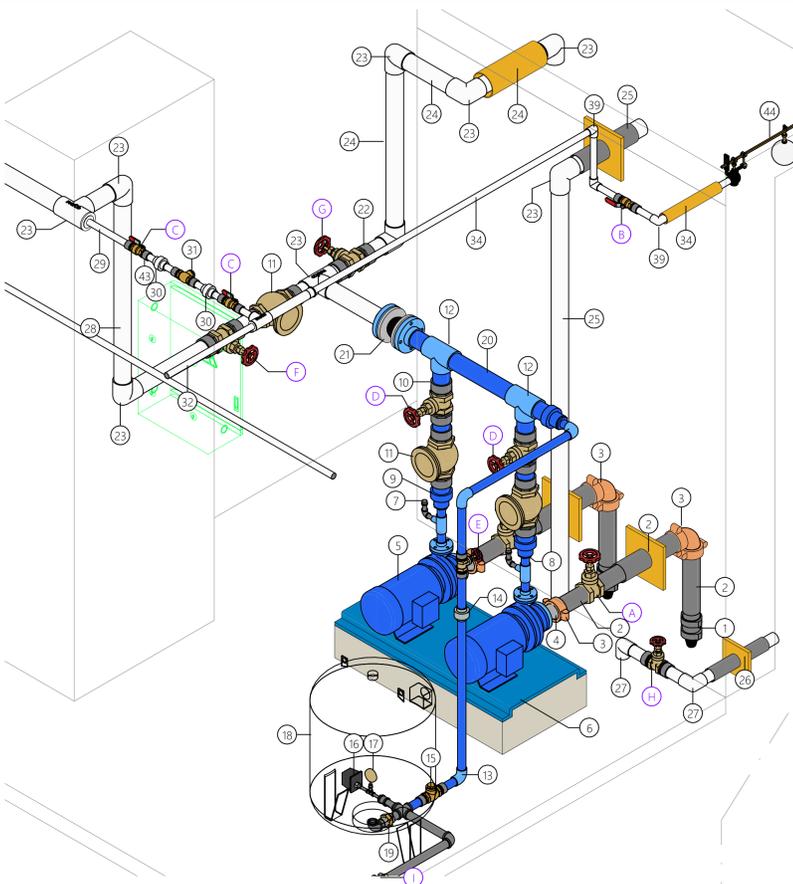
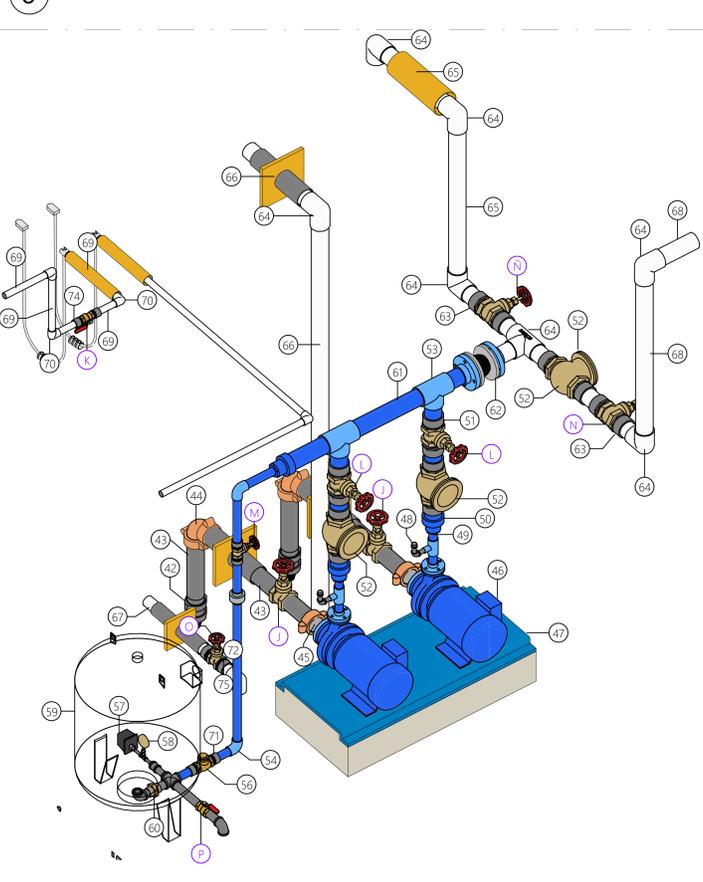


NOTAS RED DE SUMINISTRO:

1. TODAS LAS TUBERÍAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN VALVULA DE CORTE EN EL INICIO DE LA COLUMNA.
2. TODAS LAS TUBERÍAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN MANOMETRO, VALVULA DE CORTE Y VALVULA EXPULSORA DE AIRE EN EL PUNTO MAS ALTO DE LA COLUMNA.
3. EN LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS POR LAS JUNTAS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO SE DEBEN INSTALAR JUNTAS FLEXIBLES.
4. LAS LLAVES MANGIERA INSTALADAS PARA LAVADO Y MANTENIMIENTO DEBEN SER DE ACOPLE RAPIDO Y DEBEN SER INSTALADAS CON VALVULA DE CORTE.
5. TODA LA TUBERIA SE MANEJA COLGANTE, AL MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
6. LA TUBERIA DE LA SUCCION DEL EQUIPO DE BOMBAS SE MANEJA EN ACERO INOXIDABLE 304 Y LA DESCARGA EN PVC-P SCH 80.
7. LOS PUNTOS DE SUMINISTRO DE AGUAS TRATADAS DEBEN QUEDAR IDENTIFICADOS Y CON LA ADVERTENCIA QUE INDICAN AGUA NO POTABLE.
8. PARA CONTROL DE AGUAS REUTILIZADAS SE DISPONDRÁ DE UN MEDIDOR ENTRE EL TRATAMIENTO Y EL TANQUE DE AGUAS TRATADAS.
9. EN CASO DE HABER UN NIVEL BAJO EN EL TANQUE DE AGUAS TRATADAS, LA RED DE AGUA POTABLE TENDRA UN DERIVACION PARA EL LLENADO DEL TANQUE A.F.T., ESTA DERIVACION SE UBICA POSTERIOR A LA DESCARGA DEL EQUIPO DE BOMBEO A.F. Y A MEDIDOR DE LA RED PRINCIPAL.
10. PARA EL CONTROL DEL AGUA POTABLE UTILIZADA EN LA RED DE AGUA TRATADA, SE DISPONDRÁ UN MEDIDOR ENTRE LA DERIVACION DE LA RED A.F. Y EL TANQUE DE A.F.T.
11. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR TENER CONOCIMIENTO Y PONER EN PRÁCTICA LAS INDICACIONES DADAS EN LAS NORMAS NTC 1500, RAS 2017, NORMAS DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO PÚBLICO Y DEMÁS QUE APLIQUEN AL PROYECTO CON SU RESPECTIVA VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN.
12. EL CONSTRUCTOR DEBE VERIFICAR LOS NIVELES EN CAMPO, POSIBLES CRUCES CON LAS DEMÁS ESPECIALIDADES E INFORMAR CUALQUIER MODIFICACIÓN AL DISEÑADOR.
13. EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR AL PROPIETARIO CATALOGOS, MANUALES Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE PROPORCIONE EL FABRICADOR Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DEL PROYECTO.
14. EL CONTRATISTA O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUERDO DE BOGOTÁ.
15. EL CONTRATISTA DEBERÁ SEGUIR LAS RECOMENDACIONES INDICADAS EN LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS FABRICANTES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS, APARATOS Y ACCESORIOS A INSTALAR.
16. LOS PASOS DE TUBERÍA EN VIGAS DE CIMENTACIÓN, VIGAS Y MUROS O COLUMNAS ESTRUCTURALES DEBEN CONSTRUIRSE EN UN DIÁMETRO MAYOR AL TAMAÑO DE LA TUBERÍA QUE ATRAVESARÁ DICHO PASE, ESTO CON EL FIN DE EVITAR OSTRUCCIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA RED.
17. EN CASO DE TENER DUDAS O ENCONTRAR DIFERENCIAS ENTRE PLANOS Y CONDICIONES DE SITIO, ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VALIDAR CON EL ARQUITECTO RESPONSABLE.
18. EN OBRA SE DEBE VERIFICAR CON LA FICHA TÉCNICA DE LAS GRIFERÍAS A INSTALAR TODAS LAS DISTANCIAS, ALTURAS Y DIÁMETROS DE LOS PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS.
19. ANTES DE INICIAR LA OBRA ES DEBER DEL CONSTRUCTOR LEER LAS ESPECIFICACIONES QUE ACOMPAÑAN ESTE DISEÑO.
20. ANTES DE INICIAR LA OBRA, EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR EN TERRENO LAS COTAS BASANTES, LAS COTAS CLAVES, LOCALIZACIÓN DE POCOS Y VALVULAS EN LAS REDES PÚBLICAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ADIEMAS SE DEBEN VERIFICAR LOS CRUCES CON LAS REDES DE ENERGÍA Y TELÉFONOS.
21. PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS HIDRÁULICAS Y SAIDAS SANITARIAS, VERIFICAR CON DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
22. SE INSTALARÁN PASES EN LAS VIGAS SEGUN SE INDICA EN EL PLANO, LOS PASES DEBEN TENER EL VOBO DEL INGENIERO CALCULISTA.
23. TODAS LAS BOCAS HIDRÁULICAS DEBEN ESTAR TAPONADAS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y DURANTE LA PRUEBA DE PRESION.
24. LOS NIVELES COMERCIALES TIENEN LA POSIBILIDAD DE INSTALAR AL INTERIOR DEL LOCAL UN BAÑO CON SANITARIO DE TANQUE, AL INTERIOR DEL LOCAL NO SE PUEDEN INSTALAR FLOSUMETROS.
25. AL INTERIOR DEL LOCAL SE DEBE INSTALAR VALVULA DE CORTE EN EL ESPACIO DONDE SE UBICAN LOS APARATOS.
26. PARA EL SISTEMA DE REGO SE DEJA PREVISTO EL PUNTO PARA QUE EL DISEÑADOR DE REGO INSTALE LAS VALVULAS Y CONTROLES REQUERIDOS.
27. LOS TRAMOS DONDE HAY TUBERIA DE DIFERENTE MATERIAL, LLEVARÁN EL ACCESORIO RESPECTIVO PARA LA TRANSICIÓN Y ADAPTACIÓN SEGUN LO INDICADO PARA CADA CASO EN EL PLANO DE DISEÑO CORRESPONDIENTE.
28. ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (PRESION) SE DEBERÁ REALIZAR LA DESINFECCION DEL MISMO, CONFORME A LO INDICADO EN LA NORMA NTC 1500 (ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN).
29. PARA LA RUTA CRÍTICA SE IDENTIFICA EL PUNTO MAS ALTO Y LEJANO AL CUARTO DE BOMBAS, SE CONSIDERA LA PRESION MINIMA DEL APARATO CON MAYOR REQUERIMIENTO DENTRO DEL PROYECTO.
30. EL APARATO MAS DESFAVORABLE CONSIDERADO ES EL SANITARIO DE FLOSUMETRO.
31. LA SOPORTERIA DE LA TUBERIA COLGANTE DEBE UBICARSE SEGUN SE INDICA EN EL PLANO DE DETALLE DIRHP 32.



5 3D - EQUIPO DE BOMBEO AGUA FRIA



EQUIPO DE BOMBEO AGUA TRATADA							
CONVENCIÓN (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	OPERACIÓN NORMAL	MANTENIMIENTO BOMBA	OPERACIÓN AUXILIAR	LAVADO TANQUE
J	Valvula de Compuerta Succión Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	-----	Cerrar*
K	Valvula de Corte - Flotador Llenado Tanque (RO/RO)	Ø1"	Latón	Cerrada	-----	Abrir*	-----
L	Valvula de Compuerta Descarga Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	-----	Cerrar*
M	Valvula de Corte - Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/2"	Latón	Abierta	-----	-----	Cerrar*
N	Valvula de Compuerta Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	-----	Cerrar*	-----
O	Valvula de Compuerta Retorno a Tanque (RO/RO)	Ø3"	Latón	Cerrada	-----	-----	Abrir*
P	Valvula de Corte - Vaciado Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/2"	Latón	Cerrada	-----	-----	Cerrar*

NOTAS:
 * Convención en Tabla de Válvulas " - - - " no cambia estado con respecto a la "OPERACIÓN NORMAL"
 * Al terminar mantenimiento "Operación Auxiliar o Lavado", se debe retornar la válvula a su estado original en "Operación Normal"
 (G) Solo se abre para drenar la red principal por daños o ajustes en la red principal.

EQUIPO DE BOMBEO AGUA POTABLE							
CONVENCIÓN (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	OPERACIÓN NORMAL	MANTENIMIENTO BOMBA	OPERACIÓN AUXILIAR	LAVADO TANQUE
A	Valvula de Compuerta Succión Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	-----	Cerrar*
B	Valvula de Corte - Flotador Llenado Tanque (RO/RO)	Ø1"	Latón	Abierta	-----	-----	Cerrar*
C	Valvula de Corte - Paso Directo (RO/RO)	Ø1"	Latón	Cerrada	-----	Abrir*	-----
D	Valvula de Compuerta Descarga Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	-----	Cerrar*
E	Valvula de Corte - Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/2"	Latón	Abierta	-----	-----	Cerrar*
F	Valvula de Compuerta Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	-----	Cerrar*	-----
G	Valvula de Compuerta Retorno a Tanque (RO/RO)	Ø3"	Latón	Cerrada	-----	-----	Abrir*
H	Valvula de Compuerta - Lavado Tanque (RO/RO)	Ø2"	Latón	Cerrada	-----	-----	Abrir*
I	Valvula de Corte - Vaciado Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/2"	Latón	Cerrada	-----	-----	Cerrar*

NOTAS:
 * Convención en Tabla de Válvulas " - - - " no cambia estado con respecto a la "OPERACIÓN NORMAL"
 * Al terminar mantenimiento "Operación Auxiliar o Lavado", se debe retornar la válvula a su estado original en "Operación Normal"
 (G) Solo se abre para drenar la red principal por daños o ajustes en la red principal.

NOTAS:
 LAS BOMBAS Y EL MOTOR IRÁN MONTADAS SOBRE UNA BASE RIGIDA ANTIVIBRATORIA, TENDRÁN UN ACCIONAMIENTO FLEXIBLE Y ESTARÁN BALANCEADAS DINÁMICAMENTE. LOS PERNOS DE ANCLAJE SE AJUSTARÁN UNIFORMEMENTE, PARA EVITAR QUE LAS PATAS Y LA CARCASA QUEDEN SOMETIDAS A ESFUERZOS INTERNOS DE FLECHA.
 LOS MOTORES SERÁN ELÉCTRICOS DEL TIPO JAULA DE ANILLA A PRUEBA DE HUMEDAD.
 PINTURA EXTERIOR ESPECIAL PARA PROTEGERLO CONTRA LA CORROSIÓN.
 EL NIVEL DE TENSIÓN DEL EQUIPO ES DE 440 V O LO INDICADO POR EL DISEÑO ELÉCTICO.
 PROTECCIÓN TIPO IP-55 Y AISLAMIENTO CLASE B.
 CAPACIDAD HASTA DE UN 15% EN LAS OSCILACIONES DE TENSIÓN, SIN DISMINUCIÓN DE SU POTENCIA NOMINAL.
 CAPACIDAD ADMISIBLE DE SOBRECARGA DE 15 VECES LA CORRIENTE NOMINAL DURANTE 60 SEGUNDOS.
 VARIACIONES DEL PAR DE ARRANQUE - 15% Y + 25% PAR DE ARRANQUE GARANTIZADO.
 DISIPILACIÓN MÁXIMA DEL CALOR NOMINAL DE REVOLUCIONES 2% CON CARGA NOMINAL.

ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
1	Valvula de Pie con Canastilla (RO/RO)	Ø3"	Bronce	2
2	Tubería Ranurada Succión (RO/RO)	Ø3"	Acero Inoxidable	-
3	Accesorios Ranurados (Tee - Codo - Acople)	Ø3"	Hierro Ductil	2
4	Reducción Excentrica (RO/RO)	Ø3 x 2"	Acero Inoxidable	2
5	Bomba Centrífuga (2.40 LPS) (64 PSI)	Ø2 x 1 1/4"	Hierro Fundido	2
6	Base Anti Vibratoria	----	----	1
7	Cebado Bomba Centrífuga	Ø1 1/2"	Acero Inoxidable	2
8	Buje Soldado (EL/EL)	Ø2 x 1 1/4"	PVC SCH 80	3
9	Reducción Concentrica Soldada (EL/EL)	Ø3 x 2"	PVC SCH 80	3
10	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/RO)	Ø3"	PVC SCH 80	9
11	Cheque Roscado - Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Hierro Fundido	3
12	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	4
13	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC SCH 80	3

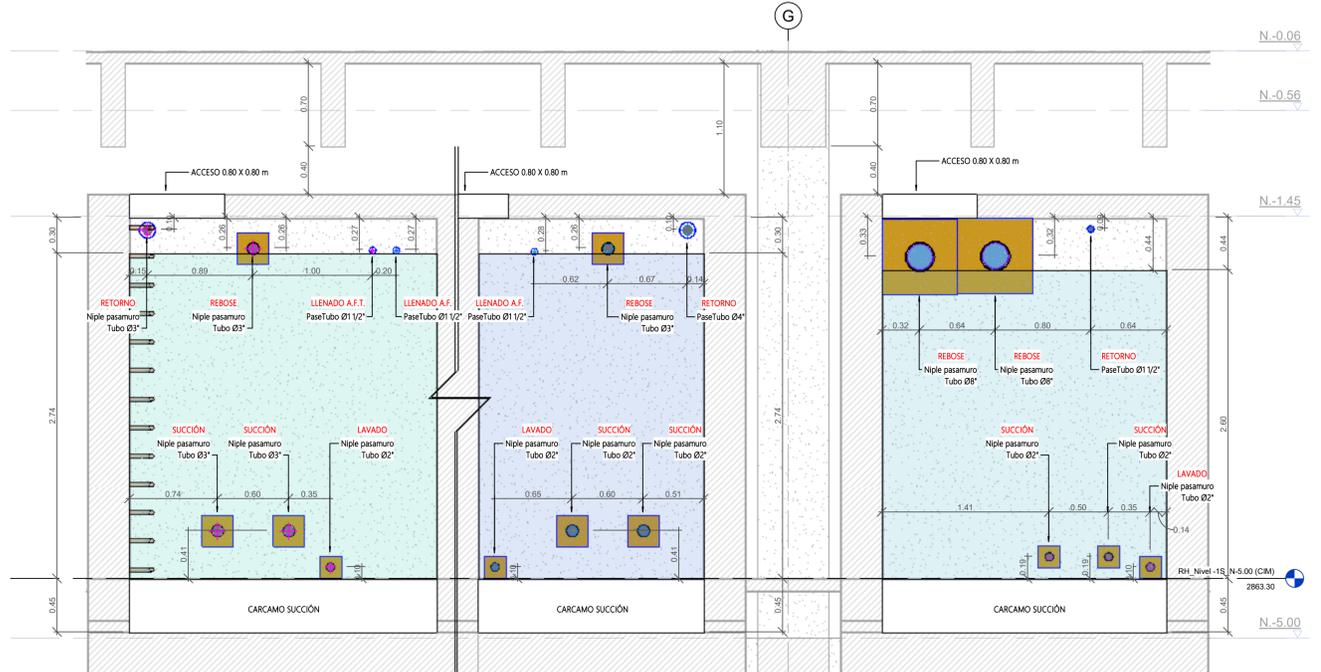
ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
14	Unión Universal Hidro-Acumulador (EL/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	1
15	Cheque Roscado - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Bronce	1
16	Presostato - Hidro-Acumulador	Ø1 1/4"	Latón	1
17	Manometro Presostato - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Bronce	1
18	Tanque Hidro-Acumulador 200 Litros	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
19	Unión Universal Roscada Hidro-Acumulador...	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
20	Flauta de Descarga (EL/EL)	Ø3"	Hierro Fundido	1
21	Unión Borracha Bridada (BR/BR)	Ø3"	PVC SCH 80	1
22	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/RO)	Ø3"	PVC-P	5
23	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	3
24	Tubería Soldada Retorno a Tanque (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	-
25	Tubería Soldada Rebose (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	-
26	Tubería Soldada Lavado (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	-
27	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	2

ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
28	Tubería Soldada Descarga General Equipo de Bombeo (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	-
29	Tubería Soldada Paso Directo (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	-
30	Unión Universal Soldada Paso Directo (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	2
31	Cheque Roscado Paso Directo (RO/RO)	Ø1"	Latón	1
32	Tubería Soldada Acrometria General (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC-P	-
33	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC-P	-
34	Tubería Soldada Llenado Tanque Aguas Tratadas (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	-
35	Tubería Soldada Alimentación Medidores Locales (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	-
36	Tubería Soldada Descarga General Suministro Agua Potable (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	-
37	Medidor con Valvula de Compuerta - Suministro Agua Potable (RO/RO)	Ø1"	Bronce	-
38	Medidor con Valvula de Compuerta (Interno) - Llenado Tanque Aguas...	Ø1 1/2"	Bronce	-
39	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC-P	3
40	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC-P	1
41	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	-
42	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø1 1/4"	PVC-P	-
43	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	-
44	Flotador Mecánico (RO/RO)	Ø1"	Bronce	1
76	Niple pasa muro (RO/RO)	Ø2"	Acero Inox.	1
77	Niple pasa muro (RO/RO)	Ø3"	Acero Inox.	3
78	Pase tubo (EL/EL)	Ø 1 1/2"	PVC-S	1
79	Pase Tubo (EL/EL)	Ø 4"	PVC-S	1

ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
76	Valvula de Pie con Canastilla (RO/RO)	Ø3"	Bronce	2
77	Tubería Ranurada Succión (RO/RO)	Ø3"	Acero Inoxidable	-
78	Accesorios Ranurados (Tee - Codo - Acople) (RO/RO)	Ø3"	Hierro Ductil	2
45	Reducción Excentrica (RO/RO)	Ø3 x 2"	Acero Inoxidable	2
46	Bomba Centrífuga (2.40 LPS) (64 PSI)	Ø2 x 1 1/4"	Hierro Fundido	2
47	Base Anti Vibratoria	Ø1 1/2"	Hierro Fundido	1
48	Cebado Bomba Centrífuga	Ø1 1/2"	Acero Inoxidable	2
49	Buje Soldado (EL/EL)	Ø2 x 1 1/4"	PVC SCH 80	3
50	Reducción Concentrica Soldada (EL/EL)	Ø3 x 2"	PVC SCH 80	3
51	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	8
52	Cheque Roscado - Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Hierro Fundido	4
53	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	4
54	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	2

ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
55	Unión Universal Hidro-Acumulador (EL/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	1
56	Cheque Roscado - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Bronce	1
57	Presostato - Hidro-Acumulador	Ø1 1/4"	Latón	1
58	Manometro Presostato - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Bronce	1
59	Tanque Hidro-Acumulador 200 Litros (RO/RO)	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
60	Unión Universal Roscada Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
61	Flauta de Descarga (EL/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	1
62	Unión Borracha Bridada (EL/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	1
63	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	5
64	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	1
65	Tubería Soldada Retorno a Tanque (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	-
66	Tubería Soldada Rebose (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	-
67	Tubería Soldada Lavado (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	-

ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANT.
68	Tubería Soldada Descarga General Equipo de Bombeo (EL/EL)	Ø3"	PVC-P	----
69	Tubería Soldada Llenado Tanque Aguas Tratadas (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	----
70	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø1"	PVC-P	4
71	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/RO)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	4
72	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (EL/EL)	Ø2"	PVC-P	2
73	Flotador Eléctrico de nivel	Ø1"	Bronce	2
74	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/RO)	Ø1"	PVC-P	2
75	Transición Soldadura - Rosca Macho (EL/RO)	Ø2"	PVC-P	2
80	Niple pasa muro (RO/RO)	Ø2"	Acero Inox.	4
81	Niple pasa muro (RO/RO)	Ø3"	Acero Inox.	3
82	Niple pasa muro (RO/RO)	Ø8	Acero Inox.	2
83	Pase tubo (EL/EL)	Ø1 1/2"	PVC-S	3
84	Pase Tubo (EL/EL)	Ø4"	PVC-S	1
85	Pase Tubo (EL/EL) (En techo de tanque)	Ø8	PVC-S	2
86	Pase Tubo (EL/EL)	Ø10	PVC-S	1



1 CORTE F-H - PASES Y NIPLES EN TANQUES

1:25

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
 Alcaldía Mayor
 Bogotá D.C.

CONSULTOR:
 CONSORCIO SC

DIRECTOR CONSULTORIA:
 ING. MARIO FERNSTO VACCA GAMEZ
 Mat: 25202-128453-CND

ESPECIALISTA:
 ING. JAVIER TORRES
 Mat.: 25202-131300 CND

INTERVENTORIA:
Ardanuy

DIRECTOR DE INTERVENTORIA:
 ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ
 Mat: 25202-128453-CND

ESPECIALISTA INTERVENTORIA:
 MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALCÁSTRO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

MODIFICACIONES	FECHA:	PROYECTO:
I Primera emisión	11.11.2021	"ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."
II Actualización de planos y respuesta a interventoría.	16.02.2022	
III Actualización de planos y respuesta a interventoría.	15.03.2022	
IV Actualización de planos y respuesta a interventoría.	11.04.2022	
V Actualización de planos y respuesta a interventoría.	04.05.2022	
VI		
VII		
VIII		

CONTE:	REFERENCIA:
DETALLES CUARTO DE BOMBAS SUMINISTRO	DIRHIP 38
DETALLE CUARTO DE BOMBAS CORTES E ISOMETRICOS - AP - AT	DE 38

LOCALIDAD:
 SAN CRISTOBAL

ESCALA:
 Como se indica

FECHA DE ELABORACIÓN PLANO:
 NOVIEMBRE DE 2021

CONSECUTIVO: