060-01-ID
		LSLL-05-2060	LSLL-05-2060-01-ID
CI3	1	PSH-05-2061	PSH-05-2061-01-ID
		PSH-05-2062	PSH-05-2062-01-ID
CI4	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2061A/MOV-05-2604	MOV-05-2061A-01-COM
		ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2303A/MOV-05-2062B	MOV-05-2303A-01-COM
CI5	2	RESERVA	–
CI6	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA 20



EN ZONA VERDE

SECCIÓN 21

1=10 E-05-220

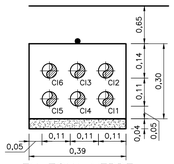


EN ZONA VERDE

SECCIÓN 22

1=10 E-05-220

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	2	INSTRUMENTACIÓN ESPESADOR CIRCULAR POR GRAVEDAD 2/4	–
CI2	2	INSTRUMENTACIÓN CIVIL	–
CI3	2	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-04-0082A / MOV-05-2103A	MOV-04-0082A-01-COM
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA 25
CI5	2	RESERVA	–
CI6	2	RESERVA	–



EN ZONA VERDE

SECCIÓN 23

1=10 E-05-220

N O T A S :

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 SEGÓN 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. CABLES CON TAG GT-05-2102-01-PC HASTA GT-05-2602-01-PC, TSP-05-2021-01-PC Y TSP-05-2023-01-PC.
8. CABLES CON TAG TSP-05-2103-01-ID HASTA TSP-05-2603-01-PC, TSP-05-2025-01-PC
9. CABLES CON TAG SP-05-2061-01-PC, SP-05-2062-01-PC, SP-05-2071-01-PC HASTA SP-05-2073-01-PC
10. CABLES CON TAG WSH-05-2102-01-ID HASTA WSH-05-2602-01-ID, TSH-05-2103-01-ID HASTA TSH-05-2603-01-ID
11. CABLES CON TAG TSH-05-2021-014-ID, TSH-05-2023-01-ID, TSH-05-2025-01-ID, TSH-05-2071-01-ID HASTA TSH-05-2073-01-ID, TSH-05-2061-01-ID Y TSH-05-2062-01-ID.
12. CABLES CON TAG SP-05-2071-01-PC, SP-05-2072-01-PC Y SP-05-2073-01-PC PARA START/STOP Y TSH-05-2071-01-ID, TSH-05-2072-01-ID, TSH-05-2073-01-ID PARA PROTECCIONES.
13. CABLES CON TAG TSP-05-2103-01-PC HASTA TSP-05-2403-01-PC, SP-05-2061-01-PC Y SP-05-2062-01-PC
14. CABLES CON TAG TSH-05-2021-01-ID, TSH-05-2023-01-ID, TSH-05-2061-01-ID, TSH-05-2062-01-ID, WSH-05-2102-01-ID HASTA WSH-05-2602-01-ID Y TSH-05-2103-01-ID HASTA TSH-05-2403-01-ID.
15. CABLES CON TAG GT-05-2502-01-PC PARA START/STOP Y WSH-05-2502-01-ID PARA PROTECCIONES.
16. CABLES CON TAG GT-05-2602-01-PC PARA START/STOP Y WSH-02-2602-01-ID.
17. CABLES CON TAG GT-05-2102-01-PC HASTA GT-05-2402-01-PC, TSP-05-2021-01-PC Y TSP-05-2023-01-PC
18. CABLES CON TAG WSH-05-2102-01-ID HASTA WSH-05-2402-01-ID, TSH-05-2103-01-ID HASTA TSH-05-2403-01-ID, TSH-05-2021-01-ID, TSH-05-2023-01-ID, TSH-05-2061-01-ID Y TSH-05-2062-01-ID.
19. CABLES CON TAG GT-05-2302-01-ID PARA START/STOP Y WSH-05-2302-01-ID PARA PROTECCIONES.
20. CABLES CON TAG SP-05-2061-01-PC, SP-05-2062-01-PC PARA START/STOP Y TSH-05-2061-01-ID, TSH-05-2062-01-ID PARA PROTECCIONES.
21. CABLES CON TAG GT-05-2102-01-PC, GT-05-2202-01-PC, GT-05-2402-01-PC, TSP-05-2021-01-PC Y TSP-05-2023-01-PC.
22. CABLES CON TAG TSP-05-2103-01-PC HASTA TSP-05-2403-01-PC.
23. CABLES CON TAG WSH-05-2102-01-ID, WSH-05-2202-01-ID, WSH-05-2402-01-ID, TSH-05-2021-01-ID, TSH-05-2023-01-ID, TSH-05-2103-01-ID HASTA TSH-05-2403-01-ID.
24. CABLES CON TAG GT-05-2102-01-PC PARA START/STOP Y WSH-05-2102-01-ID PARA PROTECCIONES.
25. CABLES CON TAG GT-05-2202-01-PC, GT-05-2402-01-PC PARA START/STOP Y WSH-05-2202-01-ID, WSH-05-2402-01-ID PARA PROTECCIONES.
26. CABLES CON TAG GT-05-2402-01-PC PARA START/STOP Y WSH-05-2402-01-ID PARA PROTECCIONES.
27. CABLES CON TAG FT-05-2202-01-PC PARA START/STOP Y WSH-05-2202-01-ID PARA PROTECCIONES.
28. CABLES CON TAG TSP-05-2021-01-PC, TSP-05-2023-01-PC, TSP-05-2103-01-PC HASTA TSP-05-2403-01-PC.
29. CABLES CON TAG TSH-05-2021-01-ID, TSH-05-2023-01-ID, TSH-05-2103-01-ID HASTA TSH-05-2403-01-ID.

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	PSL-05-2103	PSL-05-2103-01-ID
		PSH-05-2103	PSH-05-2103-01-ID
		SV-05-2103	SV-05-2103-01-ID
CI2	1	PSL-05-2021	PSL-05-2021-01-ID
		PSH-05-2021	PSH-05-2021-01-ID
		SV-05-2021	SV-05-2021-01-ID
CI3	1	PSL-05-2203	PSL-05-2203-01-ID
		PSH-05-2203	PSH-05-2203-01-ID
		SV-05-2203	SV-05-2203-01-ID
CI4	1	PSL-05-2303	PSL-05-2303-01-ID
		PSH-05-2303	PSH-05-2303-01-ID
		SV-05-2303	SV-05-2303-01-ID
CI5	1	PSL-05-2023	PSL-05-2023-01-ID
		PSH-05-2023	PSH-05-2023-01-ID
		SV-05-2023	SV-05-2023-01-ID
CI6	1	PSL-05-2403	PSL-05-2403-01-ID
		PSH-05-2403	PSH-05-2403-01-ID
		SV-05-2403	SV-05-2403-01-ID
CI7	1	RESERVA	–
CI8	1	AIT-05-2104	AIT-05-2104-01-AI
		AIT-05-2104	AIT-05-2104-02-PS
		FIT-05-2104	FIT-05-2104-01-IA
		FIT-05-2104	FIT-05-2104-02-PS
CI9	1	AIT-05-2204	AIT-05-2204-01-AI
		AIT-05-2204	AIT-05-2204-02-PS
		FIT-05-2204	FIT-05-2204-01-IA
		FIT-05-2204	FIT-05-2204-02-PS
CI10	1	ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-05-2303A / MOV-05-2062B	MOV-05-2303A-01-COM
		ANILLO DE COMUNICACIÓN MOV-04-0082A / MOV-05-2103A	MOV-04-0082A-01-COM
CI11	1	AIT-05-2001A	AIT-05-2001A-01-IA
		AIT-05-2001B	AIT-05-2001B-01-IA
CI12	1	UA-05-2001A	UA-05-2001A-01-ID
		UA-05-2001B	UA-05-2001B-01-ID
CI13	1	UA-05-2001C	UA-05-2001C-01-ID
CI14	1	RESERVA	–
CI15	1	RESERVA	–
CI16	2	ESTACIÓN START/STOP – PROTECCIONES	NOTA 28
CI17	2	PROTECCIONES	NOTA 29
CI18	2	RESERVA	–

BANCO DE DUCTOS INSTRUMENTACIÓN			
ID	ø (pulg)	SERVICIO	TAG CABLE
CI1	1	SV-05-2102	SV-05-2102-01-ID
CI2	1	ZS-05-2102	ZS-05-2102-01-ID
CI3	1	RESERVA	–
CI4	2	ESTACIÓN START/STOP PROTECCIONES	NOTA 24

ESCALA GRÁFICA

0 0,1 0,2 0,5 0,8 1 m

ESCALA 1=10

©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/o 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 una compañía CDM Smith Inc.
CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1-02-25500-0890-2011

DISEÑÓ:

REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO — ROBERT GAUDES, LIC. No:3901 ME, USA

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

REVISÓ:

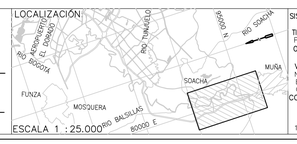
APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No: 0000001407VLL

acueducto AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: ING. REINALDO PULIDO REGSTRO. No: 3060

RECIBIÓ: ING. HUGO GÓMEZ REGSTRO. No: 3429

LOCALIZACIÓN



ESCALA 1 : 25.000

SISTEMA DE REFERENCIA
MAGNA SIRGAS
TIPO DE COORDENADAS
PLANAS CARTESIANAS
ORIGEN COORDENADAS
BOGOTÁ D.C.
VÉRTICE NP-13-BS-1
NORTE: 95764.534 m
ESTE: 82666.481 m
COTA: 2552.98 msnm
COORDENADAS MEDIAS
NORTE: 96250.0 m
ESTE: 80500.0 m
PLANCHA
1:10.000 246-II-A-2

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACIÓN	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
BANCO DE DUCTOS SECCIONES
ESPESAMIENTO PRIMARIO 2 PREDESHIDRATACIÓN

ESCALA: INDICADA

NOMBRE DEL ARCHIVO: E05223CDSC.DWG

PROYECTO No. :

FECHA: AGOSTO/2016

PLANO No. E-05-223

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

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN