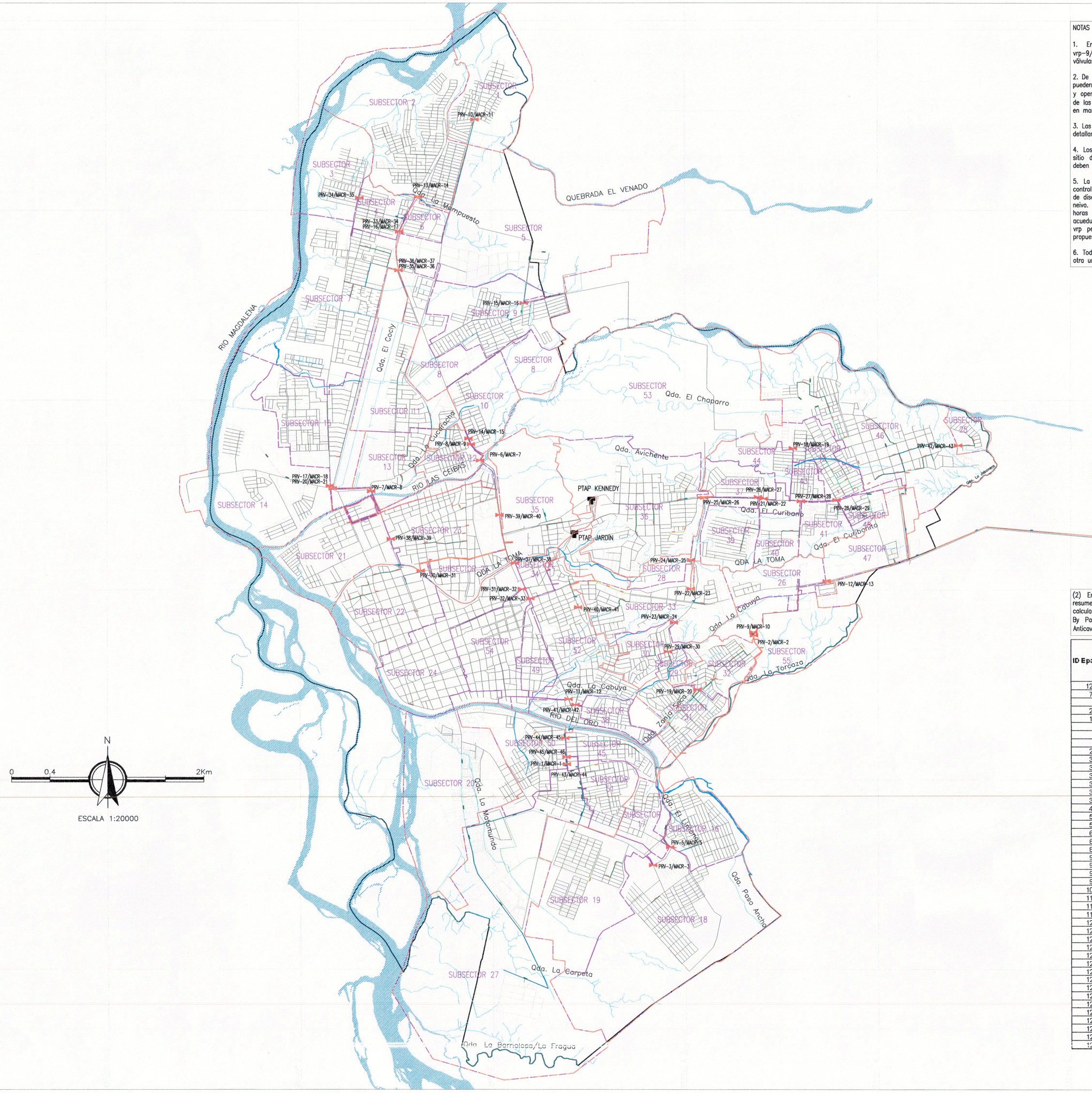

NOTAS GENERALES DE ACUEDUCTO

1. En éste sitio de ubicación de las vrp2/macr-2 y vrp-9/macr-10, se requerirá diagnosticar mecánicamente las válvulas existentes.

2. De acuerdo con el diagnóstico mecánico si las válvulas existentes pueden ser restauradas parcial o totalmente para su funcionamiento y operación normal (de acuerdo con las características del diseño de las vrp-2 y vrp-9), se procederá a su mantenimiento y puesta en marcha, de lo contrario se restituirán parcial o totalmente.

3. Las especificaciones de los elementos y accesorios a instalar, se detallan en el capítulo de presupuesto.

4. Los elementos y accesorios desmontados serán entregados en sitio determinado por EPN ESP. En todas las cajas de válvulas deben ser instaladas tapas de seguridad.

5. La mayoría de estos valvulas reductoras de presión, tendrán control activo, como se describe con mayor detalle en el informe de diseño de optimización de la red de acueducto de la ciudad de neiva. las vrp se instalan con el fin de reducir las presiones en horas nocturnas y generar menores pérdidas en el sistema de acueducto. así mismo, en horas diurnas y de gran consumo, las vrp permitirán que el sistema tenga presiones dentro del rango propuesto por el ras 2000.

6. Todas las unidades estan en metros, a menos que se indique otra unidad.

(2) En la tabla presentada a continuación, se muestran el resumen de las caracteristicas de las PRV como son el diámetro calculado para la Valvula Reductora de presiones, el diámetro del By Pass y el tipo de Válvula a instalar (Válvula con Jaula Anticavitatoria o de tipos Estandar).

ID Epanet	NUMERO	ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIONES			
		D existente (in)	D Válvula (in)	D By Pass (in)	Tipo
12237	PRV-1/MACR-1	8	8	6	JA
7366	PRV-2/MACR-2	14	10 8	6	JA
22	PRV-3/MACR-3	8	10	8	JA
2007	PRV-4/MACR-4	6	6	4	JA
1176	PRV-5/MACR-5	6	6	4	JA
30	PRV-6/MACR-7	8	6	4	JA
92	PRV-7/MACR-8	8	4	3	JA
536	PRV-8/MACR-9	8	3	2	JA
2111	PRV-9/MACR-10	8	6	4	JA
3043	PRV-10/MACR-11	8	6	4	JA
3139	PRV-11/MACR-12	8	6	4	JA
3309	PRV-12/MACR-13	8	3	2	JA
3373	PRV-13/MACR-14	10	6	4	JA
3471	PRV-14/MACR-15	16	4	3	JA
3927	PRV-15/MACR-16	8	4	3	JA
4273	PRV-16/MACR-17	4	3	2	JA
5085	PRV-17/MACR-18	8	6	4	JA
5354	PRV-19/MACR-19	18	12	10	JA
6181	PRV-19/MACR-20	8	8	6	JA
6182	PRV-20/MACR-21	14	6	4	JA
8484	PRV-21/MACR-22	6	4	3	JA
9150	PRV-22/MACR-23	12	8	6	JA
9151	PRV-23/MACR-24	8	6	4	JA
9279	PRV-24	3	2	1	JA
9570	PRV-25/MACR-25	16	10	8	JA
10225	PRV-26/MACR-26	6	6	4	JA
11368	PRV-27/MACR-27	6	4	3	JA
11470	PRV-28/MACR-28	6	4	3	JA
11926	PRV-29/MACR-29	6	3	2	JA
12197	PRV-30/MACR-30	16	8	6	JA
12199	PRV-31/MACR-31	14	8	6	JA
12206	PRV-32/MACR-32	12	6	4	JA
12207	PRV-33/MACR-33	6	4	3	JA
12209	PRV-34/MACR-34	6	6	4	JA
12210	PRV-35/MACR-35	12	8	6	JA
12212	PRV-36/MACR-36	12	4	3	JA
12216	PRV-37/MACR-37	6	2	1	ST
12218	PRV-38/MACR-38	8	6	4	JA
12220	PRV-39/MACR-39	10	8	6	JA
12222	PRV-40/MACR-40	12	6	4	JA
12225	PRV-41/MACR-41	6	4	3	JA
12226	PRV-42/MACR-42	6	6	4	JA
12226	PRV-43/MACR-43	8	6	4	JA
12232	PRV-44/MACR-44	8	6	4	JA
12235	PRV-45/MACR-45	8	8	6	JA

CONVENCIONES

PERIMETROS GENERALES	ABREV.
LÍMITE SECTOR	
LÍMITE SUBSECTOR	
LÍMITE COMUNA	
PERÍMETRO URBANO	
ÁREA URBANIZABLE	
ÁREA EXPANSIÓN	
TUBERÍAS NUEVAS PARA OPTIMIZACIÓN ACTUAL	**TN**
TUBERÍA NUEVA ø3"	TN ø3"
TUBERÍA NUEVA ø6"	TN ø6"
TUBERÍA NUEVA ø8"	TN ø8"
TUBERÍA NUEVA ø10"	TN ø10"
TUBERÍA NUEVA ø18"	TN ø18"
RENOVACIÓN DE TUBERÍAS PARA OPTIMIZACIÓN ACTUAL	**RT**
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø2" A ø4"	RT ø2" A ø4"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø4"	RT ø3" A ø4"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø6"	RT ø3" A ø6"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø8"	RT ø3" A ø8"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø10"	RT ø3" A ø10"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø4" A ø6"	RT ø4" A ø6"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø4" A ø8"	RT ø4" A ø8"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø6" A ø8"	RT ø6" A ø8"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø6" A ø10"	RT ø6" A ø10"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø8" A ø10"	RT ø8" A ø10"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø8" A ø12"	RT ø8" A ø12"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø10" A ø16"	RT ø10" A ø16"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø12" A ø16"	RT ø12" A ø16"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø14" A ø16"	RT ø14" A ø16"
RENOVACIÓN DE TUBERÍAS PARA OPTIMIZACIÓN FUTURA	**RFT**
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø4"	RFT ø3" A ø4"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø6"	RFT ø3" A ø6"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø3" A ø8"	RFT ø3" A ø8"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø4" A ø12"	RFT ø4" A ø12"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø6" A ø8"	RFT ø6" A ø8"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø6" A ø12"	RFT ø6" A ø12"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø6" A ø16"	RFT ø6" A ø16"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø8" A ø12"	RFT ø8" A ø12"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø8" A ø16"	RFT ø8" A ø16"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø12" A ø16"	RFT ø12" A ø16"
RENOVACIÓN TUBERÍA DE ø14" A ø16"	RFT ø14" A ø16"
RED DE ACUEDUCTO Y PLANTAS DE TRATAMIENTO	
RED GENERAL DE ACUEDUCTO	
PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE	
ACCESORIOS PROYECTADOS PARA RED DE ACUEDUCTO	
VCP — VÁLVULA CIERRE PERMANENTE	
PRV — VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN	

(0) El plano presenta la localizacion de todas las válvulas reductoras de presión, que se recomienda instalar en la red de acueducto de la ciudad de Neiva. Se muestra la características de las válvulas a instalar (diámetro By Pass y diámetro Válvula Reductora).

(1) La siguiente tabla muestra la localizacion de las estaciones reductoras de presiones y el subsector al que pertenecen. Se presenta además, el link en epanet que representa cada VRP.

Subsector	Nombre	Este (m)	Norte (m)	ID Epanet
1	PRV-10/MACR-11	865823.8	820958.2	3043
2	PRV-13/MACR-14	865237.7	820144.2	3373
3	PRV-34/MACR-34	864628.7	820131.9	12209
4	PRV-33/MACR-33	865040.1	819775.7	12207
6	PRV-16/MACR-17	865041.2	819778.1	4273
7	PRV-35/MACR-35	865033.4	819369.7	12210
8	PRV-36/MACR-36	865033.4	819369.7	12212
9	PRV-15/MACR-16	866331.3	819023.2	3927
10	PRV-8/MACR-9	865779.5	817534.5	536
11	PRV-6/MACR-7	865874.3	817363.0	30
12	PRV-14/MACR-15	865754.1	817592.8	3471
13	PRV-7/MACR-8	864740.6	817038.4	92
14	PRV-17/MACR-18	864322.7	817070.5	5085
15	PRV-20/MACR-21	863434.3	817068.6	6182
16	PRV-4/MACR-4	867836.0	813289.2	2007
17	PRV-5/MACR-5	867836.0	813289.2	1176
18	PRV-9/MACR-10	868710.0	815520.5	2111
19	PRV-3/MACR-3	867658.1	813097.9	22
20	PRV-11/MACR-12	866785.3	814849.4	3139
21	PRV-38/MACR-38	864944.9	816535.7	12218
22	PRV-30/MACR-30	865256.9	816201.5	12197
23	PRV-39/MACR-39	866074.0	816787.6	12220
24	PRV-31/MACR-31	866304.1	816009.2	12199
25	PRV-42/MACR-42	870832.6	817520.6	12226
26	PRV-12/MACR-13	869468.0	816089.8	3308
27	PRV-1/MACR-1	866766.8	814162.9	12237
28	PRV-24	868059.4	816314.3	9279
29	PRV-29/MACR-29	867818.4	815348.9	11926
30	PRV-23/MACR-24	867881.5	815656.1	9151
31	PRV-19/MACR-20	868123.0	814951.3	6181
32	PRV-2/MACR-2	868712.7	815520.4	7366
33	PRV-22/MACR-23	868057.3	816009.8	9150
34	PRV-37/MACR-37	866233.5	816280.8	12216
36	PRV-25/MACR-25	868197.2	816968.8	9570
37	PRV-21/MACR-22	868811.7	816957.8	8484
38	PRV-41/MACR-41	866857.6	814789.7	12225
39	PRV-26/MACR-26	868765.8	816960.8	10225
40	PRV-27/MACR-27	869200.2	816932.2	11368
41	PRV-28/MACR-28	869570.7	816944.8	11470
45	PRV-44/MACR-44	866749.4	814436.8	12232
49	PRV-32/MACR-32	866391.6	815909.0	12206
50	PRV-43/MACR-43	866766.9	814162.9	12226
51	PRV-45/MACR-45	866762.0	814238.6	12233
52	PRV-40/MACR-40	866887.9	815815.1	12222
	PRV-18/MACR-19	869118.6	817490.1	5354

TOTAL VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN = 45

MUNICIPIO DE NEIVA
Un pacto por lo nuestro

EPN Agua de Todos
Empresas Públicas de Neiva E.S.P

Consultoría Colombiana S.A.
CONTRATO No. 010 DE 2009
DIRECTOR: HECTOR M. MAHECHA R. Mat.: 25202-16145 CND
ESPECIALISTA: HIDRAULICO MILTON J. BARRAGAN N. Mat.: 25202-1468853 CND

INTERVENTOR: Consorcio Huila
CONTRATO No. 183-2011 ALCALDIA DE NEIVA
DIRECTOR: ING. EUCLIDES RIVERA BARRERA Mat.: 31041 CND
ESPECIALISTA: HIDRAULICO ING. GERMAN MONSALVE SAENZ Mat.: 13444 CND

LOCALIZACIÓN:

SISTEMA DE COORDENADAS IGAC. ELIPSOIDE INTERNACIONAL: 1924
MERIDIANO CENTRAL: 74° 35' 51.30" W
Paralelo Central: 4° 35' 56.57" N
FALSO ESTE: 1.000.000
FALSO NORTE: 1.000.000

MODIFICACIONES			
FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

OBJETO:
ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS CORRESPONDIENTES AL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO, PLAN MAESTRO DE AGUAS RESIDUALES, PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS Y LA ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE NEIVA.

PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO NEIVA

MUNICIPIO DE NEIVA
DEPARTAMENTO DEL HUILA

CONTIENE:
DISEÑO DE OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE
LOCALIZACIÓN VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN (VRP)
CASCO URBANO NEIVA

ESCALA: 1:20000
NOMBRE DEL ARCHIVO: 969_001DIHDACPLO22.DWG

PROYECTO N°: 969
FECHA: 02/06/2011
PLANO No. 1/1
REVISION: 0