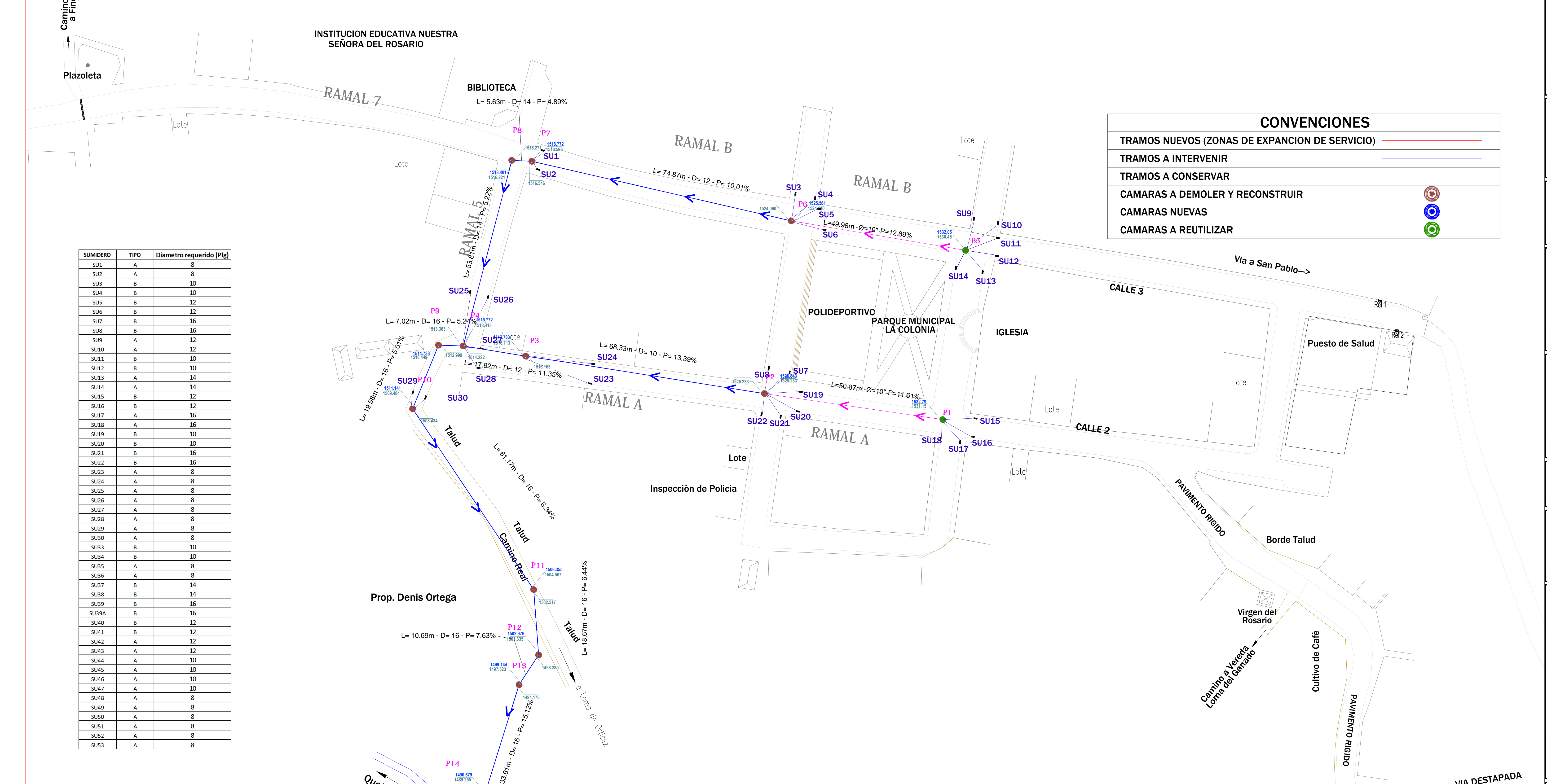
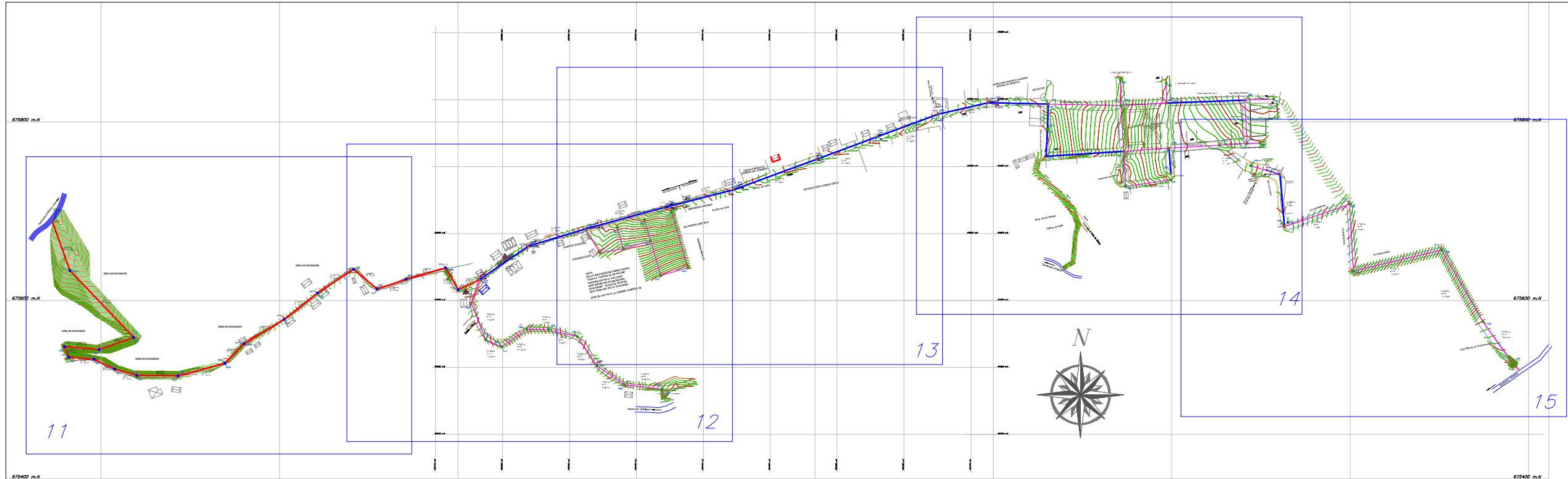


TRAMO	Densidad	Dotacion	AREA TRIBUTARIA							L. Proyec. Colector	L. real Colector	Pendiente Colector	Coef. Escorr.	Long. Escorr.	Periodo Retorno	Tiempo de concentración			Intensidad de lluvias	Pluvial Tam	Q Diseño	Diametro		n	Q <sub>0</sub>	V <sub>0</sub>	Q <sub>10</sub>	V <sub>10</sub>	d/D	r/R <sub>0</sub>	HD	V	V <sup>2</sup> /2g	Radio Hidraulico	Fuerza Tractiva	Fuerza Tractiva Tubo Lleno >= 0.15 k	Caída Tramo	Energia Especifica	Prof. Hidraulica	Num. de Froude	PERFIL HIDRAULICO													
			Superior			Aferente			Acumulada							Superior		Cota Batea				Prof. Batea																			Prof.		Ancho		Excav.									
			3	4	5	6	7	8	9							10	11	12				13	14																		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	2	85.56	90	0.3852	0.26	0.6692	57	50.52	50.87	11.61	0.85	40.41	5.00	0.75	10.00	1.13	11.13	84.93	134.30	134.30	10.00	254	0.227	0.013	213.578	3.87	0.63	0.92	0.65	1.15	0.56	3.54	0.64	0.07	7.56	0.15	0.44	5.90	0.79	0.13	3.17	1531.401	1525.537	1532.787	1526.843	1.386	1.306	1531.147	1525.283	1.54	1.56	1.70	0.85	73.50
2	3	85.56	90	0.6692	0.38	1.0486	90	67.73	68.33	13.39	0.85	47.98	5.00	0.75	11.13	1.52	12.65	78.05	69.97	204.26	10.00	254	0.227	0.013	227.258	4.16	0.90	0.83	1.02	1.21	0.92	3.43	0.60	0.07	9.21	0.23	0.54	9.15	0.83	0.21	2.41	1525.487	1516.417	1526.843	1517.783	1.366	1.366	1525.233	1516.163	1.61	1.62	1.72	0.85	99.61
3	4	85.56	90	1.0486	0.67	1.1156	95	17.72	17.82	11.35	0.85	38.26	5.00	0.75	12.65	0.40	13.04	76.48	12.11	216.37	12.00	304.8	0.284	0.013	340.196	4.44	0.64	0.92	0.65	1.15	0.57	4.08	0.85	0.08	9.27	0.19	0.54	2.02	1.04	0.16	3.25	1516.418	1514.527	1517.783	1515.772	1.365	1.245	1516.113	1514.222	1.67	1.55	1.71	0.85	25.90



SUMIDERO	TIPO	Diametro requerido (Pig)
SU1	A	8
SU2	A	8
SU3	B	10
SU4	B	10
SU5	B	12
SU6	B	12
SU7	B	16
SU8	B	16
SU9	A	12
SU10	A	12
SU11	B	10
SU12	B	10
SU13	A	14
SU14	A	14
SU15	B	12
SU16	B	12
SU17	A	16
SU18	A	16
SU19	B	10
SU20	B	10
SU21	B	16
SU22	B	16
SU23	A	8
SU24	A	8
SU25	A	8
SU26	A	8
SU27	A	8
SU28	A	8
SU29	A	8
SU30	B	10
SU31	B	10
SU32	B	10
SU33	B	10
SU34	B	10
SU35	A	8
SU36	A	8
SU37	B	14
SU38	B	14
SU39	B	16
SU39A	B	16
SU40	B	12
SU41	B	12
SU42	A	12
SU43	A	12
SU44	A	10
SU45	A	10
SU46	A	10
SU47	A	10
SU48	A	8
SU49	A	8
SU50	A	8
SU51	A	8
SU52	A	8
SU53	A	8

CAMARAS DE CAIDA (VER PLANO DETALLES)	
P4	
P9	
P10	
P11	
P12	
P13	



PUNTOS DE CONTROL TOPOGRAFICO				
PUNTO N°	COORD. ESTE	COORD. NORTE	ELEVACION	DESCRIPCION
1	1001208.838	675609.4554	1484.304	PL-01
2	1001252.613	675649.1034	1488.265	PL-02

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  
Matrícula Profesional: 52202-209702 NRR

DISEÑO:  
Ing. LUIS CARLOS CHAMORRO ENRIQUEZ  
Matrícula Profesional: 52202-209702 NRR

LEVANTÓ:  
Top. VICENTE JAVIER APRAEZ RODRÍGUEZ  
L.P. No. 01-11058 C.P.N.T.

Revisión No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	REVISÓ



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

JUNIO / 2015  
ARCHIVO:  
ALC\_VILLANUEVA.dwg  
ESCALA:  
1: 500

PL: 15  
DE: 23  
Alcaldía de Colón Génova  
Departamento de Nariño