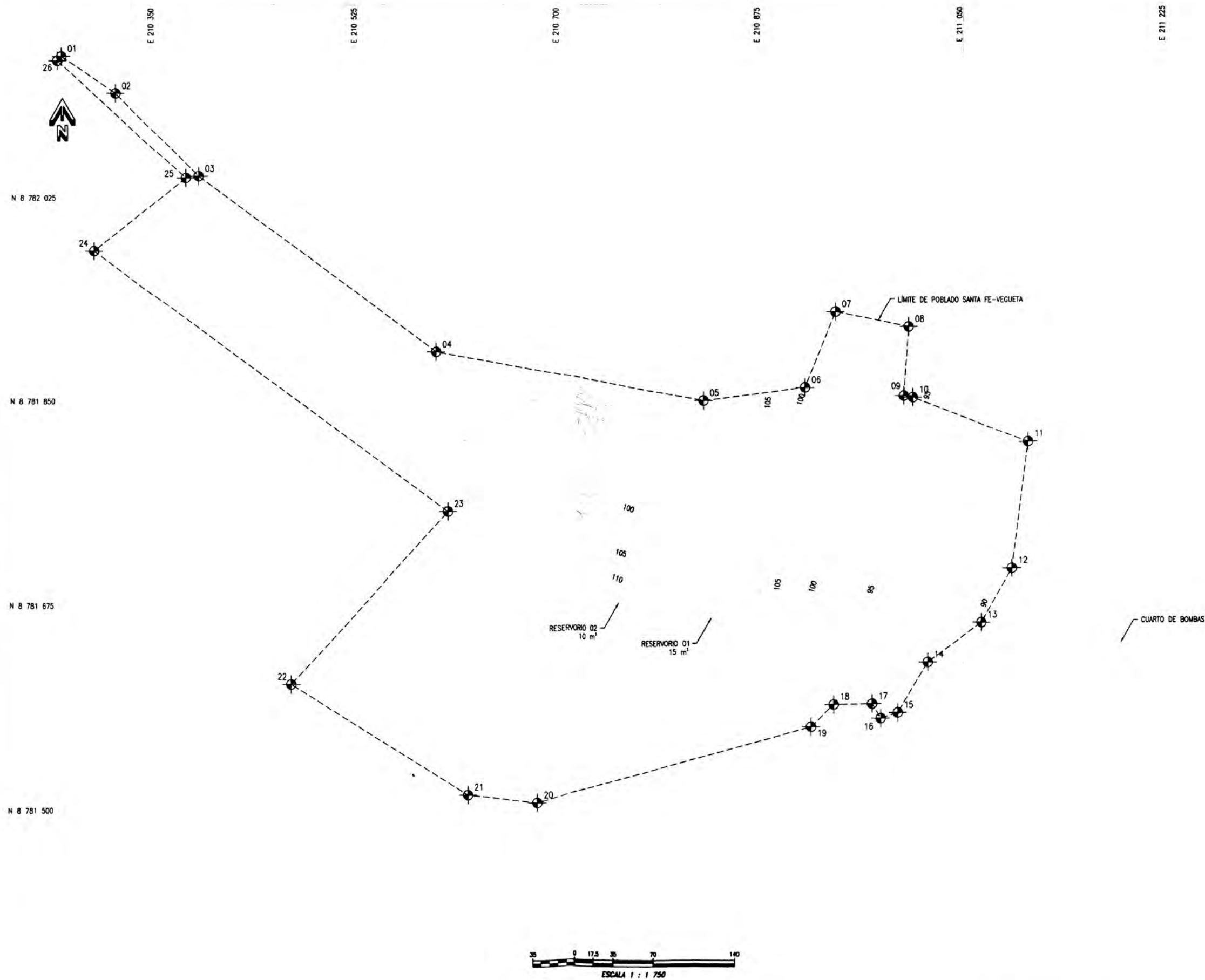




LEYENDA

100 CURVAS DE NIVEL DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO EXISTENTE

--- LIMITE DE POBLADO SANTA FE-VEGUETA

TABLA 01
COORDENADAS DEL LIMITE DE POBLADO
SANTA FE-VEGUETA

CODIGO	ESTE	NORTE
01	210 269	8 782 150
02	210 316	8 782 118
03	210 388	8 782 047
04	210 595	8 781 896
05	210 827	8 781 854
06	210 914	8 781 865
07	210 940	8 781 930
08	211 003	8 781 917
09	210 999	8 781 857
10	211 007	8 781 856
11	211 106	8 781 818
12	211 092	8 781 709
13	211 066	8 781 664
14	211 020	8 781 629
15	210 994	8 781 586
16	210 979	8 781 581
17	210 972	8 781 594
18	210 939	8 781 594
19	210 919	8 781 575
20	210 683	8 781 511
21	210 623	8 781 517
22	210 470	8 781 611
23	210 605	8 781 759
24	210 298	8 781 982
25	210 377	8 782 045
26	210 266	8 782 146

NOTAS:

1. LA LOTIZACIÓN FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.
2. LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.



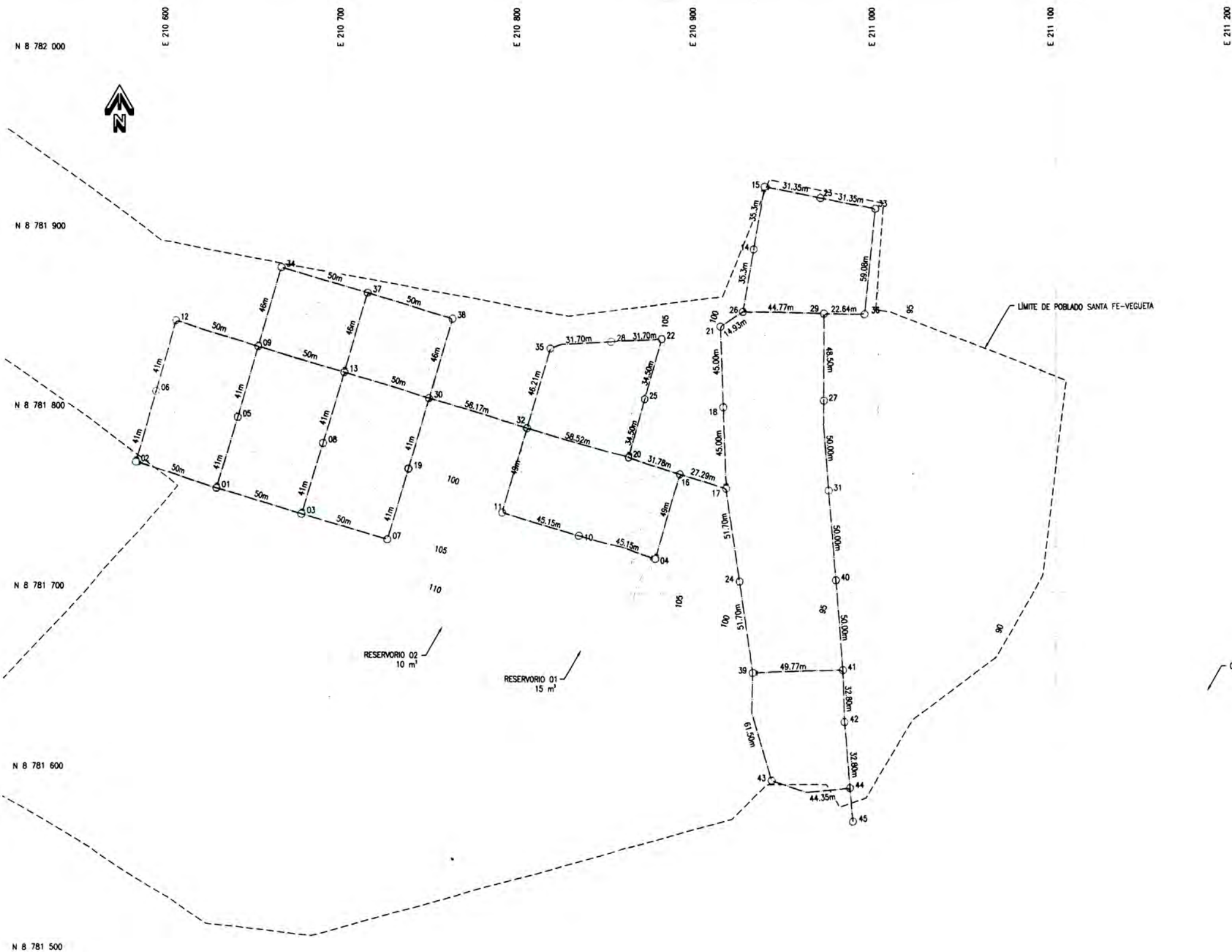
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA

CURSO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO :
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO PARA EL CENTRO POBLADO SANTA FE
ARREGLO GENERAL

NÚMERO DE PLANO : 01

REV. 1



LEYENDA	
100	CURVAS DE NIVEL DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO EXISTENTE
---	LÍMITE DE POBLADO SANTA FE-VEGUETA
○ ¹ ○ ¹²	BUZÓN Y ARRANQUE DE BUZÓN
---	RED DE DESAGUE

TABLA 01 COORDENADAS DE BUZÓN			
CÓDIGO	ESTE	NORTE	COTA DE TERRENO
01	210 628	8 781 758	108,92
02	210 581	8 781 773	108,51
03	210 676	8 781 744	106,78
04	210 876	8 781 719	106,43
05	210 640	8 781 798	106,12
06	210 592	8 781 812	105,68
07	210 724	8 781 730	105,38
08	210 688	8 781 783	104,48
09	210 652	8 781 837	103,34
10	210 633	8 781 732	102,76
11	210 789	8 781 745	102,73
12	210 604	8 781 851	102,53
13	210 700	8 781 823	102,22
14	210 931	8 781 891	101,74
15	210 937	8 781 926	101,58
16	210 890	8 781 766	101,38
17	210 916	8 781 758	101,02
18	210 914	8 781 803	101,00
19	210 736	8 781 769	100,97
20	210 859	8 781 775	100,06
21	210 913	8 781 848	100,01
22	210 879	8 781 841	99,94
23	210 968	8 781 920	99,80
24	210 923	8 781 707	99,78
25	210 869	8 781 808	99,60
26	210 925	8 781 856	99,47
27	210 970	8 781 807	99,16
28	210 849	8 781 840	98,72
29	210 970	8 781 855	97,85
30	210 747	8 781 808	97,55
31	210 973	8 781 757	97,48
32	210 803	8 781 792	97,37
33	210 998	8 781 913	97,04
34	210 665	8 781 881	97,02
35	210 816	8 781 836	96,65
36	210 992	8 781 855	96,23
37	210 713	8 781 867	96,09
38	210 760	8 781 853	95,99
39	210 931	8 781 856	95,54
40	210 977	8 781 707	94,83
41	210 981	8 781 657	93,70
42	210 982	8 781 629	92,13
43	210 942	8 781 596	90,94
44	210 985	8 781 592	90,12
45	210 986	8 781 573	88,80

NOTAS:

1. LA LOTIZACIÓN FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.
2. LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA

CURSO DE TITULACIÓN

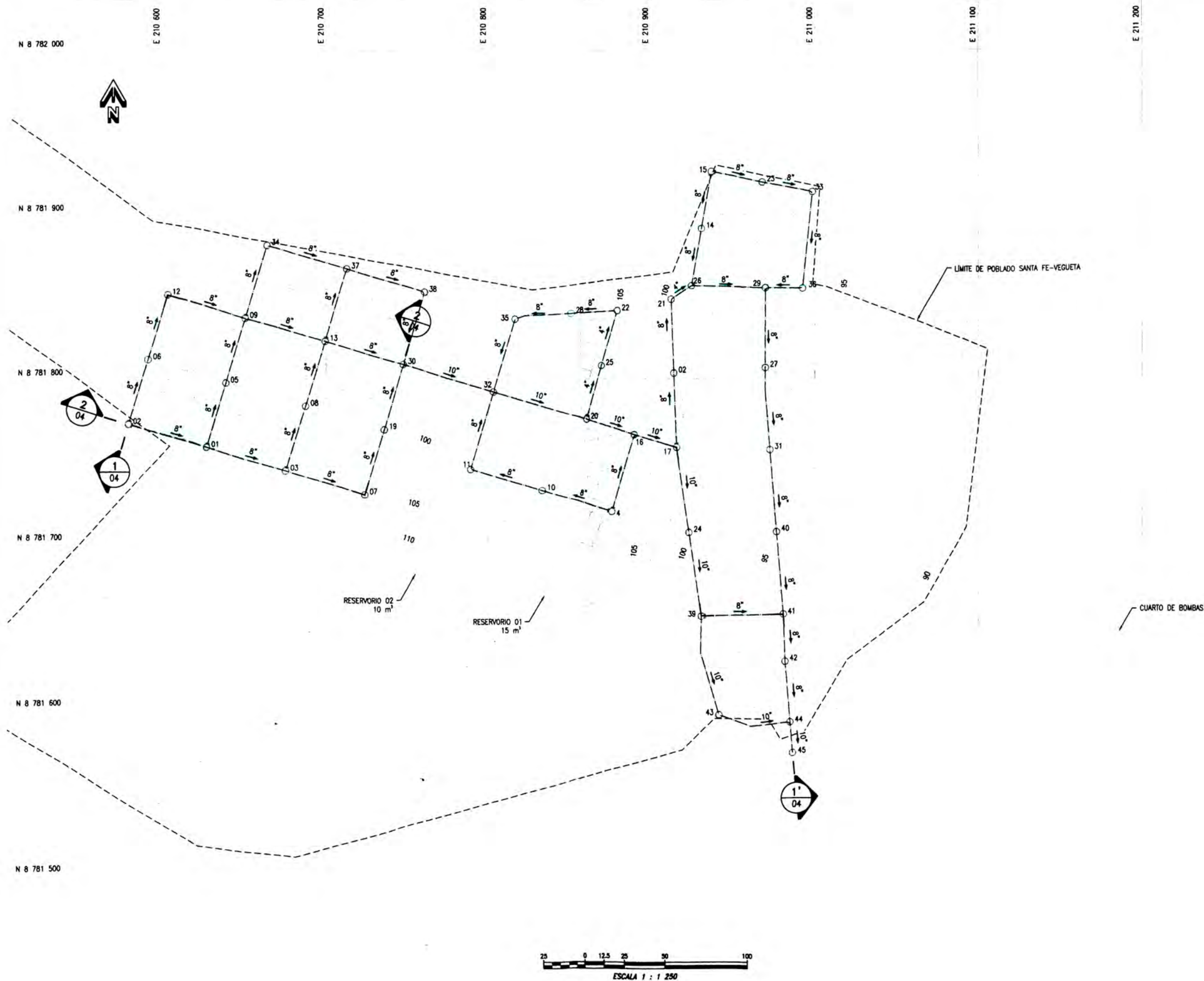
NOMBRE DEL PROYECTO:

EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO PARA EL CENTRO POBLADO SANTA FE
DISTRIBUCIÓN TUBERÍA DE DESAGUE

NÚMERO DE PLANO:

2012-02-02

REV. 1



LEYENDA	
	CURVAS DE NIVEL DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO EXISTENTE
	LÍMITE DE POBLADO SANTA FE-VEGUETA
	BUZÓN Y ARRANQUE DE BUZÓN
	RED DE DESAGÜE
	DIRECCIÓN DE FLUJO

TABLA 01			
CÓDIGO	COTA FONDO DE BUZÓN	COTA DE TERRENO	PROFUNDIDAD
01	107,07	108,92	1,85
02	107,31	108,51	1,2
03	105,58	108,78	1,2
04	105,23	108,12	1,2
05	104,92	106,12	1,2
06	104,48	105,68	1,2
07	103,93	105,38	1,45
08	103,28	104,48	1,2
09	101,10	103,34	2,24
10	101,56	102,78	1,2
11	101,34	102,73	1,39
12	101,33	102,53	1,2
13	100,95	102,22	1,27
14	100,21	101,74	1,53
15	100,38	101,58	1,2
16	94,29	101,38	7,09
17	94,25	101,02	6,77
18	99,80	101,00	1,4
19	99,77	100,97	1,2
20	94,34	100,06	5,72
21	98,81	100,01	1,2
22	98,07	99,94	1,87
23	98,60	96,23	1,2
24	94,17	99,78	5,61
25	98,23	99,60	1,37
26	98,27	99,47	1,2
27	96,53	99,16	2,63
28	97,52	98,72	1,2
29	94,93	97,85	2,92
30	94,54	97,55	3,01
31	96,28	97,48	1,2
32	94,44	97,37	2,93
33	95,84	97,04	1,20
34	95,82	97,02	1,20
35	95,45	96,65	1,20
36	95,03	96,23	1,20
37	94,89	96,09	1,20
38	94,68	95,99	1,31
39	94,10	95,54	1,44
40	93,63	94,83	1,20
41	92,50	93,70	1,20
42	90,93	92,13	1,20
43	89,89	90,94	1,25
44	88,87	90,12	1,25
45	87,55	88,80	1,25

NOTAS:

1. LA LOTIZACIÓN FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.
2. LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA FUE PROPORCIONADA POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA FE-VEGUETA.

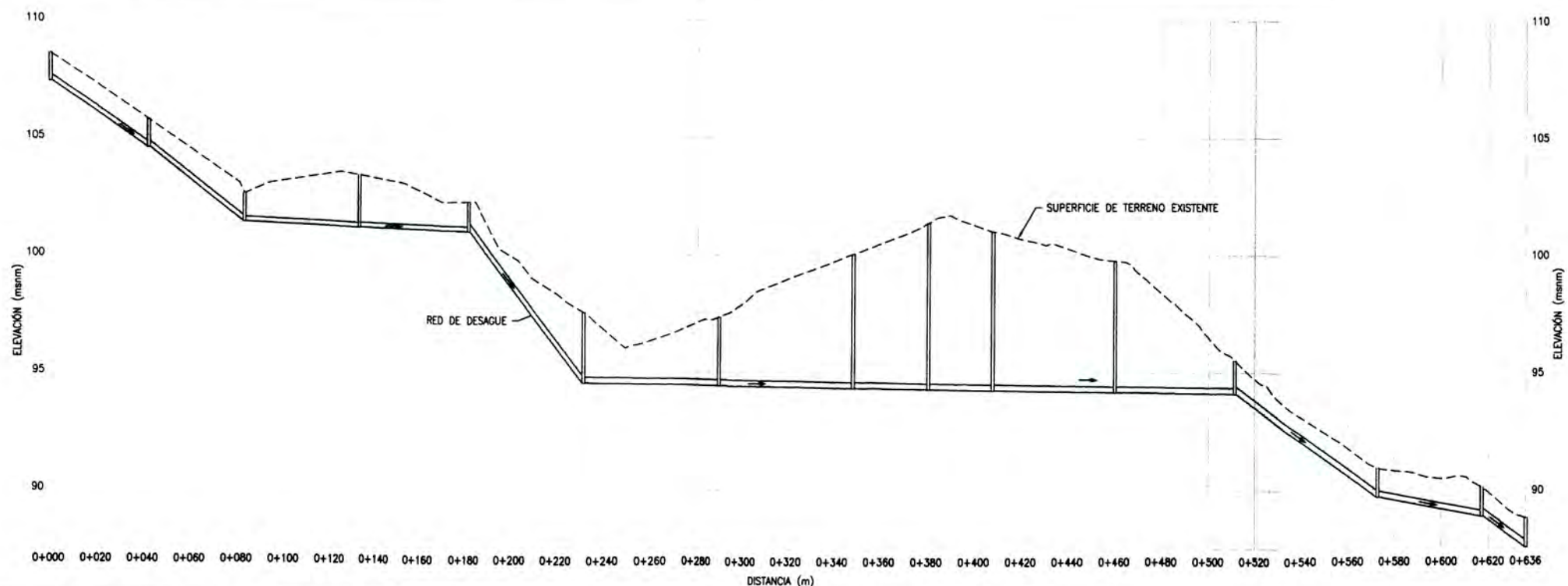


UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA

CURSO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO :
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO PARA EL CENTRO POBLADO SANTA FE
DISTRIBUCIÓN DE FLUJO DE DESAGÜE

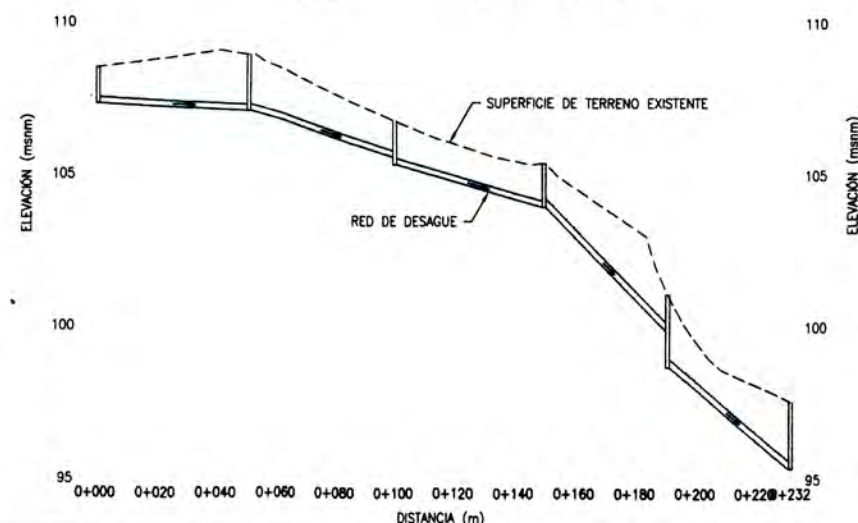
NÚMERO DE PLANO : 03 1



LEYENDA	
	SUPERFICIE DE TERRENO EXISTENTE
	LÍNEA DE DISEÑO
	RED DE DESAGUE
	DIRECCIÓN DE FLUJO

PERFIL LONGITUDINAL COLECTOR I													
TRAMO	2-6	6-12	12-9	9-13	13-30	30-32	32-20	20-16	16-17	17-24	24-39	39-43	43-44
PENDIENTE DEL TERRENO (‰)	69,0	76,9	-16,3	22,5	93,4	3,2	-46,1	-41,5	13,4	23,9	82,0	74,7	18,6
PENDIENTE DEL TUBO (‰)	69,0	76,9	4,5	3,1	128,2	1,8	1,6	1,6	1,7	1,5	1,4	71,6	18,6
DIAMETRO (Pulg)	8"	8"	8"	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
LONGITUD PARCIAL (m)	41	41	50	50	50	58,2	58,5	31,8	27,3	51,7	51,7	61,5	44,4
LONGITUD ACUMULADA (m)	41	82	132	182	232	290,2	348,7	380,5	407,8	459,5	511,2	572,7	617,1
PROFUNDIDAD (m)	1,20	1,20	2,24	1,27	3,01	2,93	5,72	7,09	6,77	5,61	1,44	1,25	1,25
CAIDA (m)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1
03 SECCIÓN
ESCALA HORIZONTAL: 1/1250
ESCALA VERTICAL: 1/125



PERFIL LONGITUDINAL COLECTOR III					
TRAMO	2-1	1-3	3-7	7-19	19-30
PENDIENTE DEL TERRENO (‰)	-8,2	42,8	27,9	107,6	83,3
PENDIENTE DEL TUBO (‰)	4,8	29,8	27,9	101,5	78,6
DIAMETRO (Pulg)	8"	8"	8"	8"	8"
LONGITUD PARCIAL (m)	50	50	50	41	41
LONGITUD ACUMULADA (m)	50	100	150	191	232
PROFUNDIDAD (m)	1,85	1,45	1,45	2,40	3,01
CAIDA (m)	0,0	0,25	0,0	1,20	0,81

2
03 SECCIÓN
ESCALA HORIZONTAL: 1/1250
ESCALA VERTICAL: 1/125



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA

CURSO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO :
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE
Y ALCANTARILLADO PARA EL CENTRO POBLADO SANTA FE
PERFIL LONGITUDINAL COLECTOR I Y III

NÚMERO DE PLANO : 04

1

Orden Correlativo		Cota		COLECTOR	TRAMO	BUZON	CALLE	LONGITUD (m)	COLECTOR CONTRIBUYENTE		GASTO (lit/s)		EMPALME	COTAS DE TERRENO (mm)		MIN PROF. COLECTOR (m)		COTA DEL COLECTOR (mm)		DESV. Tubería (m)	PERITERREN	PERITUBO	PENDIENTE	DIAMETRO		CAUDAL a SECC.	VEL. A SECC.	RELACION Q/Q ₀		RELACION		RELACION		RELACION		TRAMITE (m)		VELOCIDAD REAL (m/s)		RADIO HIDRAULICO (m)		TENSION TRACTIVA MEDIA (Pa)		VELOCIDAD CRITICA (m/s)		BUZON AGUAS AISLADO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
						A.Arriba	A.Abajo		Descripcion	Contribucion (lit/s)	A.Arriba	En Tramo	A.Abajo		A.Arriba	A.Abajo	A.Arriba	A.Abajo	A.Arriba	A.Abajo		%	%	Adoptada (‰)	(pulg)	m	LLENA (lit/s)	LLENA(m/s)	Q/Q ₀	Q/Q ₀	y/D	y/D	v/V ₀	v/V ₀	R/R ₀	R/R ₀	y ₁	y ₂	v ₁	v ₂	R ₁	R ₂	σ ₁	σ ₂	Cota de colector	Cota de fondo	Caida																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	108.919	14	2	6	41.0						1.500	0.076	1.576		108.508	105.68	1.2	1.2	107.308	104.480	2.828	69.0	69.0	69.0	8	0.2032	89.864	2.771	0.01669	0.01754	0.0899	0.0920	0.3749	0.3805	0.2296	0.2347	0.018	0.019	1.039	1.054	0.012	0.012	7.9	2.05	104.48	104.48	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	108.508	13	6	12	41.0						1.576	0.076	1.653		105.68	102.527	1.2	1.2	104.480	101.327	2.926	76.9	76.9	76.9	8	0.2032	94.887	2.926	0.01661	0.01742	0.0897	0.0917	0.3744	0.3795	0.2291	0.2340	0.018	0.019	1.095	1.111	0.012	0.012	8.8	2.05	101.33	101.327	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	106.781	12	12	9	50.0						1.653	0.093	1.746		102.527	103.342	1.2	2.24	101.327	101.102	0.225	-16.3	4.5	4.5	8	0.2032	122.953	0.708	0.07201	0.07607	0.1816	0.1866	0.5806	0.5901	0.4423	0.4533	0.037	0.038	0.411	0.418	0.022	0.023	1.0	2.85	101.10	101.102	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	106.429	11	9	13	50.0	VIII - 1		1.653		1.653	3.399	0.093	3.492		103.342	102.219	2.24	1.27	101.102	100.949	0.153	22.5	3.1	3.1	8	0.2032	18.928	0.584	0.17958	0.18451	0.2869	0.2909	0.7572	0.7631	0.6590	0.6666	0.058	0.059	0.442	0.445	0.033	0.034	1.0	3.46	100.95	100.949	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
5	106.121	10	13	30	50.0	IX - 1		1.653		1.653	5.145	0.093	5.238		102.219	97.55	1.27	3.01	100.949	94.540	6.409	93.4	128.2	128.2	8	0.2032	122.503	3.778	0.04200	0.04276	0.1397	0.1409	0.4946	0.4972	0.3479	0.3506	0.028	0.029	1.868	1.878	0.018	0.018	22.2	2.51	94.44	94.435	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
6	105.680	9	30	32	58.2	III - 1, IV - 1		5.376		5.376	10.615	0.108	10.723		97.55	97.365	3.01	2.93	94.540	94.435	0.105	3.2	1.8	1.8	10	0.254	26.358	0.520	0.40272	0.40684	0.4315	0.4440	0.9460	0.9485	0.9201	0.9237	0.112	0.113	0.492	0.493	0.058	0.059	1.0	4.27	94.34	94.342	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
7	105.384	8	32	20	58.5	VI - 1, V - 1		3.593		3.593	14.316	0.109	14.425		97.365	100.062	2.93	5.72	94.435	94.342	0.093	-46.1	1.6	1.6	10	0.254	24.732	0.486	0.57886	0.58327	0.546	0.5485	1.0364	1.0382	1.0551	1.0579	0.139	0.139	0.506	0.507	0.067	0.067	1.0	4.88	94.29	94.292	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
8	104.484	7	20	16	31.8						14.425	0.059	14.484		100.062	101.382	5.72	7.09	94.342	94.292	0.05	-41.5	1.6	1.6	10	0.254	24.608	0.488	0.58621	0.58861	0.5502	0.5516	1.0395	1.0405	1.0551	1.0579	0.139	0.139	0.506	0.507	0.067	0.067	1.0	4.88	94.29	94.292	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9	103.342	6	16	17	27.3	XI - 1		1.591		1.591	16.076	0.051	16.127		101.382	101.016	7.09	6.77	94.292	94.246	0.046	13.4	1.7	1.7	10	0.254	25.471	0.503	0.63115	0.63315	0.5763	0.5774	1.0575	1.0582	1.0875	1.0886	0.146	0.147	0.532	0.532	0.069	0.069	1.1	5.00	94.17	94.17	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	102.759	5	17	24	51.7						16.127	0.096	16.223		101.016	99.78	6.77	6.61	94.246	94.170	0.076	23.9	1.5	1.5	10	0.254	23.782	0.469	0.67812	0.68217	0.6036	0.6060	1.0746	1.0760	1.1139	1.1161	0.153	0.154	0.504	0.505	0.071	0.071	1.0	5.03	94.10	94.098	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
11	102.734	4	24	39	61.5						16.223	0.096	16.320		99.78	95.538	5.61	1.44	94.170	94.098	0.072	82.0	1.4	1.4	10	0.254	23.147	0.457	0.70087	0.70503	0.6169	0.6194	1.0822	1.0836	1.1258	1.1280	0.157	0.157	0.494	0.495	0.071	0.071	1.0	5.00	94.17	94.17	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
12	102.527	3	39	43	61.5						16.320	0.115	16.434		95.538	90.944	1.44	1.25	94.098	89.694	4.404	74.7	71.6	71.6	10	0.254	165.936	3.276	0.09833	0.09902	0.2118	0.2125	0.6363	0.6375	0.5090	0.5094	0.054	0.054	0.084	0.084	0.032	0.032	22.6	3.38	89.69	89.694	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
13	102.219	2	43	44	44.4						16.434	0.083	16.517		90.944	90.118	1.25	1.25	89.694	88.868	0.826	18.6	18.6	18.6	10	0.254	84.666	1.671	0.19411	0.19509	0.2986	0.2994	0.7741	0.7753	0.6811	0.6826	0.076	0.076	0.043	0.043	7.9	3.91	88.87	88.868	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
14	101.737	1	44	45	18.7	II - 1		7.265		7.265	23.782	0.035	23.8173		90.118	88.804	1.25	1.25	88.868	87.554	1.314	70.2	70.2	70.2	10	0.254	164.321	3.243	0.14473	0.14494	0.257	0.2572	0.7118	0.7121	0.6005	0.6009	0.065	0.065	2.308	2.309	0.038	0.038	26.2	3.67	87.55	87.554	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
15	101.583																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</