

EQUIPO DE BOMBO AGUA TRATADA							
CONVENCIÓN (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	OPERACIÓN NORMAL	MANTENIMIENTO BOMBA	OPERACIÓN AUXILIAR	CANT.
J	Válvula de Compuerta Succión Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	Cerrar*	2
K	Válvula de Corte - Flotador Llenado Tanque (RO/RO)	Ø1"	Latón	Cerrada	Abrir*	Abrir*	1
L	Válvula de Compuerta Descarga Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	Cerrar*	2
M	Válvula de Corte - Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/2"	Latón	Abierta	Abierta	Cerrar*	1
N	Válvula de Compuerta Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar*	Cerrar*	1
Ñ	Válvula de Compuerta Retorno a Tanque (RO/RO)	Ø3"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1
O	Válvula de Compuerta Lavado Tanque (RO/RO)	Ø2"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1
P	Válvula de Corte - Vaciado Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1

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 datos o ajustes en la red principal.

EQUIPO DE BOMBO AGUA POTABLE							
CONVENCIÓN (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	OPERACIÓN NORMAL	MANTENIMIENTO BOMBA	OPERACIÓN AUXILIAR	CANT.
A	Válvula de Compuerta Succión Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	Cerrar*	2
B	Válvula de Corte - Flotador Llenado Tanque (RO/RO)	Ø1"	Latón	Abierta	Abierta	Cerrar*	1
C	Válvula de Corte - Paso Directo (RO/RO)	Ø1"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1
D	Válvula de Compuerta Descarga Bomba (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar* (Depende de la Bomba que se va a...)	Cerrar*	2
E	Válvula de Corte - Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Latón	Abierta	Abierta	Cerrar*	1
F	Válvula de Compuerta Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Latón	Abierta	Cerrar*	Cerrar*	1
G	Válvula de Compuerta Retorno a Tanque (RO/RO)	Ø3"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1
H	Válvula de Compuerta Lavado Tanque (RO/RO)	Ø2"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1
I	Válvula de Corte - Vaciado Tanque Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Latón	Cerrada	Abierta	Abierta	1

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 datos o ajustes en la red principal.

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

EQUIPO DE BOMBO AGUA POTABLE				
ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
14	Unión Universal Hidro-Acumulador (E/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	1
15	Cheque Roscado - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1 1/4"	Bronce	1
16	Presostato - Hidro-Acumulador	Ø1/4"	Latón	1
17	Manómetro Presostato - Hidro-Acumulador (RO/RO)	Ø1/4"	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 (E/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	1
21	Unión Borracha Bridada (BR/BR)	Ø3"	PVC SCH 80	1
22	Transición Soldadura - Rosca Macho (E/EL)	Ø3"	PVC-P	5
23	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø3"	PVC-P	3
24	Tubería Soldada Retorno a Tanque (E/EL)	Ø3"	PVC-P	-
25	Tubería Soldada Reboso (E/EL)	Ø3"	PVC-P	-
26	Tubería Soldada Lavado (E/EL)	Ø3"	PVC-P	-
27	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø3"	PVC-P	2

EQUIPO DE BOMBO AGUA POTABLE				
ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
1	Válvula 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 PS)	Ø2 x 1 1/4"	Hierro Fundido	2
6	Base Anti Vibratoria	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
7	Cebado Bomba Centrífuga	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	2
8	Buje Soldado (E/EL)	Ø2 x 1 1/4"	PVC SCH 80	3
9	Reducción Concentrica Soldada (E/EL)	Ø3 x 2"	PVC SCH 80	3
10	Transición Soldadura - Rosca Macho (E/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	9
11	Cheque Roscado - Flauta de Descarga (RO/RO)	Ø3"	Hierro Fundido	3
12	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	4
13	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	3

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

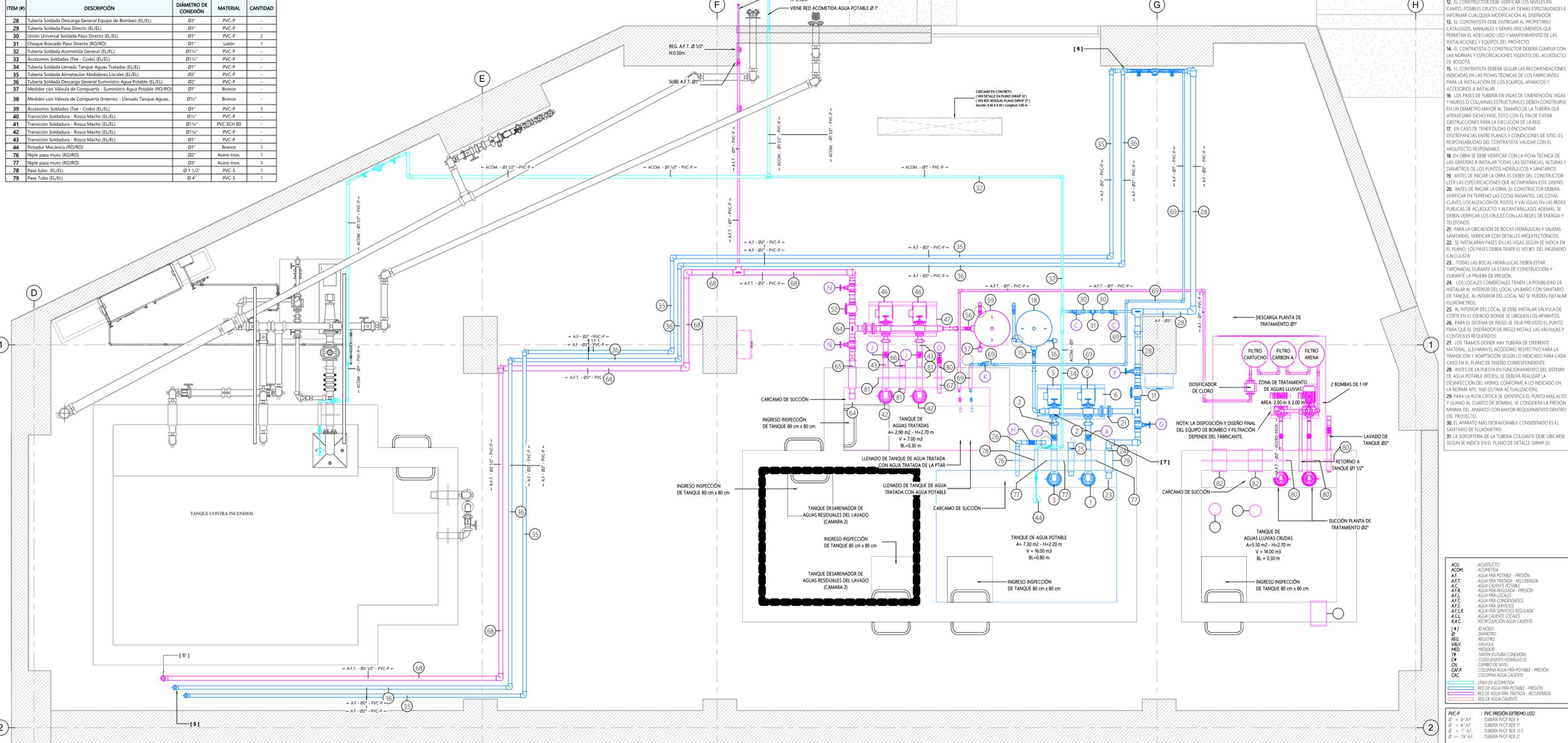
EQUIPO DE BOMBO AGUA TRATADA				
ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANT.
68	Tubería Soldada Descarga General Equipo de Bombeo (E/EL)	Ø3"	PVC-P	-
69	Tubería Soldada Llenado Tanque Aguas Tratadas (E/EL)	Ø1"	PVC-P	-
70	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø1"	PVC-P	4
71	Transición Soldadura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

EQUIPO DE BOMBO AGUA TRATADA				
ITEM (#)	DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO DE CONEXIÓN	MATERIAL	CANTIDAD
76	Válvula 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"	Hierro Fundido	2
46	Bomba Centrífuga (2-40 LPS) (64 PS)	Ø2 x 1 1/4"	Hierro Fundido	2
48	Cebado Bomba Centrífuga	Ø1 1/4"	Acero Inoxidable	1
49	Buje Soldado (E/EL)	Ø2 x 1 1/4"	PVC SCH 80	3
50	Reducción Concentrica Soldada (E/EL)	Ø3 x 2"	PVC SCH 80	3
51	Transición Soldadura - Rosca Macho (E/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	8
52	Cheque Roscado - Flauta de Descarga	Ø3"	Hierro Fundido	3
53	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø3"	PVC SCH 80	4
54	Accesorios Soldados (Tee - Codo) (E/EL)	Ø1 1/4"	PVC SCH 80	2

NOTAS:
 EL NIVEL DE TENSIÓN DEL EQUIPO ES DE 440 V O LO INDICADO POR EL DISEÑO ELÉCTRICO.
 PROTECCIÓN TIPO IP Y AISLAMIENTO CLASE B.
 CAPACIDAD HASTA DE UN 5% EN LAS OSCILACIONES DE TENSIÓN, SIN DISMINUCIÓN DE SU POTENCIA NOMINAL.
 CAPACIDAD ADMISIBLE DE SOBRECARGA DE 1.5 VECES LA CORRIENTE NOMINAL DURANTE 60 SEGUNDOS.
 LOS MOTORES SERÁN ELÉCTRICOS DEL TIPO JAUJA DE ARRANQUE A PRUEBA DE HUMEDAD.
 VARIACIONES DEL PAR DE ARRANQUE - 15% Y - 20% PAR DE ARRANQUE GARANTIZADO.
 DOMINACIÓN MÁXIMA DEL NÚMERO NOMINAL DE REVOLUCIONES 2% CON CARGA NOMINAL.

NOTAS:
 LAS BOMBAS Y EL MOTOR IRÁN MONTADAS SOBRE UNA BASE RÍGIDA ANTI-VIBRATORIA, TENDRÁN UN ACOPLAMIENTO ELÉCTRICO Y ESTARÁN BALANCEADAS DINÁMICAMENTE. LOS PEROS DE ANCLAJE SE AJUSTARÁN UNIFORMEMENTE PARA EVITAR QUE LAS PATAS Y LA CARCASA QUEDEN SOMETIDAS A ESFUERZOS INTERIORS DE FLEXIÓN.
 LOS MOTORES SERÁN ELÉCTRICOS DEL TIPO JAUJA DE ARRANQUE A PRUEBA DE HUMEDAD.
 PINTURA ESPECIAL PARA PROTEGERLO CONTRA LA CORROSIÓN.
 EL NIVEL DE TENSIÓN DEL EQUIPO ES DE 440 V O LO INDICADO POR EL DISEÑO ELÉCTRICO.
 PROTECCIÓN TIPO IP Y AISLAMIENTO CLASE B.
 CAPACIDAD HASTA DE UN 5% EN LAS OSCILACIONES DE TENSIÓN, SIN DISMINUCIÓN DE SU POTENCIA NOMINAL.
 CAPACIDAD ADMISIBLE DE SOBRECARGA DE 1.5 VECES LA CORRIENTE NOMINAL DURANTE 60 SEGUNDOS.
 LOS MOTORES SERÁN ELÉCTRICOS DEL TIPO JAUJA DE ARRANQUE A PRUEBA DE HUMEDAD.
 VARIACIONES DEL PAR DE ARRANQUE - 15% Y - 20% PAR DE ARRANQUE GARANTIZADO.
 DOMINACIÓN MÁXIMA DEL NÚMERO NOMINAL DE REVOLUCIONES 2% CON CARGA NOMINAL.

NOTAS RED DE SUMINISTRO:
 1. TODAS LAS TUBERÍAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN VÁLVULA DE CORTE EN EL INICIO DE LA COLUMNA.
 2. TODAS LAS TUBERÍAS VERTICALES DE ALIMENTACIÓN DE AGUA FRÍA TENDRÁN MANOMÉTRICO, VÁLVULA DE CORTE Y VÁLVULA EXPULSORA DE AIRE EN EL PUNTO MÁS ALTO DE LA COLUMNA.
 3. EN LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS POR LAS JUNTAS ESTRUCTURALES DEL EDIFICIO SE DEBEN INSTALAR JUNTAS FLEXIBLES.
 4. LAS LÍNEAS MANGUERA INSTALADAS PARA LAVADO Y MANTENIMIENTO DEBEN SER DE ACOPLE RÁPIDO Y DEBEN SER INSTALADAS CON VÁLVULA DE CORTE.
 5. TODA LA TUBERÍA DE MANEJA COLGANTE, AL BOMBOS QUE SE DEBE SER CONSIDERADO.
 6. LA TUBERÍA DE LA SUCCIÓN DEL EQUIPO DE BOMBOS DE 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 INDIQUEN "AGUA NO POTABLE".
 8. PARA CONTROL DE AGUAS RESULTANTES SE DISPONDRÁ EN 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 TENDRÁ UN DERIVACIÓN PARA EL LLENADO DEL TANQUE A F.T. ESTA DERIVACIÓN SE UBICA POSTERIOR A LA DESCARGA DEL EQUIPO DE BOMBO A.F. Y AL MEDIDOR DE LA RED PRINCIPAL.
 10. PARA EL CONTROL DE AGUAS POTABLES UTILIZADA EN LA RED DE AGUAS TRATADA, SE DISPONDRÁ UN MEDIDOR ENTRE LA DERIVACIÓN DE LA RED A.F. Y EL TANQUE DE A.F.T.
 11. LA RESPONSABILIDAD DE LOS CABLES DEBEN SER CONOCIMIENTO Y PONER EN PRÁCTICA LAS INSTRUCCIONES DADAS EN LAS NORMAS NTC 1500, RAS 2017, NORMAS DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO PÚBLICO Y DEMÁS QUE APLICABLE AL PROYECTO CON SU RESPECTIVA VIGENCIA Y ACTUALIZACIÓN.
 12. EL CONSTRUCTOR DEBE VERIFICAR LOS NIVELES EN CAMPO, POSIBLES CRUCES CON LAS DEMÁS ESPERADIZADAS E INFORMAR CUALQUIER MODIFICACIÓN AL DISEÑADOR.
 13. EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR AL PROPIETARIO CATALOGOS, MANUALES Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE PERMITAN EL ADECUADO USO Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS DEL PROYECTO.
 14. EL CONTRATISTA O CONSTRUCTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO 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 CONSTRUISE EN UN DIÁMETRO MAYOR AL TAMAÑO DE LA TUBERÍA QUE ATANDEADA DICHA PASAJE. ESTO CON EL FIN DE EVITAR OBSTRUCCIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA RED.
 17. EN CASO DE TENER DUDAS O ENCONTRAR DISCREPANCIAS ENTRE PLANOS Y CONDICIONES DE SITIO, SE DEBEN VERIFICAR LOS CRUCES CON LAS REDES DE ENERGÍA Y TELEFÓNOS.
 18. EN OBRA SE DEBE VERIFICAR CON LA FICHA TÉCNICA DE LAS GRIFERÍAS A INSTALAR TODAS LAS DISTANCIAS, ALTURAS Y DIÁMETROS DE LOS PUNTOS HIDRAULICOS 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 Y SANITARIOS, LAS COTAS CLAVES, LOCALIZACIÓN DE POZOS Y VÁLVULAS EN LAS REDES PÚBLICAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO. ADemás, SE DEBEN VERIFICAR LOS CRUCES CON LAS REDES DE ENERGÍA Y TELEFÓNOS.
 21. PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS HIDRAULICAS Y SALIDAS SANITARIAS, VERIFICAR CON DETALLES ARQUITECTÓNICOS.
 22. SE INSTALARÁN PASOS EN LAS VIGAS SEGUN SE INDICA EN EL PLANO. LOS PASOS DEBEN TENER EL V.O.B.O DEL INGENIERO CALCULISTA.
 23. TODAS LAS BOCAS HIDRAULICAS DEBEN ESTAR IDENTIFICADAS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y DURANTE LA PRUEBA DE PRESIÓN.
 24. LOS LOCALES COMERCIALES TIENEN LA POSIBILIDAD DE INSTALAR AL INTERIOR DEL LOCAL UN BANDO CON SANITARIO DE TANQUE. AL INTERIOR DEL LOCAL NO SE PUEDEN INSTALAR FLOMETROS.
 25. AL INTERIOR DEL LOCAL SE DEBE INSTALAR VÁLVULA DE CORTE EN EL ESPACIO DONDE SE UBICAN LOS APARATOS.
 26. PARA EL SISTEMA DE REGO SE DEBE PREVILO EL PLANTO PARA QUE EL DISEÑADOR DE REGO INSTALE LAS VÁLVULAS Y CONTROLES REQUERIDOS.
 27. LOS TRANSCIONES EN LA TUBERÍA 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 (REDES), SE DEBERÁ REALIZAR LA DESPRENSIÓN DEL MISMO, CONFORME A LO INDICADO EN LA NORMA NTC 1500 ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN.
 29. PARA LA RUTA CRÍTICA SE IDENTIFICAR EL PUNTO MÁS ALTO Y LEJANO AL CUARTO DE BOMBAS, SE CONSIDERA LA PRESIÓN MÍNIMA DEL APARATO CON MAYOR REQUERIMIENTO DENTRO DEL PROYECTO.
 30. EL APARATO MÁS DESFAVORABLE CONSIDERADO ES EL SANITARIO DE FLOMETRO.
 31. LA SOPORTERÍA DE LA TUBERÍA COLGANTE DEBE UBICARSE SEGUN SE INDICA EN EL PLANO DE DETALLE DRHP 32.



ACU.	ACUEDUCTO
ACOM.	ACOMETIDA
A.F.	AGUA FRÍA POTABLE - PRESIÓN
A.F.T.	AGUA FRÍA TRATADA - RECUPERADA
A.F.C.	AGUA FRÍA POTABLE - PRESIÓN
A.F.R.	AGUA FRÍA REGULADA - PRESIÓN
A.F.L.	AGUA FRÍA POTABLE
A.F.C.	AGUA FRÍA CONDENSADOS
A.F.S.	AGUA FRÍA SERVICIOS
A.F.S.R.	AGUA FRÍA SERVICIOS REGULADA
A.C.C.	AGUA CALIENTE LOCAL
R.A.C.	RECUPERACIÓN AGUA CALIENTE

[#]	DI. NODO
Ø	DI. NODO
REG.	REGISTRO
VALV.	VÁLVULA
MEJ.	MEJIDOR
TP	TAPON (TUBERÍA CONEXIÓN)
DIRHP	CONDICIÓN HIDRÁULICO
CV	CAMBIO DE NIVEL
CAC.	COLUMNA AGUA FRÍA POTABLE - PRESIÓN COLUMNA AGUA CALIENTE

PVC-P	PVC PRESIÓN EXTREMO USO
Ø = 1/2" A.F.	TUBERÍA PVC-P RDE 9
Ø = 3/4" A.F.	TUBERÍA PVC-P RDE 9
Ø = 1" A.F.	TUBERÍA PVC-P RDE 15
Ø = 1 1/4" A.F.	TUBERÍA PVC-P RDE 21

PVC-SCH 80	PVC PRESIÓN ASTM D 7783
CPVC	TUBERÍA CPVC ALTO IMPACTO
	FALTA PRESIÓN
PVC.LIM.	PVC UNIÓN MECÁNICA SNAP

DETALLES CUARTO DE BOMBAS SUMINISTRO
 1:30
 0 0.25 0.50 1 1.75m

	CONSULTOR: CONSORCIO SC 	DIRECTOR CONSULTORIA: ING. MARIO ERNESTO VACCA GÁMEZ Mat:01193-0224 ESPECIALISTA: ING. JAVIER TORRES Mat.: 25202-131300 CND	INTERVENTORIA: Ardanuy 	DIRECTOR DE INTERVENTORIA: ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat:25202-129453-CND ESPECIALISTA INTERVENTORIA: MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO	SUPERVISOR IDU: MARIÁ CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS	MODIFICACIONES: I Primera emisión II Actualización de planos y respuesta a interventoría. III Actualización de planos y respuesta a interventoría. IV Actualización de planos y respuesta a interventoría. V Actualización de planos y respuesta a interventoría. VI VII VIII	FECHA: 11.11.2021 16.02.2022 15.03.2022 11.04.2022 04.05.2022	PROYECTO: "ACTUALIZACIÓN AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."	CONTENIDO: DETALLES CUARTO DE BOMBAS SUMINISTRO DETALLE CUARTO DE BOMBAS PLANTA GENERAL - SUMINISTRO	REFERENCIA: ARCHIVO CAD: DIRHP 37 ARCHIVO LAYOUT: DIRHP 37 FECHA DISEÑO: ABRIL 2022 FECHA DE ELABORACIÓN PLANO: NOVIEMBRE DE 2021	PLANCHA No. DE 37 DE 38 CONSECUTIVO:
	CONTRATO-10U-1630 DE 2020	LOCALIDAD: SAN CRISTOBAL	ESCALA: Como se indica								