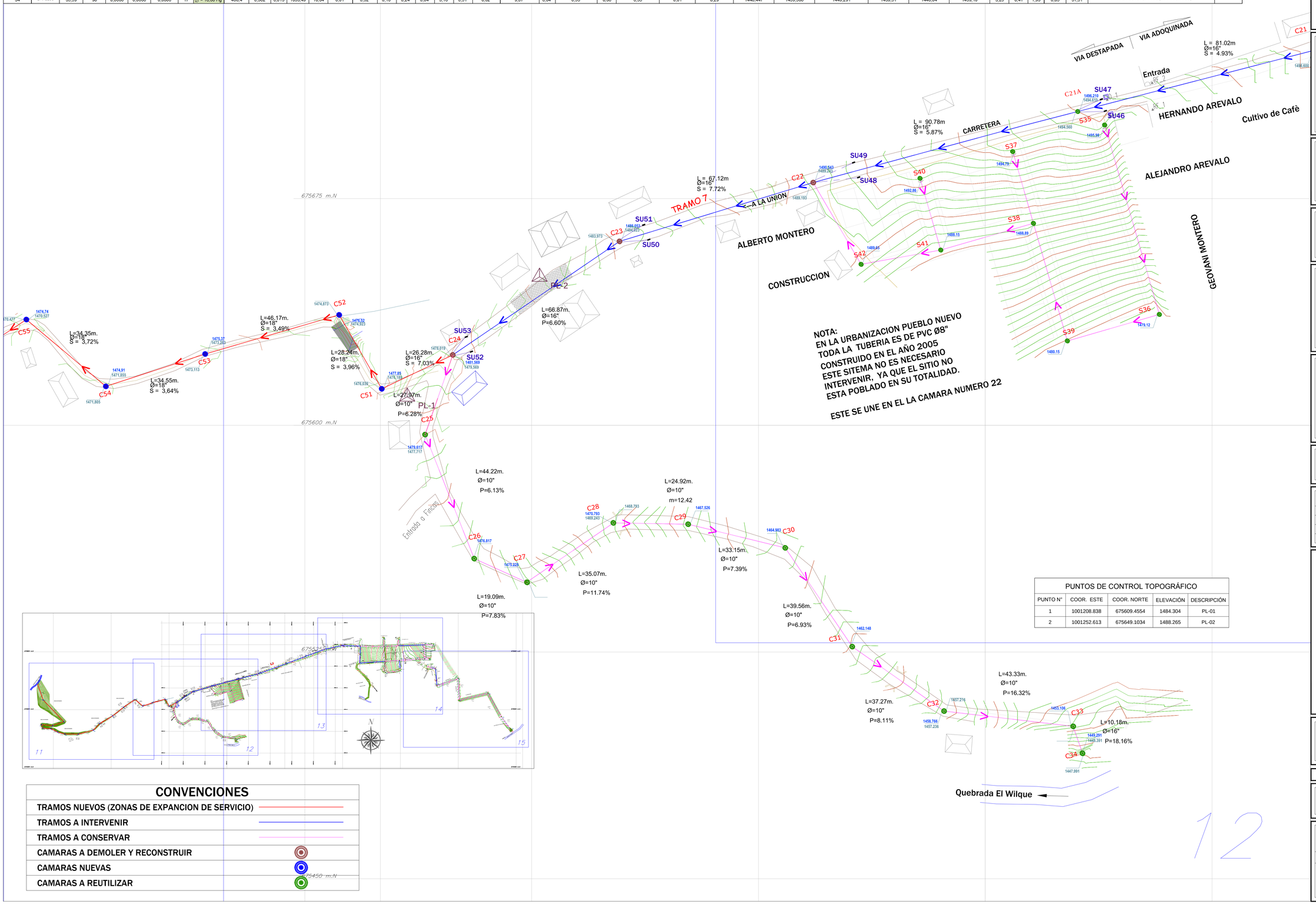
TRAMO		Densidad	Dotacion	AREA TRIBUTARIA			Pobl.	Diametro		n	Q_o	V_o	Q/Q_o	V/V_o	d/D	r/R_o	H/D	V	$V^2/2g$	Radio	Fuerza Tractiva	d	Fuerza Tractiva	Caida	PERFIL HIDRAULICO				Cota Clave		Cota Rasante		Cota Batea		Prof. Batea		Prof.	Ancho	Excav.	Observaciones	CONTROL
				Superior	Aferente	Acumulada		Nominal	Nominal	Interno			<= 0.85							Hidraulico	>=0.30 kg/m²		Tubo Lleno >=0,15	Tramo	Energia Especifica	Prof. Hidraulica	Num. de Froude	Superior	Inferior	Origen	Extremo	Superior	Inferior	Inicial	Final.					
1		2	3	4	5	6	7	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	50	51	52	53	54	55	56		
DE	A	Hab/Ha	L/Hab.dia	(Ha)	(Ha)	(Ha)	(Hab.)	(pulg.)	(mm)	(m)	(L/s)	(m/s)							(m/s)	(m)	(m)	(kg/m²)	(m)	(kg/m³)	(m)	(m)	(m)		(msnm)	(msnm)	(msnm)	(msnm)	(msnm)	(msnm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)		
25	26	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	4	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	395,25	3,84	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,21	0,07	0,02	1,33	0,04	0,08	2,71	0,11	0,01	3,17	1478,123	1475,416	1479,617	1476,82	1477,72	1475,01	1,90	1,81	1,95	0,85	73,42	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
26	27	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	5	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	452,92	4,40	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,39	0,10	0,02	1,74	0,04	0,10	1,54	0,13	0,01	3,63	1475,366	1473,834	1476,817	1475,23	1474,96	1473,43	1,86	1,80	1,93	0,85	31,29	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
27	28	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	7	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	550,18	5,35	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,68	0,14	0,02	2,57	0,04	0,15	4,17	0,18	0,01	4,41	1473,784	1469,649	1475,228	1470,79	1473,38	1469,24	1,85	1,55	1,80	0,85	53,66	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
28	29	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	8	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	597,98	5,81	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,83	0,17	0,02	3,04	0,04	0,18	3,50	0,21	0,01	4,80	1469,599	1466,131	1470,793	1467,53	1469,19	1465,73	1,60	1,80	1,80	0,85	38,13	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
29	30	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	10	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	533,65	5,19	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,63	0,14	0,02	2,42	0,04	0,14	3,71	0,17	0,01	4,28	1466,081	1462,386	1467,526	1464,98	1465,68	1461,98	1,85	3,00	2,53	0,85	71,21	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
30	31	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	12	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	579,27	5,63	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,77	0,16	0,02	2,85	0,04	0,17	5,21	0,20	0,01	4,65	1462,336	1457,137	1464,983	1462,15	1461,93	1456,73	3,05	5,42	4,34	0,85	145,80	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
31	32	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	14	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	558,59	5,43	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,71	0,15	0,02	2,65	0,04	0,16	4,57	0,19	0,01	4,48	1457,087	1452,539	1462,148	1458,77	1456,68	1452,13	5,47	6,63	6,15	0,85	194,87	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
32	33	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	17	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	537,72	5,22	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,65	0,14	0,02	2,48	0,04	0,14	4,92	0,17	0,01	4,31	1452,489	1447,611	1458,766	1453,11	1452,08	1447,21	6,68	5,90	6,39	0,85	235,44	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
33	34	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	17	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	535,77	5,21	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	1,64	0,14	0,02	2,44	0,04	0,14	1,15	0,17	0,01	4,30	1447,561	1446,497	1453,106	1449,29	1447,16	1446,09	5,95	3,20	4,68	0,85	40,46	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	
34	O. WILQUE	35,59	90	0,0000	0,0000	0,0000	17	ø = 16,00 Pg	406,4	0,362	0,013	1033,49	10,04	0,01	0,32	0,10	0,24	0,04	3,16	0,51	0,02	9,07	0,04	0,53	8,06	0,55	0,01	8,29	1446,447	1439,506	1449,291	1439,51	1446,04	1439,10	3,25	0,41	1,93	0,85	31,51	TRAMO DESCONECTADO (RAMALSIN USO)	



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

CONVENCIONES

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

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 NRŃ

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

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

ARCHIVO : ALC_VILLANUEVA.dwg

ESCALA : 1: 500

PL. 12
DE: 23

Alcaldia de Colón Génova
Departamento de Nariño