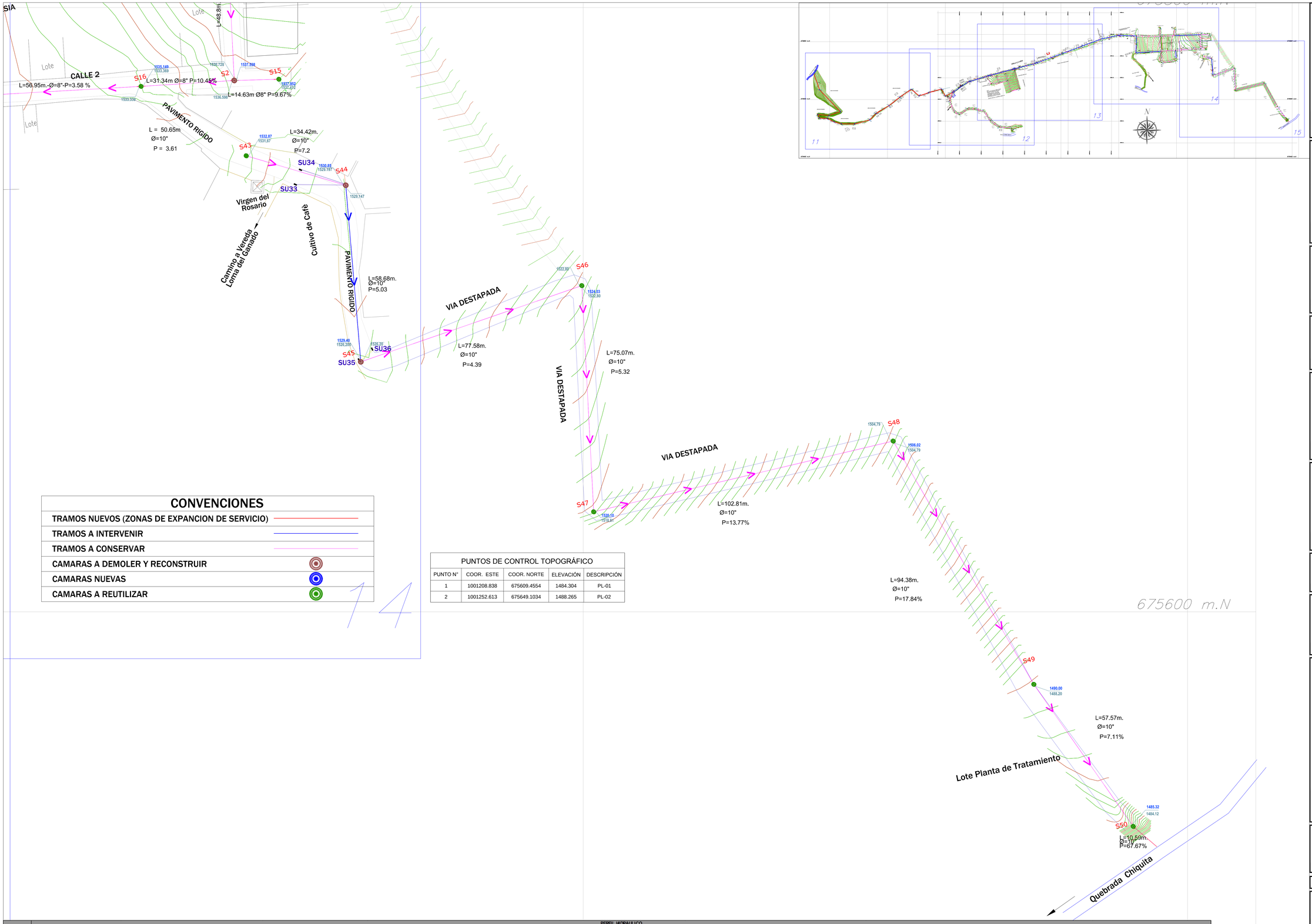

CONVENCIONES

TRAMOS NUEVOS (ZONAS DE EXPANCION DE SERVICIO)	
TRAMOS A INTERVENIR	
TRAMOS A CONSERVAR	
CAMARAS A DEMOLER Y RECONSTRUIR	
CAMARAS NUEVAS	
CAMARAS A REUTILIZAR	

PUNTOS DE CONTROL TOPOGRÁFICO

PUNTO N°	COOR. ESTE	COOR. NORTE	ELEVACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	1001208.838	675609.4554	1484.304	PL-01
2	1001252.613	675649.1034	1488.265	PL-02

PERFIL HIDRAULICO

TRAMO		Densidad	Dotacion	AREA TRIBUTARIA			Pobl.	L. Proyec.	L. real	Pendiente	Coef.	Long.	Periodo	Velocidad	Tiempo de concentración			Intensidad	Caudales			Diametro				n	Q_O	V_O	Q/Q_O	V/V_O	d/D	r/R_O	H/D	V	$V^2/2g$	Radio	Fuerza Tractiva		d	Fuerza Tractiva	Caida	Energia	Prof.	Num. de	Cota Clave		Cota Rasante		cubrim iento > 1.20		Cota Batea		Prof. Batea		Prof.	Ancho	Excav.
				Superior	Aferente	Acumulada		Colector	Colector	Colector	Escorr.	Escorr.	Retorno	(Asumida)	Entrada	Recorrid	Total	de lluvias	Q Sanitar Tramo	Q Pluvial Tramo	Q Piu Acu	Nominal	Nominal	Interno		<= 0.85								Hidraulico	>=0.30 kg/m²		tubo Lleno >=0.15 k	Tramo	Especifica	Hidraulica	Froude	Superior	Inferior	Origen	Extremo	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Inicial	Final			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
DE	A	Hab/Ha	L/Hab.día	(Ha)	(Ha)	(Ha)	(Hab.)	(m)	(m)	(%)		(m)	(años)	(m/s)	(min)	(min)	(min)	(L/s. Ha)	(L/s)	(L/s)	(L/s)	(L/s)	(pulg.)	(mm)	(m)		(L/s)	(m/s)							(m/s)	(m)	(kg/m²)	(m)	(kg/m²)	(m)	(m)	(m)		(msnm)	(msnm)	(msnm)	(msnm)	(m)	(m)	(msnm)	(msnm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)
43	44	35.59	90	0.0460	0.0770	0.1230	3	34.36	L = 34.42m	S = 7.20%	0.850	20.730	5.000	0.750	10.000	0.765	10.765	86.819	5.728	15.797	15.797	21.525	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	123.39	3.05	0.17	0.63	0.32	0.72	0.23	1.91	0.19	0.04	2.93	0.07	0.17	2.48	0.26	0.05	2.67	1531.926	1529.451	1532.87	1530.85	0.95	1.40	1531.672	1529.197	1.20	1.65	1.53	0.70	36.74
44	45	35.59	90	0.0770	0.0800	0.2030	5	58.66	L = 58.68m	S = 5.02%	0.850	38.450	5.000	0.750	10.765	1.304	12.069	80.508	5.760	15.219	31.02	36.776	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	103.05	2.55	0.36	0.77	0.47	0.96	0.36	1.96	0.19	0.05	2.74	0.11	0.16	2.95	0.30	0.08	2.18	1529.401	1526.454	1530.85	1529.40	1.45	2.95	1529.147	1526.200	1.70	3.20	2.55	0.85	127.28
45	46	35.59	90	0.0800	0.1160	0.3190	9	77.39	L = 77.58m	S = 4.39%	0.350	58.580	5.000	0.750	12.069	1.724	13.793	73.717	5.807	8.320	39.336	45.143	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	96.36	2.38	0.47	0.84	0.55	1.06	0.44	1.99	0.20	0.06	2.63	0.12	0.15	3.41	0.33	0.10	2.02	1526.454	1523.054	1529.40	1524.03	1.20	0.98	1526.200	1522.800	1.45	1.23	1.44	0.70	78.31
46	47	35.59	90	0.1580	0.1580	0.4770	14	74.97	L = 75.07m	S = 5.32%	0.365	56.740	5.000	0.750	13.793	1.668	15.461	68.366	5.871	10.961	50.30	56.168	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	106.06	2.62	0.53	0.87	0.58	1.10	0.48	2.27	0.26	0.06	3.32	0.13	0.19	4.00	0.39	0.11	2.19	1523.054	1519.064	1524.03	1520.10	0.98	1.04	1522.800	1518.810	1.23	1.29	1.36	0.70	71.47
47	48	35.59	90	0.1850	0.1850	0.6620	20	101.84	L = 102.81m	S = 13.77%	0.350	77.080	5.000	0.750	15.461	2.285	17.746	62.422	5.945	11.236	61.533	67.479	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	170.58	4.21	0.40	0.79	0.50	1.01	0.39	3.33	0.57	0.06	7.87	0.11	0.46	14.15	0.68	0.09	3.58	1519.064	1505.044	1520.10	1506.02	1.04	0.98	1518.810	1504.790	1.29	1.23	1.36	0.70	97.87
48	49	35.59	90	0.1620	0.1620	0.8240	25	93.01	L = 94.38m	S = 17.84%	0.350	70.400	5.000	0.750	17.746	2.097	19.843	57.985	6.010	9.140	70.67	76.684	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	194.16	4.80	0.39	0.79	0.49	0.99	0.81	3.77	0.72	0.06	10.04	0.11	0.59	16.83	0.83	0.18	2.80	1505.044	1488.454	1506.02	1490.00	0.98	1.55	1504.790	1488.200	1.23	1.80	1.62	0.70	106.70
49	50	35.59	90	0.0870	0.0870	0.9110	28	57.38	L = 57.57m	S = 7.11%	0.350	43.430	5.000	0.750	19.843	1.279	21.122	55.643	6.046	4.710	75.384	81.429	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	122.59	3.03	0.66	0.93	0.67	1.16	0.59	2.81	0.40	0.07	4.68	0.15	0.27	4.09	0.55	0.13	2.46	1488.454	1484.374	1490.00	1485.32	1.55	0.95	1488.200	1484.120	1.80	1.20	1.60	0.70	64.48
50	PTAR 2	35.59	90	0.0000	0.0000	0.9110	28	6.00	L = 10.59m	S = 128.83%	0.350	4.540	5.000	0.750	21.122	0.235	21.358	55.237	6.046	0.000	75.38	81.429	ø = 10.00 Pg	254	0.227	0.013	521.82	12.89	0.16	0.61	0.31	0.70	0.22	7.90	3.18	0.04	51.47	0.07	3.02	13.65	3.25	0.05	11.27	1484.374	1476.644	1485.32	1476.59	0.95	-0.05	1484.120	1476.390	1.20	0.20	0.80	0.70	5.93

Libertad y Orden

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

República de Colombia

ALCALDÍA MUNICIPAL DE COLÓN GÉNOVA

ALCALDE MUNICIPAL:

OSCAR FERNANDO CERÓN ORTEGA
PERÍODO 2011 - 2015

PROYECTO:

OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO CENTRO POBLADO POBLADO DE VILLANUEVA MUNICIPIO DE COLÓN - ETAPA 1

CONTIENE:

REDUCIDO DISEÑO
POBLADO DE VILLANUEVA
MUNICIPIO DE COLÓN

CONTRATISTA:

Ing. LUIS CARLOS CHAMORRO ENRIQUEZ
Matricula Profesional: 52202-209702 NRÑ

DISEÑÓ:

Ing. LUIS CARLOS CHAMORRO ENRIQUEZ
Matricula Profesional: 52202-209702 NRÑ

LEVANTÓ:

Top. VICENTE JAVIER APRÁEZ RODRÍGUEZ
L.P. No. 01-11058 C.P.N.T.

Revisión No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	REVISÓ

LOCALIZACIÓN

APROBÓ:

ING. GEOVANNY CASTRO ORDÓÑEZ
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
M.P. 1920-2211965 CAU

JUNIO / 2015

ESCALA : 1: 500

ARCHIVO : ALC_VILLANUEVA.dwg

PL. 16

DE: 23

Alcaldía de Colón Génova
Departamento de Nariño

14

15