



REFORMULACION 2 (2017)

N°	ESTRUCTURA	REFORMULACION 2 (UT ESICON - 2017)
1	Bocatoma Sistema Nueva	No se contempla obras para esta estructura
2	Aducción Bocatoma Nueva	No se contempla obras para esta estructura
3	Aducción caja derivación - PTAP	Se proyecta la construcción de una línea de aducción de 024" GRP con capacidad de transportar 760 L/s. Para satisfacer la necesidad futura de la población incluyendo los 20.000 viviendas que se construyen en la actualidad. VER LISTADO DE PLANOS LINEA DE ADUCCIÓN. Se proyecta la ampliación de la capacidad de la Planta de tratamiento convencional, pasando de 150 L/s a 330 L/S, MEDIANTE LAS SIGUIENTES OBRAS: CANAL DE ENTRADA: Construcción de un nuevo canal de entrada (Ver Informe de alternativas) FLOCULACIÓN: Ampliación de la capacidad de tratamiento mediante la ampliación de área de floculación y modificación a floculación hidráulico tipo Alabama. Se realiza realce de muros de esta estructura. SEDIMENTACIÓN: Ampliación de la capacidad de tratamiento mediante la optimización y ampliación del área efectiva de sedimentación en los seis (6) unidades existentes y la construcción de una séptima unidad igual a las existentes. Se realizan optimizaciones adicionales incorporando múltiples de distribución, múltiples de extracción y aumento de la altura efectiva de la estructura. FILTRACIÓN: Se continúa con la falsa fondo existente, se proyecta un sistema de malla cerrada para la inyección de aire, se realiza un realce de muro para aumentar la altura útil de la estructura, se modifica la hidráulica del filtración pasando de tasa constante a tasa declinante y modificando la hidráulica de lavado incrementando la cota de la cresta del canal de aguas de lavado. VER LISTADO DE PLANOS PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA.
4	Planta de tratamiento de agua	
5	Conducciones PTAP - Tanque San Antonio	No se contempla obras para esta estructura
6	Tanque San Antonio	No se contempla obras para esta estructura
7	Conducción Tanque Redes distribución	Se proyecta la construcción de una conducción en HD 024" L=3158 metros y PVC 012" L=1642 metros con un trazado diferente al planteado con la tubería de CCP evitando el cruce con la urbanización construida y evitando el trazado por la carrera séptima (7ma). El trazado se planteó por vías proyectadas (La Calle 33 y la Alameda del Zipa) y aprobadas por la secretaría de planeación del municipio y por la calle 8 hasta la intersección de Carrera 7. VER LISTADO DE PLANOS REDES DISTRIBUCIÓN
8	Sectorización y regulación de presiones	La sectorización realizada consiste en: VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN DINÁMICA: 26 válvulas reguladoras de presión dinámica. MACROMEDICIÓN: los macromedidores proyectados son electromagnéticos, 23 macromedidores para instalar en una primera etapa y 10 en una etapa posterior. VÁLVULAS DE CONTROL: 50 Válvulas de control proyectadas. TAPONES: No se contempla la instalación de tapones para la sectorización. VER LISTADO DE PLANOS REDES DISTRIBUCIÓN.
9	Sistema de contingencia para el abastecimiento de la zona alta	Se proyecta la construcción de una estación de bombeo en el lote del tanque terraplén y una impulsión en tubería PEAD de 012" hasta el tanque de lavado de los filtros de la planta palón. Se realiza complementos a los diseños eléctricos presentados. El objetivo de esta obra es abastecer la zona alta del sistema Río Frio con agua del sistema Nueva durante períodos de sequías prolongados que disminuyen la oferta hídrica del sistema Río Frio, esta obra se puede proyectar en una etapa posterior. VER LISTADO DE PLANOS ESTACIÓN DE BOMBEO E IMPULSIÓN.
	Captación, transporte de agua cruda, tratamiento y transporte de agua potable del sistema Río Frio	No se contempla obras para este sistema

N°	TÍTULO
1	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 1/6)
2	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 2/6)
3	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 3/6)
4	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 4/6)
5	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 5/6)
6	PLANTA PERFIL ADUCCIÓN (PLANO 6/6)
7	DETALLES CONSTRUCTIVOS (PLANO 1/3)
8	DETALLES CONSTRUCTIVOS (PLANO 2/3)
9	DETALLES CONSTRUCTIVOS (PLANO 3/3)
10	LOCALIZACIÓN PASOS ELEVADOS
11	DISEÑO ESTRUCTURAL PASOS ELEVADOS
12	DISEÑO ESTRUCTURAL CAJA DE VALVULA MARIPOSA
13	DISEÑO ESTRUCTURAL CAJA DE VALVULA VENTOSA Y PURGA
14	DETALLE DE INSTALACION AEREA TUBERIA GRP DN700 PN33
15	DISEÑO ESTRUCTURAL CAJA DE ADUCCIÓN (PLANO 1/3)
16	DISEÑO ESTRUCTURAL CAJA DE ADUCCIÓN (PLANO 2/3)
17	DISEÑO ESTRUCTURAL CAJA DE ADUCCIÓN (PLANO 3/3)

N°	TÍTULO
1	INTERVENCIÓN GENERAL DE OBRAS
2	LOCALIZACIÓN GENERAL DE OBRAS
3	HIDRAULICO SISTEMA DE ENTRADA - PLANO 1 DE 2
4	HIDRAULICO SISTEMA DE ENTRADA - PLANO 2 DE 2
5	OPTIMIZACIÓN DE FLOCULADOR 1 - PLANO 1 DE 3
6	OPTIMIZACIÓN DE FLOCULADOR 2 - PLANO 2 DE 3
7	OPTIMIZACIÓN DE FLOCULADOR 3 - PLANO 3 DE 3
8	OPTIMIZACIÓN SEDIMENTADOR - PLANO 1 DE 2
9	OPTIMIZACIÓN SEDIMENTADOR - PLANO 2 DE 2
10	SEDIMENTADOR PROYECTADO HIDRAULICO
11	DETALLES SEDIMENTACIÓN
12	OPTIMIZACIÓN DE FILTROS HIDRAULICO - PLANO 1 DE 3
13	OPTIMIZACIÓN DE FILTROS HIDRAULICO - PLANO 2 DE 3
14	OPTIMIZACIÓN DE FILTROS DETALLES - PLANO 3 DE 3
15	PERFIL HIDRAULICO
16	EXCAVACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO ESTRUCTURALES
17	ESTRUCTURAL SISTEMA DE ENTRADA
18	ESTRUCTURAL AMPLIACION FLOCULADOR - PLANO 1 DE 3
19	ESTRUCTURAL AMPLIACION FLOCULADOR - PLANO 2 DE 3
20	ESTRUCTURAL AMPLIACION FLOCULADOR - PLANO 3 DE 3
21	ESTRUCTURAL MUROS FLOCULADOR - PLANO 1 DE 2
22	ESTRUCTURAL MUROS FLOCULADOR - PLANO 2 DE 2
23	ESTRUCTURAL REALCE MUROS FLOCULADOR
24	ESTRUCTURAL SEDIMENTADOR PROYECTADO - PLANO 1 DE 2
25	ESTRUCTURAL SEDIMENTADOR PROYECTADO - PLANO 2 DE 2
26	ESTRUCTURAL FILTROS REALCE MUROS - MURO CANAL DE AGUAS FILTRADAS
27	ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL CASETA LAVADO FILTROS - PLANO 1 DE 2
28	ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL CASETA LAVADO FILTROS - PLANO 2 DE 2

N°	TÍTULO
1	UBICACIÓN DE EQUIPOS 1da ETAPA (PLANO 1/3)
2	UBICACIÓN DE EQUIPOS 2da ETAPA (PLANO 2/3)
3	UBICACIÓN DE EQUIPOS 3da ETAPA (PLANO 3/3)
4	ESTRUCTURAL CUARTO DE BOMBAS (PLANO 1/2)
5	ESTRUCTURAL DETALLE CUARTO DE BOMBAS (PLANO 2/2)
6	ESTRUCTURAL CASETA REFUERZO Y DETALLES (PLANO 1/4)
7	ESTRUCTURAL CASETA REFUERZO Y DETALLES (PLANO 2/4)
8	ESTRUCTURAL CASETA REFUERZO Y DETALLES (PLANO 3/4)
9	ESTRUCTURAL CASETA REFUERZO Y DETALLES (PLANO 4/4)
10	PLANTA PERFIL IMPULSION 12" (PLANO 1/4)
11	PLANTA PERFIL IMPULSION 12" (PLANO 2/4)
12	PLANTA PERFIL IMPULSION 12" (PLANO 3/4)
13	PLANTA PERFIL IMPULSION 12" (PLANO 4/4)
14	DETALLES (PLANO 1/1)
15	DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS (PLANO 1/1)
16	ILUMINACIÓN - TOMAS Y SISTEMA PUESTA A TIERRA (PLANO 1/1)
17	REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN (PLANO 1/1)
18	ILUMINACIÓN-TOMAS Y SISTEMA PUESTA A TIERRA (PLANO 1/4)
19	ILUMINACIÓN-TOMAS Y SISTEMA PUESTA A TIERRA (PLANO 2/4)
20	REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN (PLANO 3/4)
21	DIAGRAMA UNIFILAR (PLANO 4/4)

N°	TÍTULO
1	SECTORIZACION REDES DISTRIBUCIÓN
2	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 1/58) OBRA CONTRACTUAL
3	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 2/58) CONDUCCIÓN
4	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 3/58) CONDUCCIÓN
5	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 4/58) OBRA CONTRACTUAL
6	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 5/58) OBRA CONTRACTUAL
7	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 6/58) OBRA CONTRACTUAL
8	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 7A/58) OBRA CONTRACTUAL
8	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 7B/58) OBRA CONTRACTUAL
9	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 8/58) OBRA CONTRACTUAL
10	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 9A/58) OBRA CONTRACTUAL
10	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 9B/58) CONDUCCIÓN
11	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 10/58) CONDUCCIÓN
12	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 11/58) CONDUCCIÓN
13	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 12/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
14	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 13/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
15	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 14/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
16	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 15/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
17	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 16A/58) OBRA CONTRACTUAL
17	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 16B/58) OBRA CONTRACTUAL
18	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 17A/58) OBRA CONTRACTUAL
18	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 17B/58) OBRA CONTRACTUAL
19	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 18A/58) OBRA CONTRACTUAL
19	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 18B/58) OBRA CONTRACTUAL
20	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 19A/58) OBRA CONTRACTUAL
20	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 19B/58) OBRA CONTRACTUAL
21	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 20/58) CONDUCCIÓN
22	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 21/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
23	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 22/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
24	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 23/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
25	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 24/58) OBRA CONTRACTUAL
26	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 25/58) OBRA CONTRACTUAL
27	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 26A/58) OBRA CONTRACTUAL
27	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 26B/58) OBRA CONTRACTUAL
28	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 27A/58) OBRA CONTRACTUAL
28	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 27B/58) OBRA CONTRACTUAL
29	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 28A/58) OBRA CONTRACTUAL
29	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 28B/58) OBRA CONTRACTUAL
30	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 29/58) CONDUCCIÓN
31	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 30A/58) CONDUCCIÓN
31	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 30B/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
32	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 31/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
33	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 32/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
34	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 33/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
35	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 34/58) OBRA CONTRACTUAL
36	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 35A/58) OBRA CONTRACTUAL
36	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 35B/58) OBRA CONTRACTUAL
37	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 36A/58) OBRA CONTRACTUAL
37	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 36B/58) OBRA CONTRACTUAL
38	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 37/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
39	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 38/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
40	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 39A/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
40	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 39B/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
41	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 40/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
42	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 41/58) OBRA CONTRACTUAL
43	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 42/58) OBRA CONTRACTUAL
44	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 43/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
45	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 44/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
46	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 45/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
47	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 46/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
48	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 47/58) OBRA CONTRACTUAL
49	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 48/58) OBRA CONTRACTUAL
50	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 49/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
51	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 50/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
52	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 51/58) OBRA CONTRACTUAL
53	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 52/58) OBRA CONTRACTUAL
54	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 53/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
55	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 54/58) OBRA CONTRACTUAL
56	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 55/58) OBRA CONTRACTUAL
57	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 56/58) OBRA A CORTO PLAZO (NO CONTRACTUAL)
58	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 57/58) OBRA CONTRACTUAL
59	REDES DISTRIBUCIÓN (PLANO 58/58) OBRA CONTRACTUAL
60	DETALLES
61	SECCIONES TÍPICAS MACROMEDICIÓN
62	PLANO TÍPICO DE ACUEDUCTO, CAJAS TÍPICAS DE VALVULAS
63	PLANO TÍPICO GENERAL ENTIBADOS TÍPICOS
64	PLANO TÍPICO GENERAL CAJA PARA ESTACION REGULADORA
65	PLANO TÍPICO DE ACUEDUCTO ANCLAJES TÍPICOS ACCESORIOS
66	DETALLES DE INSTALACIÓN VALVULAS CÁMARAS DE QUEBRE PURGA, VENTOSA Y CAJA DE INSPECCIÓN
67	PLANO TÍPICO DE ACUEDUCTO SEÑALES Y PROTECCIONES
68	PLANO TÍPICO DE ALICATILLADO, POZO DE INSPECCIÓN, SECCIONES DE INTALACION.
GENERAL	
1	PLANO COMPARATIVO
1	LOCALIZACIÓN GENERAL

Contratante:	Interventoria:	Proyecto:	Revisó:	Aprobó:	DIBUJO:	Aprobó Interventor:	CONTENIDO:	Escala:	SON:
Findeter Financiera del Desarrollo	CONSORCIO EH	CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO	Nombre: RUBÉN DARIO PINZON CAMACHO. Matrícula Profesional: 02537116376.	Nombre: RUBÉN DARIO PINZON CAMACHO. Matrícula Profesional: 02537116376.	RUBEN D. ARCHILA S. FECHA: ABRIL/2017	Nombre: Matrícula Profesional: Revisó Interventor Nombre: Matrícula Profesional:	LOCALIZACIÓN GENERAL	SIN ESCALA Nombre del archivo digital: 1-LOC_GENERAL.dwg	1 DE 1 PLANO N°. 1