LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/2018

OBRA: Bº VILLA ESPERANZA

SECTOR “B” 98 VIVIENDAS

DEPARTAMENTO: ZONDA

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 09/ 2.018

PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Bº VILLA ESPERANZA
SECTOR "B" 98 Viviendas
Dpto. ZONDA

San Juan, ... de …….. de 2.018.-

Sr. Interventor del
Instituto Provincial de la Vivienda
Arq. JUAN PABLO NOTARIO
S / D:

PRESENTE:

Ten…..... el agrado de presentar a su consideración la siguiente propuesta para las obras del título, en un todo de acuerdo a la Ley Nº 3.734 y sus Decretos Reglamentarios, a los Planos, Planillas, Pliegos de Condiciones y Disposiciones Complementarias, que he…. tenido a la vista y todos los cuales declar…… conocer e interpretar fielmente; comprometiendo…….. a ejecutar la totalidad de los trabajos y diligencias específicas, entregando en el plazo estipulado las obras completas y conforme a su fin, por una suma global y única de:

(**1) - $** . . . . . .

(2) - PESOS . . . . . .

Salud…..... al Sr. Interventor muy atentamente.

(3) - . . . . . .

(**4) -** . . . . . .

PROPONENTE: . . . . . .

Domicilio: . . . . . .

Teléfono: . . . . . .

5) - GARANTÍA PRESENTADA . . . . . .
. . . . . .

POR: $ . . . . . .
. . . . . .

NOTAS:

(1) - En números.
(2) - En letras
(3) - Firma del Proponente
(4) - Aclaración de firma
(5) - Detallar tipo de Garantía

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : **INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**
OBRA : **Barrio Villa Esperanza Sector B**
UBICACION: **Departamento Zonda**
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: 501-004110-2018
PRESUPUESTO OFICIAL: **$ 147.670.739,51**
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: **xxxxxxxxx**
MONTO DE LA OFERTA: **$ 147.670.739,51**

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
PROTOTIPO 1	**M 17**	**P1**					
CANTIDAD VIVIENDAS	**93 viviendas**						
	VIVIENDA						
A	**VIVIENDA**						
1	Limpieza de terreno y replanteo	gl	1,00	$ 6.494,98	$ 9.276,03	$ 9.276,03	0,5842%
2	Excavación Cimientos	m3	12,65	$ 593,62	$ 847,80	$ 10.724,66	0,6754%
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm	m3	7,68	$ 260,67	$ 372,28	$ 2.859,15	0,1801%
4	Hormigón de limpieza	m2	1,80	$ 248,35	$ 354,69	$ 638,44	0,0402%
5	Cimiento Ciclopeo H 13	m3	11,49	$ 2.193,19	$ 3.132,28	$ 35.989,91	2,2666%
6	Dado Fundación h=15cm	m3	1,02	$ 3.262,92	$ 4.660,05	$ 4.753,25	0,2994%
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17	m3	1,94	$ 9.855,70	$ 14.075,76	$ 27.306,98	1,7197%
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18	$ 9.649,48	$ 13.781,24	$ 43.824,35	2,7600%
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga	m3	2,25	$ 9.855,70	$ 14.075,76	$ 31.670,47	1,9945%
10	Losa de Hormigón Armado	m3	2,77	$ 9.394,08	$ 13.416,48	$ 37.163,66	2,3405%
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)	gl.	1,00	$ 10.405,95	$ 14.861,62	$ 14.861,62	0,9360%
12	Capa aisladora horizontal 18cm	m2	7,20	$ 297,59	$ 425,01	$ 3.060,10	0,1927%
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)	m2	85,40	$ 752,62	$ 1.074,88	$ 91.794,80	5,7810%
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)	m2	4,83	$ 758,50	$ 1.083,28	$ 5.232,23	0,3295%
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)	m2	23,13	$ 959,90	$ 1.370,91	$ 31.709,26	1,9970%
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica	m2	61,92	$ 810,40	$ 1.157,40	$ 71.666,28	4,5134%
17	Contrapiso Interior	m2	51,38	$ 422,54	$ 603,47	$ 31.006,05	1,9527%
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm	m2	51,38	$ 219,95	$ 314,13	$ 16.139,96	1,0165%
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)	m2	51,38	$ 581,45	$ 830,42	$ 42.666,89	2,6871%
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería	m2	54,54	$ 458,05	$ 654,18	$ 35.678,98	2,2470%
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm	m2	45,34	$ 215,96	$ 308,43	$ 13.984,25	0,8807%
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera	gl	1,00	$ 59.066,95	$ 84.358,53	$ 84.358,53	5,3127%
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico	m2	15,30	$ 282,38	$ 403,29	$ 6.170,35	0,3886%
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)	m2	118,89	$ 287,81	$ 411,05	$ 48.869,25	3,0777%
25	Revestimiento cerámico	m2	15,30	$ 582,56	$ 832,00	$ 12.729,65	0,8017%
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro	m2	118,06	$ 644,03	$ 919,79	$ 108.590,88	6,8388%
27	Cielorraso aplicado a la cal	m2	29,34	$ 425,41	$ 607,56	$ 17.825,93	1,1226%
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)	gl	1,00	$ 12.545,34	$ 17.917,07	$ 17.917,07	1,1284%
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)	gl		$ 12.756,14	$ 18.218,13		
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm	ml	4,50	$ 288,76	$ 412,40	$ 1.855,81	0,1169%
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica	m2	16,17	$ 251,67	$ 359,43	$ 5.812,00	0,3660%
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera	m2	13,36	$ 247,99	$ 354,18	$ 4.731,79	0,2980%
32	Látex muro interior/exterior	m2	128,55	$ 195,42	$ 279,10	$ 35.877,78	2,2595%
33	Pintura látex interior en cielorrasos	m2	29,34	$ 208,03	$ 297,11	$ 8.717,07	0,5490%
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm	m2	5,69	$ 701,62	$ 1.002,04	$ 5.701,63	0,3591%
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm	m2	3,59	$ 823,29	$ 1.175,81	$ 4.221,16	0,2658%
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13	gl	1,00	$ 32.183,17	$ 45.963,52	$ 45.963,52	2,8947%
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl	1,00	$ 59.735,63	$ 85.313,53	$ 85.313,53	5,3729%
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl		$ 86.877,39	$ 124.076,99		
38	Camara Séptica 1500 lt	U	1,00	$ 13.871,55	$ 19.811,14	$ 19.811,14	1,2477%
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof	U	1,00	$ 21.105,21	$ 30.142,14	$ 30.142,14	1,8983%
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío	U	1,00	$ 23.709,61	$ 33.861,71	$ 33.861,71	2,1325%
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)	gl	1,00	$ 20.278,42	$ 28.961,34	$ 28.961,34	1,8239%
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos	U	1,00	$ 8.309,26	$ 11.867,16	$ 11.867,16	0,7474%
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)	gl	1,00	$ 28.142,00	$ 40.191,98	$ 40.191,98	2,5312%
44	Terminacion y limpieza de obra	gl	1,00	$ 16.092,87	$ 22.983,60	$ 22.983,60	1,4475%
45	Flete	gl	1,00	$ 15.461,61	$ 22.082,04	$ 22.082,04	1,3907%
	TOTAL COSTO PROTOTIPO M 17			**$ 886.834,96**		**$ 1.266.564,39**	**79,7656%**

1-	**SUB TOTAL (1)**		$	886.834,96
2-	**GASTOS GENERALES 15 % de (1)**	15,00%	$	133.025,24
3-	**BENEFICIOS 10 % de (1 + 2)**	10,00%	$	101.986,02
4-	**SUB TOTAL (4)**		$	1.121.846,23
5-	**INGRESOS BRUTOS Y LOTE HOGAR 2,4 % de (4)**	2,40%	$	26.924,31
6-	**IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 10,5 % de (4)**	10,50%	$	117.793,85

PROTOTIPO 1 - M 17 - TOTAL (4 + 5 + 6)	**$**	**1.266.564,39**
PROTOTIPO 1 - M 17 - TOTAL * CANTIDAD VIVIENDAS	**$**	**117.790.488,32**

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : **INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**
OBRA : **Barrio Villa Esperanza Sector B**
UBICACION: **Departamento Zonda**
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: 501-004110-2018
PRESUPUESTO OFICIAL: **$ 147.670.739,51**
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: **xxxxxxxxx**
MONTO DE LA OFERTA: **$ 147.670.739,51**

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
PROTOTIPO 2	**M1 17**	**P2**					
CANTIDAD VIVIENDAS	**05 viviendas**						
		VIVIENDA					
A	**VIVIENDA**						
1	Limpieza de terreno y replanteo	gl	1,00	$ 6.494,98	$ 9.276,03	$ 9.276,03	0,0314%
2	Excavación Cimientos	m3	12,65	$ 593,62	$ 847,80	$ 10.724,66	0,0363%
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm	m3	7,68	$ 260,67	$ 372,28	$ 2.859,15	0,0097%
4	Hormigón de limpieza	m2	1,80	$ 248,35	$ 354,69	$ 638,44	0,0022%
5	Cimiento Ciclopeo H 13	m3	11,49	$ 2.193,19	$ 3.132,28	$ 35.989,91	0,1219%
6	Dado Fundación h=15cm	m3	1,02	$ 3.262,92	$ 4.660,05	$ 4.753,25	0,0161%
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17	m3	1,94	$ 9.855,70	$ 14.075,76	$ 27.306,98	0,0925%
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18	$ 9.649,48	$ 13.781,24	$ 43.824,35	0,1484%
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18	$ 9.649,48	$ 13.781,24	$ 43.824,35	0,1484%
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga	m3	2,25	$ 9.855,70	$ 14.075,76	$ 31.670,47	0,1072%
10	Losa de Hormigón Armado	m3	2,77	$ 9.394,08	$ 13.416,48	$ 37.163,66	0,1258%
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)	gl.	1,00	$ 10.405,95	$ 14.861,62	$ 14.861,62	0,0503%
12	Capa aisladora horizontal 18cm	m2	7,20	$ 297,59	$ 425,01	$ 3.060,10	0,0104%
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)	m2	85,40	$ 752,62	$ 1.074,88	$ 91.794,80	0,3108%
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)	m2	4,83	$ 758,50	$ 1.083,28	$ 5.232,23	0,0177%
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)	m2	23,13	$ 959,90	$ 1.370,91	$ 31.709,26	0,1074%
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica	m2	61,92	$ 810,40	$ 1.157,40	$ 71.666,28	0,2427%
17	Contrapiso Interior	m2	51,38	$ 422,54	$ 603,47	$ 31.006,05	0,1050%
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm	m2	51,38	$ 219,95	$ 314,13	$ 16.139,96	0,0546%
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)	m2	51,38	$ 581,45	$ 830,42	$ 42.666,89	0,1445%
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería	m2	68,90	$ 458,05	$ 654,18	$ 45.073,01	0,1526%
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm	m2	45,34	$ 215,96	$ 308,43	$ 13.984,25	0,0473%
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera	gl	1,00	$ 59.066,95	$ 84.358,53	$ 84.358,53	0,2856%
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico	m2	15,30	$ 282,38	$ 403,29	$ 6.170,35	0,0209%
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)	m2	118,89	$ 287,81	$ 411,05	$ 48.869,25	0,1655%
25	Revestimiento cerámico	m2	15,30	$ 582,56	$ 832,00	$ 12.729,65	0,0431%
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro	m2	118,06	$ 644,03	$ 919,79	$ 108.590,88	0,3677%
27	Cielorraso aplicado a la cal	m2	29,34	$ 425,41	$ 607,56	$ 17.825,93	0,0604%
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)	gl		$ 12.545,34	$ 17.917,07		
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)	gl	1,00	$ 12.756,14	$ 18.218,13	$ 18.218,13	0,0617%
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm	ml	4,50	$ 288,76	$ 412,40	$ 1.855,81	0,0063%
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica	m2	16,17	$ 251,67	$ 359,43	$ 5.812,00	0,0197%
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera	m2	13,36	$ 247,99	$ 354,18	$ 4.731,79	0,0160%
32	Látex muro interior/exterior	m2	128,55	$ 195,42	$ 279,10	$ 35.877,78	0,1215%
33	Pintura látex interior en cielorrasos	m2	29,34	$ 208,03	$ 297,11	$ 8.717,07	0,0295%
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm	m2	5,69	$ 701,62	$ 1.002,04	$ 5.701,63	0,0193%
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm	m2	3,59	$ 823,29	$ 1.175,81	$ 4.221,16	0,0143%
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13	gl	1,00	$ 32.183,17	$ 45.963,52	$ 45.963,52	0,1556%
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl		$ 59.735,63	$ 85.313,53		
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl	1,00	$ 86.877,39	$ 124.076,99	$ 124.076,99	0,4201%
38	Camara Séptica 1500 lt	U	1,00	$ 13.871,55	$ 19.811,14	$ 19.811,14	0,0671%
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof	U	1,00	$ 21.105,21	$ 30.142,14	$ 30.142,14	0,1021%
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío	U	1,00	$ 23.709,61	$ 33.861,71	$ 33.861,71	0,1147%
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)	gl	1,00	$ 20.278,42	$ 28.961,34	$ 28.961,34	0,0981%
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos	U	1,00	$ 8.309,26	$ 11.867,16	$ 11.867,16	0,0402%
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)	gl	1,00	$ 28.142,00	$ 40.191,98	$ 40.191,98	0,1361%
44	Terminacion y limpieza de obra	gl	1,00	$ 16.092,87	$ 22.983,60	$ 22.983,60	0,0778%
45	Flete	gl	1,00	$ 15.461,61	$ 22.082,04	$ 22.082,04	0,0748%
	TOTAL COSTO PROTOTIPO M1 17			**$ 951.450,47**		**$ 1.358.847,28**	**4,6009%**

1-	**SUB TOTAL (1)**		$ 951.450,47
2-	**GASTOS GENERALES 15 % de (1)**	15,00%	$ 142.717,57
3-	**BENEFICIOS 10 % de (1 + 2)**	10,00%	$ 109.416,80
4-	**SUB TOTAL (4)**		$ 1.203.584,84
5-	**INGRESOS BRUTOS Y LOTE HOGAR 2,4 % de (4)**	2,40%	$ 28.886,04
6-	**IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 10,5 % de (4)**	10,50%	$ 126.376,41

PROTOTIPO 2 - M1 17 - TOTAL (4 + 5 + 6)	**$ 1.358.847,28**
PROTOTIPO 2 - M1 17 - TOTAL * CANTIDAD VIVIENDAS	**$ 6.794.236,42**

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
OBRA : Barrio Villa Esperanza Sector B
UBICACION: Departamento Zonda
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: 501-004110-2018
PRESUPUESTO OFICIAL: $ 147.670.739,51
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: xxxxxxxxx
MONTO DE LA OFERTA: $ 147.670.739,51

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
	INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA						
INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA					INFRA		
B	INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA						
46	Limpieza de Terreno	ha	7,70	$ 54.360,79	$ 84.857,74	$ 653.404,57	0,4425%
47	Excavación no Clasificada	m3	9761,17	$ 290,54	$ 453,54	$ 4.427.040,49	2,9979%
48	Ejecución de base (0,125)	m3	2330,25	$ 408,52	$ 637,70	$ 1.486.009,29	1,0063%
49	Ejecucón de sub base (0,125)	m3	2330,25	$ 400,22	$ 624,75	$ 1.455.817,68	0,9859%
50	Ejecución de cunetas en tierra	ml	2465,85	$ 324,67	$ 506,81	$ 1.249.725,12	0,8463%
51	Arbolado Público	U	365,00	$ 381,46	$ 595,46	$ 217.343,95	0,1472%
52	Taza de arbolado público	U	365,00	$ 1.850,83	$ 2.889,16	$ 1.054.544,91	0,7141%
53	Ejecución de Veredas Municipales	m2	4756,07	$ 414,37	$ 646,84	$ 3.076.395,93	2,0833%
54	Construcción de Pasante Vehicular SJ320	U	8,00	$ 13.578,74	$ 21.196,55	$ 169.572,39	0,1148%
55	Puentes Peatonales	U	52,00	$ 1.895,66	$ 2.959,14	$ 153.875,50	0,1042%
56	Puentes de acceso Vehicular	U	98,00	$ 2.159,76	$ 3.371,41	$ 330.397,88	0,2237%
57	Indicadores de Calles	U	12,00	$ 3.920,91	$ 6.120,58	$ 73.446,96	0,0497%
58	Vértices de lotes	U	185,00	$ 463,99	$ 724,29	$ 133.994,21	0,0907%
59	Alumbrado Público	gl	1,00	$ 451.360,46	$ 704.578,19	$ 704.578,19	0,4771%
60	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø110mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.	ml	335,00	$ 402,74	$ 628,68	$ 210.608,19	0,1426%
61	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø75mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.	ml	740,00	$ 318,08	$ 496,53	$ 367.429,28	0,2488%
62	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø100 mm (Incluye Const. de cámara)	U	1,00	$ 16.380,57	$ 25.570,23	$ 25.570,23	0,0173%
63	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø75 mm (Incluye Const. de cámara)	U	4,00	$ 26.291,90	$ 41.041,92	$ 164.167,68	0,1112%
64	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de hidrantes a bola, completos, (Incluye caja de HF y Const. de cámara)	U	5,00	$ 21.237,39	$ 33.151,78	$ 165.758,89	0,1122%
65	Red de agua potable - Excavación de zanjas para inst. cañeías, sin depresión de napa	m3	1401,60	$ 279,96	$ 437,02	$ 612.527,74	0,4148%
66	Red de agua potable - Paquete estructural	m3	438,00	$ 574,91	$ 897,44	$ 393.078,83	0,2662%
67	Red de agua potable - Relleno superior	m3	791,14	$ 524,18	$ 818,25	$ 647.350,48	0,4384%
68	Conexiones domiciliarias agua potable (Provisión, acarreo y coloc. mat. polietileno k10-abrazadera, férula, llave maestra y medidor de caudal, incl UV)	u	98,00	$ 5.753,13	$ 8.980,69	$ 880.107,96	0,5960%
69	Documentación final de obra (3% Monto Total de la Obra)	gl	1,00	$ 2.840.000,00	$ 4.433.268,40	$ 4.433.268,40	3,0021%

	TOTAL COSTO INFRA	$ 14.789.152,39	TOTAL INFRA	$ 23.086.014,77	15,6334%

1-	COSTO OFERTA (1)		$	14.789.152,39
2-	GASTOS GENERALES 15 % de (1)	15,00%	$	2.218.372,86
3-	BENEFICIOS 10 % de (1 + 2)	10,00%	$	1.700.752,52
4-	SUB TOTAL (4)		$	18.708.277,77
5-	INGRESOS BRUTOS Y LOTE HOGAR 2,4 % de (4)	2,40%	$	448.998,67
6-	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 21 % de (4)	21,00%	$	3.928.738,33

INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOC. DE OBRA - FLETE	TOTAL (4 + 5 + 6)	$ 23.086.014,77

MONTO TOTAL DE OBRA	$ 147.670.739,51	100,000000000%

El presente presupuesto asciende a la suma de Pesos: CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 51/100.-

Importante:
Los cómputos son indicativos.
Los proponentes deberán verificar los cómputos oficiales.
FIN

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE :	**INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**
OBRA :	**Barrio Villa Esperanza Sector B**
UBICACION:	**Departamento Zonda**
LICITACIÓN N°:	09/2018
EXPEDIENTE N°:	501-004110-2018
PRESUPUESTO OFICIAL:	**$ 147.670.739,51**
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO:	10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN:	1/8/2018
PLAZO DE OBRA:	360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA:	**xxxxxxxxx**
MONTO DE LA OFERTA:	**$ 147.670.739,51**

A-) VIVIENDAS

93	Viviendas - Prototipo M 17	$ 886.834,96		$ 82.475.651,48
5	Viviendas - Prototipo M1 17	$ 951.450,47		$ 4.757.252,33
	SUB TOTAL VIVIENDAS			**$ 87.232.903,82**

B-) INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA

Red Agua Potable (red externa + conexiones domiciliarias)		$ 2.220.741,24	
Red de Cloaca (red externa + conexiones domiciliarias)		$ -	
Red de Gas (red externa + conexiones domiciliarias)		$ -	
Alumbrado Público		$ 451.360,46	
Iluminación E. V.		$ -	
Urbanizacion		$ 9.277.050,69	
Documentación de Obra		$ 2.840.000,00	
SUB TOTAL INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA		**$ 14.789.152,39**	
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 14.789.152,39**	**$ 87.232.903,82**
GASTOS GENERALES	15,00%	$ 2.218.372,86	$ 13.084.935,57
Subtotal		**$ 17.007.525,24**	**$ 100.317.839,39**
BENEFICIOS	10,00%	$ 1.700.752,52	$ 10.031.783,94
Subtotal		**$ 18.708.277,77**	**$ 110.349.623,33**
IMPUESTOS			
I.V.A VIVIENDA	10,50%		$ 11.586.710,45
INGRESOS BRUTOS VIVIENDA	2,40%		$ 2.648.390,96
I.V.A INFRAESTRUTURA	21,00%	$ 3.928.738,33	
INGRESOS BRUTOS INFRAESTRUTURA	2,40%	$ 448.998,67	

TOTAL OBRAS INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA	**$ 23.086.014,77**	
TOTAL VIVIENDAS		**$ 124.584.724,74**
MONTO TOTAL DE LA OFERTA		**$ 147.670.739,51**

El presente presupuesto asciende a la suma de Pesos: CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 51/100.-

Importante:
Los cómputos son indicativos.
Los proponentes deberán verificar los cómputos oficiales.

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
OBRA : Barrio Villa Esperanza Sector B
UBICACION: Departamento Zonda
LICITACIÓN N°: 09/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: xxxxxxxxx

PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES

RUBRO ITEM	DESIGNACION	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM	MESES											
			Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12
A	**VIVIENDA**													
1	Limpieza de terreno y replanteo	0,6156%	100,00%											
2	Excavación Cimientos	0,7117%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%								
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm	0,1897%		30,00%	30,00%	20,00%	20%							
4	Hormigón de limpieza	0,0424%	20,00%	30,00%	30,00%	20%								
5	Cimiento Ciclopeo H 13	2,3884%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%								
6	Dado Fundación h=15cm	0,3154%	10,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10,00%							
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17	1,8122%	10,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10,00%							
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	3,0567%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%						
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga	2,1018%		30,00%	30,00%	30,00%	10,00%							
10	Losa de Hormigón Armado	2,4663%		20,00%	30,00%	30,00%	20,00%							
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)	0,9863%		10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%						
12	Capa aisladora horizontal 18cm	0,2031%	10,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10%							
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)	6,0919%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%						
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)	0,3472%					20,00%	40,00%	40,00%					
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)	2,1043%			30,00%	30,00%	30,00%	10%						
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica	4,7561%			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%						
17	Contrapiso Interior	2,0577%		25,00%	30,00%	25,00%	20,00%							
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm	1,0711%					30,00%	30,00%	40,00%					
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)	2,8315%					30,00%	30,00%	30,00%	10%				
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería	2,3996%						20,00%	30,00%	20,00%	20,00%	10,00%		
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm	0,9280%					30,00%	30,00%	30,00%	10,00%				
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera	5,5984%			5,00%	25,00%	25,00%	25,00%	10,00%	10,00%				
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico	0,4095%			30,00%	40,00%	30,00%							
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)	3,2432%			10,00%	20,00%	25,00%	25,00%	20%					
25	Revestimiento cerámico	0,8448%						20,00%	30,00%	30,00%	20,00%			
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro	7,2065%						20,00%	30,00%	30%	20%			
27	Cielorraso aplicado a la cal	1,1830%			10,00%	20,00%	30,00%	30,00%	10%					
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)	1,1284%						20,00%	30,00%	30,00%	20,00%			
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)	0,0617%						20,00%	30,00%	30,00%	20,00%			
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm	0,1232%							100,00%					
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica	0,3857%								20,00%	30,00%	40,00%	10,00%	
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera	0,3140%								20,00%	30,00%	40,00%	10,00%	
32	Látex muro interior/exterior	2,3810%								20,00%	30,00%	40,00%	10,00%	
33	Pintura látex interior en cielorrasos	0,5785%								20,00%	30,00%	40,00%	10,00%	
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm	0,3784%							100%					
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm	0,2801%							100%					
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13	3,0503%						25,00%	25,00%		25,00%	25%		
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	5,3729%	6,00%	8,00%	8,00%	8,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	0,4201%	6,00%	8,00%	8,00%	8,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
38	Camara Séptica 1500 lt	1,3147%					15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%		
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof	2,0003%		10,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%		
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío	2,2472%											80%	20%
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)	1,9220%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos	0,7876%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)	2,6673%		10,00%	10,00%	10,00%	12,00%	12,00%	12,00%	10,00%	10,00%	10,00%	4,00%	
44	Terminacion y limpieza de obra	1,5253%											50,00%	50,00%
45	Flete	1,4654%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	10,00%	10,00%
B	**INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA**													
46	Limpieza de Terreno	0,4425%	100,00%											
47	Excavación no Clasificada	2,9979%								50,00%	50,00%			
48	Ejecución de base (0,125)	1,0063%									50,00%	50,00%		
49	Ejecucón de sub base (0,125)	0,9859%								40,00%	40,00%	20,00%		
50	Ejecución de cunetas en tierra	0,8463%										50,00%	50,00%	
51	Arbolado Público	0,1472%												100,00%
52	Taza de arbolado público	0,7141%										50,00%	50,00%	
53	Ejecuciòn de Veredas Municipales	2,0833%								30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	
54	Construcción de Pasante Vehicular SJ320	0,1148%									30,00%	40,00%	30,00%	
55	Puentes Peatonales	0,1042%								30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	
56	Puentes de acceso Vehicular	0,2237%								30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	
57	Indicadores de Calles	0,0497%											100,00%	
58	Vértices de lotes	0,0907%										100,00%		
59	Alumbrado Público	0,4771%											100,00%	
60	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø110mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.	0,1426%						25,00%	35,00%	35,00%	5,00%			
61	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø75mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.	0,2488%						25,00%	35,00%	35,00%	5,00%			
62	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø100 mm (Incluye Const. de cámara)	0,0173%											100,00%	
63	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø75 mm (Incluye Const. de cámara)	0,1112%											100,00%	
64	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de hidrantes a bola, completos, (Incluye caja de HF y Const. de cámara)	0,1122%											100,00%	
65	Red de agua potable - Excavación de zanjas para inst. cañeías, sin depresión de napa	0,4148%						25,00%	35,00%	35,00%	5,00%			
66	Red de agua potable - Paquete estructural	0,2662%						25,00%	35,00%	35,00%	5,00%			
67	Red de agua potable - Relleno superior	0,4384%						25,00%	35,00%	35,00%	5,00%			
68	Conexiones domiciliarias agua potable (Provisión, acarreo y coloc. mat. polietileno k10-abrazadera, férula, llave maestra y medidor de caudal, incl UV)	0,5960%						15,00%	15,00%	15,00%	15,00%		40,00%	
69	Documentación final de obra (3% Monto Total de la Obra)	3,0021%												100,00%
MONTO TOTAL DE LA OBRA		**100,0000000000%**												

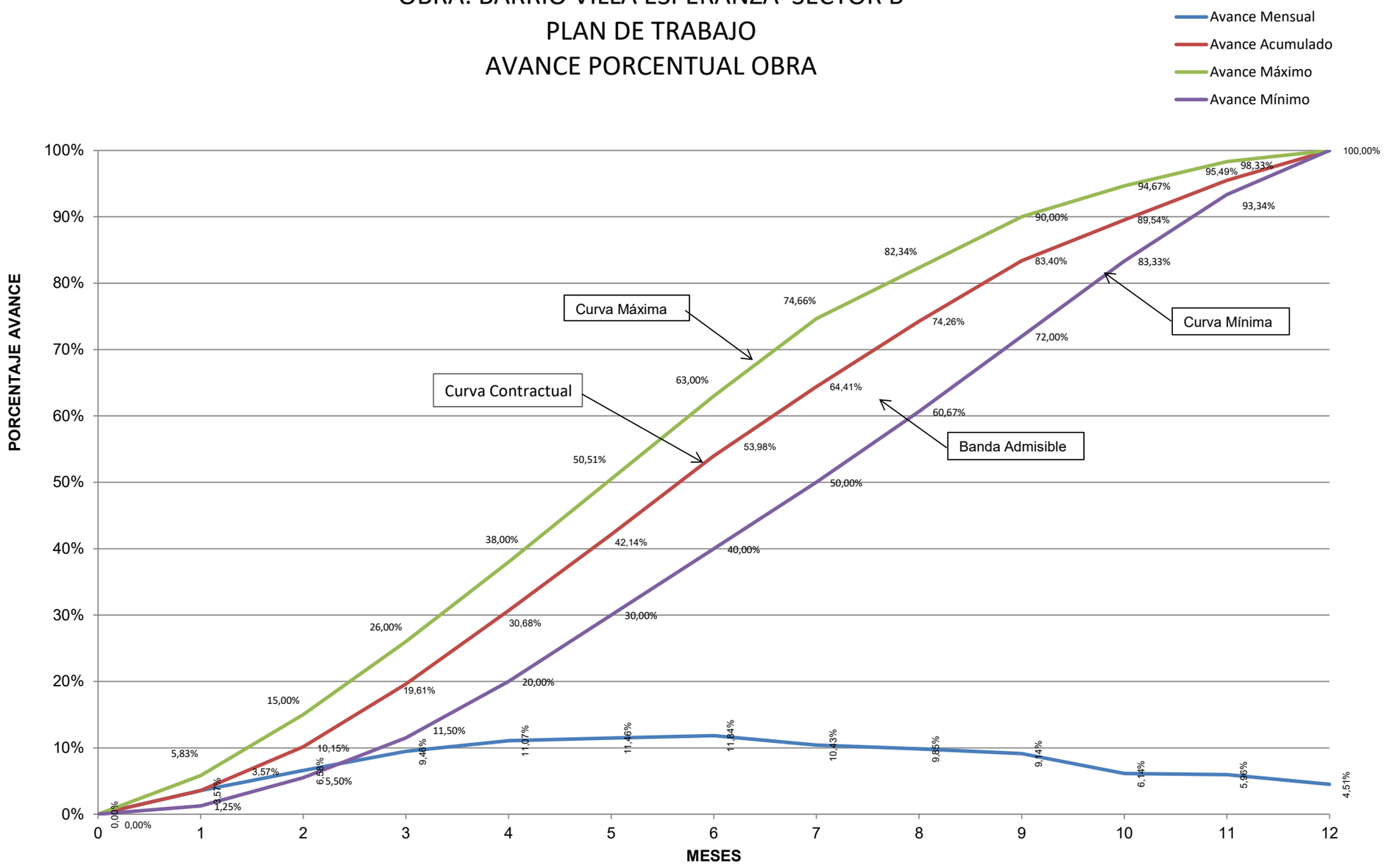
Avance Mensual		3,57%	6,58%	9,46%	11,07%	11,46%	11,84%	10,43%	9,85%	9,14%	6,14%	5,96%	4,51%
Avance Acumulado		3,57%	10,15%	19,61%	30,68%	42,14%	53,98%	64,41%	74,26%	83,40%	89,54%	95,49%	100,00%
	Anticipo Financiero												
Inversión Mensual	$ 14.767.073,95	$ 5.272.249,00	$ 9.722.426,88	$ 13.969.493,44	$ 16.344.484,77	$ 16.927.053,10	$ 17.477.676,06	$ 15.397.987,73	$ 14.548.533,15	$ 13.495.927,74	$ 9.062.583,43	$ 8.795.422,18	$ 6.656.902,02
Inversión Acumulada	$ 14.767.073,95	$ 5.272.249,00	$ 14.994.675,89	$ 28.964.169,32	$ 45.308.654,10	$ 62.235.707,20	$ 79.713.383,26	$ 95.111.370,99	$ 109.659.904,14	$ 123.155.831,87	$ 132.218.415,30	$ 141.013.837,48	$ 147.670.739,51

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

OBRA: BARRIO VILLA ESPERANZA SECTOR B

PLAN DE TRABAJO

AVANCE PORCENTUAL OBRA



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

ARTÍCULO Nº 1: OBJETO

El objeto del presente pliego es complementar en forma precisa el **"Pliego General Único de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas"**, aprobado por Decreto Nº 857 –OSP- 73 y obligatorio según Decreto Nº 1432 -OSP- 73, para el llamado a licitación, adjudicación y contratación de las obras que aquí se describen y fijar las normas a las que se deben ajustar la ejecución y recepción de las mismas.
El objeto de esta Licitación es que el Contratista ejecute la obra completa y la entregue en perfecto estado, para lo cual deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y componentes, en un todo de acuerdo con los planos que se adjuntan, las especificaciones del presente pliego y las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

ARTÍCULO Nº 2: OBRAS A EJECUTAR

La presente Licitación tiene como finalidad contratar la ejecución del **Bº VILLA ESPERANZA - SECTOR "B" 98 Viviendas -**, integradas por: 93 viviendas con Prototipo Oficial M17 y 5 viviendas con Prototipo Oficial M1-17. Obras de Infraestructura y de Urbanización, en el predio de N.C. Nº 06-64-694426, sito en Calle San Martín s/Nº– Departamento Zonda.
.
La contratación de las obras mencionadas se realizará por el sistema de **Ajuste Alzado**, debiendo ajustarse a las leyes, normas y/o reglamentaciones vigentes, tales como:

- Ley Provincial de Obras Públicas Nº128-A (antes Ley Nº3.734).-
- Normas Legales Nacionales, Provinciales y Municipales, que estén vigentes y sean de aplicación para la obra.-
- Contrato, Circulares Modificatorias y/o Aclaraciones.-
- Código de Edificación de la Provincia de San Juan.-
- Normas de la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano.-
- Normas antisísmicas INPRES - CIRSOC, para el diseño y cálculo estructural.-
- Normas reglamentarias de Obras Sanitarias.-
- Normas reglamentarias de Energía San Juan S.A..-
- Normas de ECOGAS - Distribuidora de Gas Cuyana S.A.-
- Normas Antichagásicas.-
- Normas IRAM (de certificación de productos).-
- Ley Nº6.571 y Decreto Reglamentario Nº2.067 -MPIyMA- 97. Obtención de la Declaración de Impacto Ambiental.-
- Toda otra reglamentación cuya aplicación sea necesaria en construcciones de las características del presente programa.-

El Oferente incluirá en su oferta todos los gastos relacionados con las obras que no tuvieran una previsión presupuestaria expresa y que sean necesarios para dejar perfectamente habilitadas las mismas (conexiones, redes, subestaciones, tratamiento de cursos de agua, etc.); incluso, los correspondientes a todos los trámites que se requieran para la aprobación de planos, inspecciones, obtención de permisos, certificados, etc..

ARTÍCULO Nº 3: PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial para las obras a contratar asciende a la suma total de **PESOS CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL SETESCIENTOS TREINTA Y NUEVE CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS ($147.670.739,51)** Los oferentes deberán efectuar sus propuestas con precios básicos Agosto de 2018.

ARTÍCULO Nº 4: PRECIO, FORMA DE PAGO Y LUGAR DE VENTA DEL PLIEGO

El Pliego será descargado gratuitamente del sitio http://infraestructura.sanjuan.gob.ar/
Forma de Pago: No aplica.-
Lugar de venta: No aplica.-

ARTÍCULO Nº 5: PLAZOS

5.1.- DE EJECUCION

Para la ejecución de las obras objeto de la presente licitación, se establece un Plazo de Ejecución de quinientos cuarenta (540) días corridos, (18 meses) contados a partir de la fecha del Acta de Iniciación de Obras.

5.2.- DE PRESENTACION Y TRAMITACIONES

a) De la adquisición de documentación de la licitación: Hasta dos (2) días hábiles antes del Acto de Apertura de la Licitación (ANEXO 11).-

b) De solicitud de aclaraciones: Las consultas o aclaraciones, deberán formularse al correo electrónico oficial publicado en la página web (indicado en el ARTICULO 4), junto con la Licitación respectiva, hasta cuatro (4) días hábiles anteriores a la fecha de apertura de las Propuestas. Las respectivas respuestas serán subidas al sitio web donde se encuentran las bases de la licitación, hasta dos (2) días hábiles anteriores a la fecha de apertura, siendo exclusiva responsabilidad de los Proponentes notificarse de las mismas en el mencionado sitio web, renunciando expresamente a alegar un eventual desconocimiento de las mismas.

c) De mantenimiento de oferta: Noventa (90) días corridos, contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas, prorrogable por Noventa (90) días corridos más, en forma automática.

d) Garantía de la oferta: Noventa (90 días corridos).-

e) De la firma de contrato: Dentro de los Treinta (30) días hábiles administrativos contados a partir de la notificación de la Resolución de adjudicación.

f) De la entrega del terreno: Se hará entrega del terreno dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma y sellado del contrato.-

g) De iniciación de las obras: Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha del Acta de Entrega del Terreno, se labrará el Acta de Replanteo e Iniciación de Obra, comenzando a correr desde esa fecha el plazo de ejecución señalado en el Artículo N° 5.1.-

h) De la garantía de la obra: Se fija en Ciento Ochenta (180) días corridos, contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria.-

ARTÍCULO Nº 6: DE LA LICITACIÓN

6.1.- PRESENTACION DE LAS OFERTAS:

Las Ofertas serán presentadas en la Oficina de Compras y Suministros del Instituto Provincial de la Vivienda, hasta la fecha y hora indicadas para el Acto de Apertura. Para el cálculo de su cotización, el oferente deberá tener en cuenta:

a) Valores de los materiales, mano de obra y demás elementos integrantes de las obras, precios básicos vigentes a Agosto de 2018, fecha a la que debe referirse o calcularse la oferta.

b) Que la propuesta responderá a los trabajos totalmente terminados, conforme a lo establecido en la documentación de la licitación. Las obras se entregarán con los servicios generales funcionando y en condiciones de ser habilitados antes de la Recepción Provisoria; por consiguiente, el Proponente está obligado a considerar incluido en el precio estipulado, todos los trabajos que, aunque no se especifiquen en la documentación, pliegos, planos, planillas, anexos, etc., resulten necesarios para la terminación completa y correcta de las obras a los fines que se destinan.-

c) Que la sola presentación de la oferta, lleva implícita la declaración expresa que el Proponente se ha compenetrado de toda la documentación de la licitación, así como de las características especiales de la misma, no pudiendo por lo tanto alegar posteriormente dudas o desconocimiento al respecto.-

6.2.- NORMAS DE PRESENTACION - ALCANCES Y EFECTOS:

La presentación de las Propuestas y el Acto de Apertura de la presente licitación se regirán por lo dispuesto en el Decreto Nº 3.623-OSP-78, modificatorio del Articulo 13 del Decreto Nº 3.523-OSP-72, reglamentario de la Ley de Obras Publicas Nº128-A (antes Ley Nº 3.734).-

En tal sentido, se establecen las siguientes **NORMAS DE PRESENTACION:**

La presentación se admitirá hasta la fecha y hora indicada para el acto de apertura de la licitación, bajo sobre o paquete cerrado, que sólo ostentará la individualización de la licitación correspondiente y que contendrá:

a) La constancia de la constitución de la garantía de la oferta. Dicha garantía debe ser, como mínimo, igual al 1 % (uno por ciento) del Presupuesto Oficial.

b) El Certificado de Habilitación y Capacidad, expedido por el Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas, que acredite su capacidad para concurrir a la licitación y Libre Deuda-

c) Un sobre cerrado en el que sé inscribirá únicamente la denominación de la obra, fecha de licitación y nombre de la empresa o firma proponente y que contendrá.

- El Precio Ofertado, calculado a Agosto de 2018, en el formulario oficial (o similar redactado por el Proponente).
- El Plan de Trabajos, que incluirá el plan gráfico de obra.
- Los Análisis de Precios. **(*)**
- La Curva de Avance Físico
- La Curva de Inversión
- Cómputos y Presupuestos.
- Resumen General del Presupuesto.
- Soporte Digital

La planilla de oferta en **soporte digital** deberá seguir el formato indicado en la página oficial http://infraestructura.sanjuan.gob.ar y podrá presentarse (solo el soporte digital) hasta cinco (5) días hábiles posteriores a la apertura de la propuesta.

La documentación del presente apartado deberá presentarse por duplicado, firmada por el Proponente, con aclaración de firma y carácter que invoca.

d) La constancia de haber descargado el legajo de la licitación -ANEXO 11, y la constancia de haber descargado las Notas Aclaratorias y Respuestas a Consultas que también forman parte de la documentación licitatoria- ANEXO 12, desde la web indicada en el Art. 4.

e) Nota designando Representante Técnico habilitado por el consejo profesional que corresponda y certificado que acredite habilitación de Matricula, a todos los efectos de la presente Licitación.-

f) El legajo de la licitación, firmado por el Proponente y su Representante Técnico; para lo cual el oferente deberá imprimir, ordenar y foliar toda la documentación que contiene el Pliego de Bases y Condiciones de la presente, en un todo de acuerdo al Expediente Matriz donde se aprueba la misma. Será optativo para el Proponente, a cambio de la exigencia señalada precedentemente, presentar una Declaración Jurada en la que conste el conocimiento de la documentación descargada y que integra el legajo de la licitación, y la aceptación de todas las condiciones y requisitos allí expresados (ANEXO 11).

g) La Declaración Jurada: Para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de la justicia ordinaria de la Capital de la Provincia, renunciando a cualquier otro fuero y Nota constituyendo domicilio legal en la misma. Ver ANEXO Nº 6.

h) La Declaración Jurada en la que conste haber visitado el terreno donde se ejecutara la obra y el conocimiento de sus características físicas y calidad del suelo. Ver ANEXO Nº 7.

i) La documentación necesaria para poder evaluar los antecedentes de la empresa, su capacidad técnica, económica, financiera y de ejecución. Acompañar los tres últimos Balances Generales de la Empresa, listado de obras similares a la presente, en cuanto a vivienda, urbanización, infraestructura y nexos, ejecutadas en los últimos cinco (5) años y antecedentes bancarios y comerciales, emitidos por las entidades en original y actualizados. Ver ANEXO Nº 8.

j) Nota consignando las Cajas Nacionales o Provinciales de Previsión con las que está obligado y su número de inscripción y Declaración Jurada de haber ingresado los Aportes, Contribuciones, ART y Obra Social correspondientes al último mes anterior al de la fecha de la presente licitación, debidamente acreditados con la constancia de pago respectiva, de acuerdo

al modelo indicado en el ANEXO Nº 9 y Formulario 522 AFIP, presentado en página de internet de AFIP.-

k) Variantes: Cuando el Proponente formule variantes, deberá presentarlas bajo sobre separado del indicado en el Inciso c), con las mismas inscripciones de este, y el agregado del término "Variante". Únicamente se considerarán las variantes sobre aspectos expresamente permitidos por el pliego y, quien cotice variantes, obligatoriamente y bajo causal de rechazo automático, deberá cotizar las obras según el presupuesto oficial.

l) Ingresos Brutos: Inscripción y Libre Deuda en Ingresos Brutos actualizados. En el caso de registrar inscripción en otra provincia, constancia de inscripción y libre deuda ante convenio multilateral.

m) Declaración jurada informando los litigios que tuviera pendientes con organismos del Estado Nacional, Provincial o Municipal, o con entes o reparticiones descentralizados, sea como actor o demandado, indicando el importe comprometido en el pleito y su objeto.

n) Certificado Fiscal para Contratar: El Organismo Estatal que contrate a sus proveedores deberá consultar la situación del contribuyente potencial proveedor del Estado, según Resolución General AFIP Nº 4164/2017. Dicho certificado será consultado por el Área Financiera de la Comisión de Estudios, Evaluación y Consejo designada por Resolución, en caso de que el contribuyente se encuentre en incumplimiento fiscal, deberá regularizar su situación mientras dure la evaluación de la comisión. Caso contrario quedará descartada la propuesta por no cumplir con los requisitos de Adjudicación, y se analizarán las propuestas restantes que cumplan con los mismos.-

o) Los oferentes deberán cumplir con la resolución Nº 39 – C.G.P.- 02 relativa a la obligatoriedad, para quienes contraten con el Estado Provincial, de contar con el código de destinatario de pago (Proveedor del Estado).

p) Certificado de Libre de Deuda o Certificado donde conste situación en que se encuentra respecto al Articulo Nº 17 de la Ley Nº 7053 y Acta 523 / 04 del Tribunal de Cuentas (Circular Nº 505 – CGP – 04).

q) Certificado de Cumplimiento Fiscal de Obligaciones Tributarias (Circular Nº 642-CGP-09).

r) Inscripción en AFIP actualizada.

No se admitirán ofertas que se subordinen al cumplimiento de alguna condición.

La documentación citada en los incisos precedentes tendrá los siguientes alcances:

a) La garantía deberá ser constituida en alguna de las siguientes formas:
- Depósito de dinero en efectivo en la Tesorería del IPV.-
- Depósito de dinero en efectivo en el Banco de San Juan, en la cuenta 255/6. (Solicitar CBU en Tesorería IPV).
- Títulos Públicos con cotización en bolsas del País; debiendo presentar, además constancia certificada del valor de cotización al día de la constitución de la garantía.-
- Certificación de crédito líquido y exigible contra la Administración Publica Provincial.-
- Fianza Bancaria o Seguro de Caución, aprobados por la Administración Publica y otorgados por Compañías autorizadas por el Organismo Nacional competente, que reúnan los requisitos establecidos en las reglamentaciones pertinentes.-

b) Será requisito indispensable para la adjudicación de la obra que el Oferente tenga una capacidad técnica financiera anual libre, que cubra los importes a ejecutar por año según su oferta y el plazo de la obra, expresado en años.-

c) El precio ofertado o propuesta, calculado a precios básicos de Agosto de 2018, será consignado en el formulario que entregue la Administración (o similar redactado por el Proponente), por duplicado, debidamente sellada y firmada por el Proponente.-

Las propuestas serán redactadas en castellano y el Proponente deberá escribir en números y letras los precios. Cuando exista discordancia en la consignación de un mismo precio, sé dará prioridad al precio escrito en letras.-

No serán tomadas en consideración aquellas propuestas que modifiquen las bases de la licitación o que presenten enmiendas, correcciones, raspaduras, entre líneas o errores que no hubieran sido salvados al pie de las mismas.-

La presentación de la propuesta implica que el Proponente conoce los documentos que integran el legajo para la licitación, el terreno donde se realizará la obra, precios de materiales, mano de obra y todo otro dato que sea exigido por el pliego de condiciones o circunstancias que puedan influir en el costo de las obras y aceptar todas las condiciones y requisitos de la licitación.-

El Proponente deberá presentar con la oferta el Plan de Trabajos que incluirá el plan gráfico de obra, representando mediante diagrama de barras horizontales los períodos de ejecución de todos y cada uno de los ítems detallados en el Presupuesto Oficial, con indicación de los porcentuales a ejecutar en cada mes.-

El Plan de Trabajos deberá confeccionarse según el modelo detallado en ANEXO Nº 1 incluyendo todos los ítems del Presupuesto Oficial y consignando, para cada uno de los meses, los porcentajes de avance físico y las inversiones, en forma parcial y acumulada. La curva de Inversión deberá confeccionarse según el modelo detallado en ANEXO Nº1-

El plazo total que se hubiera fijado deberá cumplirse en la forma establecida en la documentación contractual.-

Los Análisis de Precios se realizarán para todos los ítems del presupuesto, discriminados y confeccionados según el modelo adjunto en ANEXO Nº 3. En los mismos deberá indicarse la codificación INDEC para su posible redeterminación. -

Acompañaran a los Análisis de Precios un Análisis de los Gastos Generales, discriminados en los que corresponden a la Obra y los que corresponden a la Empresa.-

La Curva de Avance Físico tiene el mismo significado y alcance que la Gráfica de Certificación señalada por el Artículo 14º de la Ley Nº128-A (Antes Ley Nº 3.734) de Obras Públicas, debiendo mantenerse dentro de la banda admisible indicada en ANEXO Nº 2.

Cómputos y Presupuestos: Se confeccionarán para todos los ítems y rubros consignados en el Presupuesto Oficial, según modelo de ANEXO Nº 4.

Resumen General de Presupuesto: Según modelo de ANEXO Nº 5.

d) La constancia de haber descargado el legajo de la licitación -ANEXO 11, y la constancia de haber descargado las Notas Aclaratorias y Respuestas a Consultas que también forman parte de la documentación licitatoria- ANEXO 12, desde la web indicada en el Art. 4.

e) La Nota designando Representante Técnico cumplimentara lo indicado por el Artículo 3º del Decreto Nº 3.523 -OSP- 72, que lo define como **"el representante del contratista, encargado de la conducción técnica, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por la Administración"**. De acuerdo a lo establecido por el Decreto Nº 3623 –OSP- 78 a los efectos de la Licitación, ninguna persona podrá representar a más de un proponente.-

f) La documentación requerida por este inciso (f), cumplimentara lo indicado por el Artículo 1º - inciso 6 - apartado "e" - del Decreto Nº 3.623 - OSP – 78 -

g) La Declaración Jurada solicitada en este inciso, conformara lo dispuesto por el Artículo 1º - inciso 6 - apartado "g" - del Decreto Nº 3.623 - OSP - 78, siendo de aplicación con motivo de la interpretación o aplicación del presente pliego.-

h) Esta Declaración Jurada tiene los alcances de lo dispuesto en el Artículo 13º del Pliego General Único de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas, en cuanto al Conocimiento de Antecedentes: "Con anterioridad a formular su oferta, el Proponente deberá estudiar e inspeccionar el terreno, incluyendo el suelo y subsuelo, posición y fluctuación de la napa freática y subterránea si fuera necesario, debiendo requerir las informaciones relacionadas con la ejecución de la obra.

No se admitirá, en consecuencia, reclamo de ninguna naturaleza relacionado con la obra, basado en la falta absoluta o parcial de información, ni aducir a su favor la carencia de datos en el proyecto y documentación de la obra.-

i) La documentación requerida en este inciso (i), cumplimenta las exigencias del Artículo 18º del Decreto Nº 3.523 -OSP- 72.-

En tal sentido deberá presentarse:

- Declaración Jurada donde conste que el Proponente no registra rescisión culposa en instancias administrativas, en los últimos 24 (veinticuatro) meses anteriores a la fecha de la licitación, de obras contratadas con Organismos Oficiales y/o Privados, en todo el ámbito del territorio nacional.-
- Declaración Jurada donde conste que el Proponente no se encuentra en proceso judicial de concurso o quiebra.-
- Para ofertas de Sociedades Anónimas o Cooperativas, se deberá adjuntar copia de los Estatutos Sociales debidamente inscriptos en el Registro Público de Comercio, última Acta de Asamblea designando el Directorio y Acta del Directorio autorizando la presentación de la oferta.-

En caso de otras Sociedades Comerciales, deberá adjuntarse:

- Copia del Contrato Social debidamente inscripto en el Registro Público de Comercio, nómina de los directivos, copia del Acta de Asamblea por la cual se los designa y si correspondiere el "Poder" que faculta al representante a presentarse en la licitación.-

Toda la documentación de las sociedades citadas precedentemente y las firmas de sus representantes, deberá estar certificadas ante Escribano Público.-

En el caso de uniones transitorias de empresas, para la evaluación de los antecedentes empresarios y técnicos, se tomarán en conjunto los antecedentes de las empresas particulares, es decir la sumatoria de ellos.-

De las dos empresas, sólo aquella que cumpla con los antecedentes financieros, podrá ser la empresa nombrada encargada de la Asociación.-

Las empresas que se presenten asociadas para la construcción de la obra deberán aclarar el porcentaje que afecta a cada una de ellas en su capacidad.-

Las ofertas presentadas por asociaciones de empresas deberán reunir las condiciones siguientes, además de las que específicamente se derivan por aplicación del Artículo 377º de la Ley Nº 19.550 T.O.

La oferta y en su caso el Contrato deben ser firmado en la forma necesaria para obligar a cada empresa.-

Una de las empresas será nombrada empresa encargada, según procuración firmada por cada compañía en la asociación y debidamente legalizada.-

La empresa encargada será autorizada a obligar la asociación, a recibir instrucciones en nombre de la asociación y de cada empresa; la ejecución completa del contrato, incluyendo los pagos, se realizarán únicamente con la empresa encargada.-

Todas las empresas de la asociación serán responsables solidaria y conjuntamente a la ejecución del contrato de acuerdo con sus condiciones, según declaración al efecto que se incluirá en la procuración determinada en el inciso b) precedente, en la oferta y en el contrato.- Una copia del acuerdo de asociación acompañará a la oferta que se formalizará en consorcio legalmente constituido en caso de adjudicación del contrato.-

Se deja perfectamente aclarado que la duración de cada una de las sociedades comerciales y de las U.T.E. que se constituyan como proponentes en la presente Licitación, deberá extenderse hasta la completa y total extinción de las obligaciones contractuales provenientes de la misma.-

j) La documentación requerida en este apartado se vincula con las exigencias del Artículo 29º de la Ley Nº 128-A (Antes Ley Nº 3.734): **"El Contratista deberá mantener al día el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y cumplir con las leyes laborales y previsionales, debiendo la Administración exigirle acreditar su cumplimiento".-**

La no-presentación de la documentación indicada en los incisos precedentes, tendrá los siguientes **EFECTOS:**

CAUSALES DE RECHAZO:

La omisión de los requisitos exigidos en los incisos a), b) y c) de las presentes Normas de Presentación, será causal de rechazo automático de la presentación e impedirá la evaluación de la propuesta, el que será devuelto de inmediato al Oferente por la autoridad que preside el acto.-

(*) La omisión de la documentación correspondiente a Análisis de Precios, requeridos por el Artículo 6.2, Inciso c), del presente Pliego de Condiciones Particulares, no será causal de rechazo automático de la Propuesta.

Dicha documentación, en caso de haberse omitido, deberá presentarse dentro del término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la clausura del acto licitatorio transcurrido el cual, sin que la omisión o la presentación defectuosa hayan sido subsanadas, será rechazada la Propuesta.

La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos del presente, podrá ser suplida dentro del término de cinco (5) días hábiles de la clausura del acto licitatorio, transcurrido el cual sin que la omisión haya sido subsanada, será rechazada la propuesta. En este caso, la Administración se reserva el derecho de ejecutar la garantía y aplicar las sanciones que estime oportuno.-

ARTÍCULO Nº 7: OBSERVACIONES E IMPUGNACIONES

Según lo establecido por el Decreto Nº 2.796 - OSP - 80, los Oferentes podrán efectuar observaciones en el acto de apertura de la licitación, respecto de la misma o de las propuestas. Las observaciones deberán hacerlas constar en el acta de apertura, con la obligación de firmar la misma, acreditando a ese efecto la facultad para hacerlo, caso contrario no será atendida la observación. Con posterioridad al acto de apertura, y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, los Oferentes podrán impugnar por escrito las ofertas.

El escrito de impugnación, debidamente fundado, deberá ser acompañado de la constancia de un depósito previo en el Organismo licitante y a la orden del mismo, y consistirá en una garantía de impugnación equivalente al uno por ciento (1%) del importe total de la oferta o de la suma de las ofertas que impugne.-
Los Oferentes, afianzando previamente en alguna de las formas previstas, con un depósito de garantía de impugnación equivalente al dos por ciento (2%) del monto del presupuesto oficial objeto de la licitación si lo hubiese, o en su caso del monto de la oferta triunfante, podrán formular impugnación fundada a la adjudicación, en los términos y por los medios recursivos previstos en la legislación vigente.-

ARTÍCULO Nº 8: ESPECIALIDAD REQUERIDA DEL PROPONENTE

8.1.- PROPONENTES:

Los Proponentes deberán estar inscriptos y habilitados en el Registro de Empresas Constructoras de Obras Publicas de la Provincia de San Juan, en la especialidad Arquitectura, al momento de la apertura.-

8.2.- REPRESENTANTE TECNICO:

Es condición esencial la intervención del Representante Técnico responsable, que respalde profesionalmente al Proponente y la ejecución de la obra, en caso de resultar éste el Contratista de la misma.-

El Representante Técnico deberá poseer título habilitante de 1ª Categoría (Profesional Universitario), de acuerdo a la categoría de la obra; inscripto en el Consejo Profesional o Colegio respectivo de la Provincia de San Juan. Presentando certificado acreditante a la fecha de apertura de las propuestas.

El Representante Técnico deberá permanecer en la obra durante el tiempo que ésta se encuentre en actividad sin perjuicio de la obligatoria asistencia en oportunidad de las citaciones que se formulen-

ARTÍCULO Nº 9: DOMICILIO DEL PROPONENTE

Se deja expresamente establecido que el Proponente debe constituir, en el momento de adquisición de la documentación, domicilio especial en la ciudad de San Juan, a fin de poder efectuar con la mayor celeridad posible, cualquier comunicación relativa a la licitación; considerándose notificado fehacientemente, con la constancia del Sector Notificaciones, Inspecciones del IPV.-

ARTÍCULO Nº 10: CAPACIDAD REQUERIDA

La Capacidad Técnica de Contratación, para la especialidad requerida en el Artículo 8.1, para licitar o contratar las obras aquí descriptas, otorgada por el Registro Provincial de Constructores de Obras Publicas de la Provincia de San Juan, se determina del siguiente modo:

$$CT \geq M \cdot \frac{12}{PI}$$

Donde: CT = Capacidad Técnica de Contratación en la especialidad correspondiente

M = Monto de obra del Presupuesto Oficial o de Contrato, según corresponda.

12 = De doce meses.

PI = Plazo contractual de obra. Cuando este fuese menor de doce meses, se adoptará como resultado del cociente 1 (Uno).

ARTÍCULO Nº 11: ACLARACIONES DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS

Cualquier error o duda que advirtiese el Proponente, en cualquiera de los elementos de la licitación, deberá advertirlo por escrito al IPV hasta tres (3) días hábiles antes a la fecha fijada para el acto licitatorio.-

El IPV, podrá hacer aclaraciones de oficio y evacuar las consultas que por escrito formulen los Proponentes, teniendo como plazo para realizar los comunicados en el sitio web indicado en el artículo 4, hasta DOS (2) días hábiles antes de la fecha de apertura de la licitación.-

Las aclaraciones y comunicados podrán ser consultados y descargados del sitio indicado en el artículo 4 del presente, documentación que integrará el pliego licitatorio.-

Los oferentes deberán presentar como comprobante de descarga el ANEXO 12, en el cual se declara el conocimiento y aceptación de las mismas.-

ARTÍCULO Nº 12: VARIANTES

En la presente Licitación no se admitirán variantes.

ARTÍCULO Nº 13: MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA

Los Proponentes están obligados a mantener sus propuestas durante el plazo que se fija en el Artículo 5º de este Pliego.-

ARTÍCULO Nº 14: COMISIÓN DE EVALUACION

La Evaluación Técnico-económica de la presente Licitación Pública estará a cargo de una Comisión constituida por agentes de la Repartición, designados por Resolución del Interventor del I.P.V.

ARTÍCULO Nº 15: DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

15.1.- METODOLOGIA DE EVALUACION DE LA OFERTA:
La adjudicación recaerá sobre las ofertas que resulten más convenientes, teniendo en cuenta que los Oferentes de tales propuestas demuestren tener la capacidad empresaria, técnica, económica y financiera necesaria para ejecutar en forma satisfactoria los trabajos requeridos y, en caso de ser Contratistas de la Repartición, estar estrictamente al día en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.-

15.2.- FINANCIAMIENTO DE LA OBRA:
El financiamiento de la obra será otorgado por el IPV, mediante la resolución correspondiente. Por lo tanto, el tiempo que demande la gestión de autorizar el financiamiento de la misma, o bien su desestimación, decisiones ambas que son de exclusiva competencia del IPV, no dará derechos a reclamos de ninguna índole por parte de los oferentes, el que con la presentación de su propuesta, presta conformidad expresa a lo establecido en este Artículo.-
Una vez notificada la adjudicación de la obra y otorgado el financiamiento correspondiente, se procederá a la firma del contrato.-

ARTÍCULO Nº 16: SELLADO DE CONTRATOS
El Contratista deberá abonar el correspondiente sellado del contrato conforme a las disposiciones vigentes, y se hará cargo, además, de todos los impuestos que gravan las actividades de la Empresa, en relación con el contrato.

ARTÍCULO Nº 17: DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

17.1.- EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN:

La ejecución de las obras deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en el Pliego de Licitación.-

El Contratista no podrá por sí, bajo ningún pretexto, hacer trabajo alguno que no se ajuste estrictamente al contrato.-

El Contratista está obligado a ejecutar las obras contratadas de tal manera que, a juicio del Comitente, sus diversos rubros resulten completos y adecuados a sus fines, en la forma establecida en los planos, especificaciones y demás documentos del contrato y de acuerdo, en todos los casos, a las exigencias de los Organismos Específicos (Obras Sanitarias Sociedad del Estado, Municipales, ECOGAS – ENARGAS - Distribuidora de Gas Cuyana S.A., Dirección Planeamiento y Desarrollo Urbano, Energía San Juan S.A., etc.).-

Queda convenido que siendo las exigencias establecidas por los Organismos Específicos, las mínimas que deben reunir las obras, el Contratista se ha obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aún cuando los planos y especificaciones del contrato, carecieran de detalles sobre las mismas, o consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentado.-

Para el caso que las exigencias o detalles, contenidos en las especificaciones y planos, superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Específicos, el Contratista deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente

aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aún cuando contare con la aprobación del ente respectivo. Si lo hiciera, queda obligado a demoler y reconstruir los trabajos a su costa y cargo, conforme a lo contratado y a simple requerimiento por Orden de Servicio.-

En caso de que el Contratista solicite y obtenga del Comitente aprobación a una modificación de este carácter, queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que propondrá anticipadamente a la ejecución del trabajo y no pudiendo realizarla sin la previa y escrita autorización del Comitente.-

17.2.- TRABAJOS AJENOS AL CONTRATO:

El Comitente se reserva el derecho de intervenir por sí, o por terceros, en las obras, ejecutando trabajos ajenos al contrato, sin que por ello el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.

17.3.- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

En un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a contar de la firma del contrato, el Comitente hará entrega del terreno.

Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores de labrada el acta indicada en el párrafo anterior, se impartirá la Orden de Iniciación de las obras.

Queda establecido que el Comitente, se reserva el derecho de adelantar la fecha de iniciación de las obras, si estimara que están dadas las condiciones para ello.-

17.4.- COMPUTO DEL PLAZO CONTRACTUAL:

El plazo para el cumplimiento del contrato, comenzará a computarse a partir de la fecha indicada en el acta de iniciación de los trabajos, que deberá labrarse al efecto.-

17.5.- SUBCONTRATOS:

Será de aplicación lo dispuesto en el Artículo Nº 43 – inciso 1, del Decreto Reglamentario Nº 3523 – OSP – 72.-

Se podrán subcontratar, en las obras de vivienda, los trabajos correspondientes a:

- Colocación de vidrios.-
- Carpintería.-
- Pintura.-

ARTÍCULO Nº 18: MULTAS

Los incumplimientos en que incurriera el Contratista, lo harán pasible de la aplicación de las siguientes multas:

a) Por cada día de atraso en la iniciación de los trabajos y/o ítems:
   - Del primero al decimoquinto día, cinco décimos por mil (0,5 ‰) del monto del contrato o monto del ítem.-
   - Del decimosexto al trigésimo día, el uno por mil (1 ‰) del monto del contrato o monto del ítem.-
   - Del trigésimo primero al cuadragésimo quinto día, el dos por mil (2 ‰) del monto del contrato o monto del ítem.-
   - A partir del cuadragésimo quinto día, el cuatro por mil (4 ‰) del monto del contrato o monto del ítem.-

   La aplicación de la multa se hará en forma acumulativa.-

b) Por incumplimiento de los plazos parciales: Cuando el acumulado de los trabajos ejecutados sea inferior al noventa y ocho por ciento (98 %) de lo comprometido según Plan de Trabajos, se aplicará una multa del cinco por ciento (5 %) sobre la diferencia entre el total comprometido y lo realmente ejecutado.-

c) Por cada día de atraso en la terminación de la obra al vencimiento del plazo contractual:
   - Del primero al decimoquinto día, cinco décimos por mil (0,5 ‰) del monto del contrato.-
   - Del decimosexto al trigésimo día, el uno por mil (1 ‰) del monto del contrato.-
   - Del trigésimo primero al cuadragésimo quinto día, el dos por mil (2 ‰) del monto del contrato.-

   La aplicación de la multa señalada se hará en forma acumulativa.-

d) Por cada día de suspensión de los trabajos sin causa justificada, y sin perjuicio de las otras penalidades que pudieran corresponderle, las multas a aplicar serán las mismas que las indicadas en el inciso a).-

e) Por cada día de mora en el cumplimiento de una Orden de Servicio, un décimo por mil (0,1 ‰) del monto del contrato.-

f) Por dificultar o impedir las tareas de la Inspección, el uno por ciento (1 %) del monto del contrato en cada oportunidad.-

g) Por incumplimiento de lo establecido en el punto 8.2. del Pliego de Condiciones Particulares y por cada ausencia diaria en el horario establecido, un décimo por mil (0,1 ‰) del monto del contrato.-

h) Por reiteración de Ordenes de Servicio que impliquen vicios de Construcción, de materiales, de procedimientos, etc ; 1) La primera sanción 0,15% del monto de obra 2) La segunda sanción el 0,3% del monto de obra y si se repiten los incumplimientos reiterados a las instrucciones impartidas por la Inspección se aplicará el punto F) del presente.

El término de ejecución será el contractual, más las ampliaciones acordadas. Para el caso que el Contratista de cumplimiento total a las obras en el plazo establecido en el contrato y sus ampliaciones el Comitente, a pedido del interesado, podrá condonar las multas, acreditando o devolviendo al Contratista los montos retenidos, realizadas las deducciones que pudieren corresponder, no asistiendo al Contratista derecho a reclamar ningún tipo de intereses ni actualización por estas sumas retenidas y devueltas o acreditadas.-

La aplicación de multa no libera al Contratista de la responsabilidad por daños y perjuicios a terceros o al Comitente.-

En todos los casos en que se expresa el monto del contrato o monto de ítems, significa el importe contractual.-

ARTÍCULO Nº 19: SANCIONES

La conducta del Contratista y Profesionales intervinientes durante todo el desarrollo de la obra, servirá para calificar a los mismos en futuras contrataciones, para lo cual el Comitente asentará las faltas en que aquellos incurran, en el Registro de Empresas y ser comunicadas al Registro Provincial de Constructores de Obras Publicas y a todo otro fuero que se lleve a los mismos o similares efectos.-

Si quienes incurrieran en falta grave, a juicio exclusivo del Comitente fueran subcontratistas o profesionales, el Comitente podrá exigir la inmediata exclusión y sustitución de los mismos, comunicando las faltas cometidas por los Profesionales al Consejo o Colegio Profesional correspondiente.-

ARTÍCULO Nº 20: PLANOS DE OBRA

El Contratista deberá tener permanente en obra, a disposición de la Inspección, un juego completo de los planos de obras y especificaciones técnicas particulares debidamente **aprobados**, conformados por el Comitente y por los organismos correspondientes.-

ARTÍCULO Nº 21: CARTELES DE OBRA

Los carteles de obra, deberán ser realizados, según indicación de la Inspección, con estructura metálica, pintados, colocados y conservados por El Contratista, responderán a los modelos que se adjuntan, al solo efecto de ser adecuadamente presupuestados, y deberán ser colocados dentro de los treinta (30) días de la firma del contrato. (Ver Anexo Nº 10).- Los modelos definitivos a colocar serán los que indique la Inspección.
Dimensiones del cartel: Alto 4.00m x largo 6.00m.

ARTÍCULO Nº 22: ENSAYOS

22.1.- MATERIALES:

El Contratista estará obligado a tener siempre en la obra y/o fábrica los materiales en cantidad y calidad suficientes, que se requieren para la buena marcha de los trabajos.-

También está obligado a emplear en la obra, los materiales especificados en los documentos integrantes del contrato, los que serán previamente aprobados por el Comitente, el que además podrá requerir muestras de su procedencia.-

22.2.- ENSAYOS:

El Comitente podrá exigir todos los ensayos convenientes para comprobar si los materiales y partes componentes de toda clase coinciden con los establecidos en el Pliego y reglamentos pertinentes y Certificados de Aptitud Técnica.-

El personal y los elementos necesarios para este objeto, serán facilitados y costeados por el Contratista. Este, además, pagará cualquier ensayo que deba encomendarse a laboratorios.-

ARTÍCULO Nº 23: AGUA Y ENERGÍA PARA CONSTRUCCIÓN

El Agua y Energía Eléctrica de Construcción, serán suministradas por el Contratista, por su exclusiva cuenta y cargo y con la aprobación de los organismos correspondientes.-

El Contratista someterá a aprobación de la Inspección el agua a utilizar en la obra y, en caso que la Inspección lo estime necesario, el Contratista deberá realizar, a su cargo, los análisis químicos que correspondan.-

ARTÍCULO Nº 24: REPLANTEO

Se deja establecido que los trabajos de replanteo, en la forma que lo prescribe el Pliego, serán realizados por el Contratista y a su cargo, siendo el único responsable del resultado y sus consecuencias.-

ARTÍCULO Nº 25: VIGILANCIA Y CIERRE DE LA OBRA

Al Contratista le incumbe la responsabilidad respecto a la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes y otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a bienes o personas de la Administración o de terceros.-
A tal fin establecer una vigilancia permanente en la obra hasta la recepción definitiva. El Comitente se reserva el derecho de suspender el servicio de vigilancia, con posterioridad a la economía pertinente.-

Las entradas al obrador serán custodiadas durante el día y cerradas durante la noche.-

El Contratista, colocará y distribuirá en el obrador la cantidad necesaria de focos de iluminación, que permita hacer efectiva la vigilancia y tomar medidas de precaución en todas aquellas partes que por su naturaleza y situación, puedan provocar accidentes durante el transcurso de la construcción.-

La adopción de las medidas a que se alude precedentemente, no eximir al Contratista de las consecuencias de los hechos que allí se produzcan.-

El Contratista convendrá con la Inspección un cercado o cierre perimetral que compatibilice las condiciones de seguridad de la obra con las facilidades de acceso y desplazamiento de los habitantes de los terrenos linderos; situación que podrá ser modificada de acuerdo con el desarrollo de los trabajos.

ARTÍCULO Nº 26: SEGUROS

El Contratista, no podrá iniciar las obras, si previamente no ha asegurado, por su cuenta y cargo, contra riesgos de accidentes de trabajo a todo el personal afectado a la obra, incluyendo el personal de la Inspección del Comitente. Asimismo el Contratista, toma a su cargo el seguro por las responsabilidades civiles por daños a terceros.-

Los seguros los contratará a empresas aseguradoras de capital nacional, a satisfacción del Comitente, debiendo entregar a éste con anterioridad a la iniciación de los trabajos, las pólizas propias. Bajo ningún concepto se admitirá el auto seguro. Al presentar las respectivas pólizas de seguro exigidas, el Contratista deberá acompañar los recibos cancelatorios del pago de las primas, reservándose el Comitente el derecho a su verificación.-

El seguro de Accidente, para los agentes del comitente (Inspector y sobrestante) debe cubrir las 24 hs. los 365 días en todo el territorio nacional y el monto del mismo, será fijado por el Dpto. Ejecución, al Inicio de la obra.

El Contratista deberá asegurar contra incendios el valor total de las obras que realice, con excepción del obrador. Este seguro deberá mantenerse hasta el final de la obra y presentarse la póliza endosada a favor del Comitente.-

ARTÍCULO Nº 27: RITMO DE INVERSIONES

Durante la ejecución de la obra se llevará un gráfico de inversión real.-

Si el contratista se adelantara al Plan de Trabajos y la inversión excediera la prevista, el Comitente podrá demorar los pagos ajustándolos a la banda de avance físico, sin que ello de lugar a reclamo alguno.-

ARTÍCULO Nº 28: COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista deberá prever durante el período de ejecución de la obra un local destinado a la Inspección que podrá ser desmontable o transitorio dentro de las instalaciones de la contratista en obra, con condiciones mínimas de confort, incluyendo baño (inodoro y lavatorio), instalación eléctrica, sanitaria y anafe de dos (2) hornallas con garrafas; provisto de un escritorio, cuatro (4) sillas, cinta métrica de 10 m, un termómetro de ambiente, papelería y elementos de oficina necesarios . La limpieza y mantenimiento estarán a cargo del Contratista. Además, proveerá:

A) Computadora: Mother Intel Asus o Gigabyte (Conectores, Teclado y Mouse PS2); Micro Intel Core i7 8° Generacion; Memoria 8 Gb; Disco Rígido 1 Tb; Placa de Video 1024 MB; Gabinete marca Sentey o Thermaltake con 2 conectores frontales USB, fuente de 600W marca Sentey o Thermaltake, 2 Fan; Lector de tarjetas Instalado en gabinete; Lectograbadora de DVD; Monitor LED 23" Samsung o LG; UPS 220 V, 1000 VA; Kit Genius: Teclado, Mouse y Parlantes potenciados; Windows 10 Profesional 64 Bytes con Licencia instalada; Microsoft Office 2016 Professional.
   Nota: Se deben entregar los embalajes y drivers de todos los componentes que se hayan instalado en el gabinete de la PC.

El equipamiento citado precedentemente es el que sirve de base para la cotización. Con el inicio de la obra, el Departamento Ejecución le comunicará a la Contratista las características de las versiones actualizadas de los equipos, de características similares, a proveer, los que deberán ser entregados dentro de los diez (10) días de iniciada la obra, pasado dicho plazo la contratista será pasible de las sanciones contractuales previstas (Art. N° 18 del presente Anexo).

Todos los elementos enunciados son de la propiedad del Contratista y serán devueltos al efectuarse la recepción definitiva de la obra, salvo los descriptos en el punto A) y los elementos de consumo, tales como papelería, etc.-

En caso de ser necesario, el IPV evaluará la necesidad de otro bien de uso, en remplazo del mencionado en el punto A), de valor equivalente, cuyas características se informaran a la contratista por medio fehaciente, estableciendo un convenio al efecto.-

28.1.- MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:

El Contratista deberá proveer de una movilidad cada 50 viviendas o fracción mayor a 25 viviendas, mientras dura la obra y las ampliaciones que la misma solicite y sean aprobadas por el comitente, en forma diaria en un horario acordado previamente entre las partes, de mañana y de tarde, debiendo ser un vehículo con chofer (con carnet profesional Clase D1) a disposición del I.P.V.
El I.P.V. podrá prescindir del chofer, requiriendo solo la movilidad bajo las condiciones y características del presente artículo, debiendo, la contratista, reemplazar dicho servicio de chofer, por otro bien o servicio de valor equivalente, cuyas características se informaran por medio fehaciente, estableciendo un convenio al efecto.
En todos los casos, el vehículo deberá ser como máximo 3 modelos anteriores a la fecha de la presente licitación, de 1.600 cm3 de cilindrada o más y en perfectas condiciones mecánicas.
El combustible, mantenimiento, seguros y gastos que el mismo requiera, estará a cargo del Contratista; extendiendo a este servicio lo indicado en el Artículo 28º del presente Pliego de Condiciones Particulares.
Cuando no se haya efectivizado la contratación del presente artículo, total o parcialmente, durante el plazo de ejecución de la obra, la misma deberá cumplirse en el momento en que el I.P.V. lo mande, teniendo en cuenta para dicha contratación el plazo de la obra ejecutada. Si no cumpliera, la Contratista, será pasible de las sanciones contractuales previstas (Art. N° 18 del presente Anexo).

ARTÍCULO Nº 29: OBRADOR Y DEPÓSITO

Dentro de los diez (10) días de firmado el contrato, el Contratista deberá presentar plano del obrador para su aprobación por el Comitente.-

En el se adecuarán los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisorias y su disposición no deberá perturbar la marcha de la obra.

Todos los edificios provisorios serán conservados en perfecto estado de higiene por el Contratista, estando también a su cargo el alumbrado y la provisión y distribución de agua en los mismos.-

ARTÍCULO Nº 30: CONTROL DE LOS TRABAJOS QUE DEBAN QUEDAR OCULTOS

El Contratista se abstendrá de amurar, rellenar o tapar los trabajos antes que éstos hayan sido revisados por la Inspección y avisar con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, como mínimo, para que este control pueda efectuarse sin ocasionar demoras o pérdidas de materiales.- En caso de no hacerlo, la Inspección hará destapar o demoler lo que fuera necesario, para inspeccionar o medir debidamente y los gastos que esto origine, serán por cuenta del Contratista exclusivamente.-

ARTÍCULO Nº 31: DOCUMENTOS QUE EL CONTRATISTA GUARDARA EN LA OBRA

El Contratista conservará en la obra, una copia ordenada y actualizada de los documentos contractuales, a los efectos de facilitar el debido contralor o inspección de los trabajos por parte del Comitente.

ARTÍCULO Nº 32: TRABAJOS EN HORAS EXTRAORDINARIAS

En todos los casos que el Contratista, debidamente autorizado por la autoridad competente, decida trabajar en horas extras, deberá notificar al Comitente, quien podrá designar el número de agentes necesarios para la supervisión y control de las tareas.-

ARTÍCULO Nº 33: MEDICION DE LOS TRABAJOS, Y EXTENSIÓN DE LOS CERTIFICADOS

Los trabajos ejecutados de acuerdo a contrato, serán medidos o estimados en su avance por los períodos de certificación que se adopten, con asistencia del Contratista o su Representante y la Inspección, consignando sus resultados a los fines de la correspondiente certificación.-

Dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha de certificación, se practicará la medición, se extenderá el certificado periódico de Obra y, una vez suscrito por el Contratista, se le entregará una copia simple.-

Asimismo, cumplidos los trámites de práctica se le entregará, a su pedido, una copia autenticada.-

En caso de disconformidad de parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori, si es que correspondiere, la rectificación pertinente, o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiese habido acuerdo; los certificados constituirán en todos los casos documentos provisionales para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones, hasta tanto se produzca la liquidación final y ésta sea aprobada por la autoridad competente.-

Los certificados de pago no importan la recepción de las obras a que ellos se refieren.-

ARTÍCULO Nº 34: DETERMINACION DE PRECIOS

No habrá Redeterminación de precios. Para la Determinación de Precios del Contrato de Obra Pública en cuestión se utilizará la metodología establecida por Ley Nº 27.397 y/o las Normas que en el futuro la sustituyan.-

ARTÍCULO Nº 35: DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

35.1.- PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA:

El Plazo de Garantía comprendido entre la recepción provisional y la definitiva será de ciento ochenta (180) días, el que se computará a partir de la fecha en que se efectúe el Acta de Recepción Provisoria.-

35.2.- DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA OBRA:

Se deja expresa constancia que en la presente licitación, se deberá cotizar como rubro independiente, la Documentación Final de Obra. Dicha cotización **no podrá ser inferior al 3%** del valor de la oferta, debiendo ser incluida en el Plan de Trabajos, Resumen Gral. del Presupuesto, etc. Asimismo, será por cuenta del Contratista la presentación de toda la documentación para obtener el Certificado Final de la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano.-

Antes de tramitar el Certificado Final de Obra, deberá cumplirse con la Ley 5459, art. 15 inc. G, el cual establece “acreditar haber dado cumplimiento a los pagos estipulados con el Certificado Libre de Deuda, emitido por el Registro de Constructores (art. 14 inc. b).-

Dicho certificado deberá ser presentado ante el IPV, previo a la recepción de las obras. Asimismo, deberá el Contratista de la obra entregar al IPV, dentro de los ciento ochenta días a partir de la Recepción Provisoria de las obras, una carpeta conteniendo la siguiente documentación **conforme a obra**, debidamente **aprobada** por las entidades competentes, presentada en originales en poliéster y dos juegos de copias y en CD (certificados escaneados, planos escaneados con los sellos de aprobación correspondientes y archivos “.dwg”) :

1º Planos de Diseño Urbano con ubicación de Viviendas.-
2º Planos de Loteo Sin Observaciones Técnicas Conforme a Obras (s/ Art. 44).-
3º Planos con la determinación de las cotas de piso terminado de las viviendas, conforme al plano de Rasante de Calles y Niveles de Veredas Conforme a Obra (s/ Art. 44).-
4º Planos del Sistema de Riego del Arbolado Público.-Conforme a Obra
5º Planos de Redes según organismos competentes. (de así corresponder)
6º Planos de Espacios Verdes (sin aprobar de así corresponder)
7º Planos de Nexos y/u Obras Complementarias (de así corresponder)
8º Planos Generales de la Vivienda.-
9º Planos de Estructura de la Vivienda.-
10º Planos de Instalaciones de la Vivienda.-
11º Planos de Carpintería (sin aprobar).
12º Planos de Detalle (sin aprobar).
13° Plano Detalle Baño, Cocina y Lavadero

Estará a cargo de la Contratista la aprobación, ante las reparticiones que correspondan, de la documentación técnica de todos los trabajos a ejecutar.

Toda la documentación solicitada deberá estar **aprobada** en forma definitiva y será presentada al I.P.V. por la Empresa Contratista antes de la recepción definitiva de la Obra.-

La falta de presentación de la documentación exigida, a la fecha de recepción definitiva, hará pasible al Contratista de una multa del uno por ciento (1%) del monto de la obra, actualizado a la fecha de recepción, por cada día de atraso en el cumplimiento de lo estipulado.-

Se deja expresamente aclarado que, vencidos los plazos, la Repartición se reserva el derecho de dar por recibida la obra en forma definitiva, aplicando en consecuencia, la multa establecida precedentemente. Asimismo, procederá a descontar del Certificado Final de Obra los importes correspondientes al Ítem "Documentación Final de la Obra" y a afectar el fondo de reparo, hasta cubrir los gastos que a la Administración le demande, por cualquier vía, la obtención de la documentación citada. Todo esto, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder. El mantenimiento del fondo de reparo, en cualquiera de sus formas, por un tiempo superior al previsto, estará a cargo del Contratista y no dará derecho a reclamo indemnizatorio alguno

35.3. - RESPONSABILIDAD POSTERIOR A LA RECEPCIÓN

Queda expresamente establecido que la recepción provisional o definitiva de las obras sin reservas, no exime al Contratista del pago de multas que pudieran corresponderle por incumplimiento del plazo de ejecución de los trabajos, ni del resarcimiento de los daños y perjuicios que le sean imputables. Con posterioridad a la recepción definitiva, el Contratista se responsabiliza de las obras de acuerdo a las prescripciones de las leyes vigentes.-

ARTICULO Nº 36: GRAVÁMENES Y DERECHOS

Serán por cuenta del Contratista, y en consecuencia deberá incluirlos en su propuesta, el pago de todas las tasas, impuestos, patentes, regalías, honorarios y derechos que se originen por la construcción de la obra.

En todos los casos, el Contratista comunicará al Comitente los pagos que efectúe por dichos conceptos, a los efectos que el Comitente gestione por su cuenta las excepciones a que legalmente pueda tener derecho, destinando las recuperaciones que pudieran obtenerse a la reducción del costo de inversión.-

ARTÍCULO Nº 37: GASTOS GENERALES

Todos los gastos que demanda el cumplimiento de las obligaciones impuestas por el contrato y para las cuales no se hubiera establecido ítem en el mismo, se considerarán incluidos en los precios contractuales.-

ARTÍCULO Nº 38: RECLAMACIONES

Las reclamaciones del Contratista, para cuya presentación no se establezcan expresamente plazos en otras partes del pliego, deberán ser interpuestas dentro de los veinticinco (25) días de producido el hecho que las motive, quedando obligado a fundarlas debidamente, con determinación de valores, especies, etc., en un plazo de quince (15) días, contados a partir del vencimiento del primer término. Sí así no lo hiciere perderá todo derecho.-

ARTÍCULO Nº 39: MODIFICACIONES O ALTERACIONES

El Comitente podrá ordenar modificaciones o alteraciones de las obras contratadas.-

ARTÍCULO Nº 40: GASTOS VARIOS

Se considera que el Contratista ha previsto e incluido en su propuesta, todos los gastos inherentes al transporte, alojamiento, viáticos, comidas, estadísticas, etc., de su personal; Flete, carga, descarga, etc., de materiales, partes componentes, útiles, maquinarias, herramientas y enseres que se requieren para realizar los trabajos objeto del contrato, como así también el deterioro que presente la obra por su paralización.

ARTÍCULO Nº 41: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIÓNALES

El Contratista, deberá dar estricto cumplimiento a las normas de derecho laboral y previsional y las que establezcan las convenciones colectivas de trabajo y mantener un control permanente. Asimismo, deberá llevar los libros, copias de ellos y demás documentos que le permitan acreditar en cualquier tiempo ante el Comitente que dichas normas son cumplidas con respecto a todo el personal empleado en la obra, ya sea por el Contratista o por sus Subcontratistas.-

Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones importará negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa del Contratista y facultará al Comitente para suspender la tramitación y pago de certificados.-

Además presentará a la Inspección el Formulario Afip 931 desagregado por personal afectado a cada obra y en planilla adjunta las horas liquidadas en el mes por nombre y cuil, asimismo el pago al personal deberá ser bancarizado con las constancias de las acreditaciones de las cuentas de los cuil respectivos .

Cualquier otra disposición que la Inspección determine exigir a efectos de verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales deberá ser aportada en forma inmediata por La Contratista

ARTÍCULO Nº 42: GARANTÍA DEL CONTRATO

Previo a la firma del contrato, el Adjudicatario constituirá una garantía mínima de cumplimiento del contrato, del cinco por ciento (5 %) de dicho monto.-

Dicha garantía podrá ser constituida en cualquiera de las formas indicadas en las Normas de Presentación - Alcances, Articulo Nº 6.2.a. del presente Pliego de Condiciones Particulares.-

ARTÍCULO Nº 43: ORDEN DE PRELACIÓN

Rige lo establecido en la Ley de Obras Publicas de la Provincia de San Juan y sus Decretos Reglamentarios.-

ARTÍCULO Nº 44: DOCUMENTACIÓN A APROBAR

<u>DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:</u>

Posterior a la firma del contrato, **y antes del inicio de la obra**, se procederá a la **confección y presentación ante el IPV** de la documentación de la obra a realizar. La carpeta con la información técnica incluirá:

- Plano de Red de Agua Potable. (De así corresponder)
- Plano de Red Cloacal. (De así corresponder)

- Planos de Nexos y/u Obras Complementarias (de así corresponder)
- Plano de Red Eléctrica /Alumbrado Público
- Plano de Red de Gas (De así corresponder)
- Plano General de Arquitectura y de Estructura de los prototipos de vivienda.
- Plano de Instalaciones Sanitarias, Eléctricas y de Gas de los prototipos de vivienda
- Además deberá presentar planos de Carpintería, planos de detalle de baño-cocina-lavadero, Planilla de Locales, etc., todo referido a las viviendas.

La Contratista de la obra deberá dentro de los **cuarenta y cinco (45) días** de Adjudicada la Obra, ejecutar, tramitar y presentar **aprobada** la siguiente documentación, **antes del inicio de la obra**:

a- Plano de Mensura y División (Loteo), Sin Observaciones Técnicas por la Dirección de Geodesia y Catastro, conforme al Plano de Ubicación de viviendas y Especificaciones Generales aprobado por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano en expediente Nº ***504-0359-I-2018,*** y que forma parte del presente pliego, **debiendo además ejecutar el amojonamiento de la totalidad de los vértices de manzana y lotes.-**

b- Planialtimetria de la totalidad del terreno indicando cotas de terreno natural y Puntos Fijos.-

c- Plano de Proyecto de Rasantes de Calles, Niveles de Veredas y Fondos de Cunetas aprobado por la DPDU y en base al Plano de Red de Riego y Desagüe del Barrio cuya factibilidad se tramitó en el Departamento de Hidráulica en expediente Nº 506-000261-2018 y que obra en el presente Pliego; debiendo materializar los Niveles de Vereda de todo el emprendimiento.-

d- Plano de Proyecto de Red de Riego y Desagüe Barrio aprobado por el Departamento de Hidráulica en base a la factibilidad del Barrio que se tramitó en el Departamento de Hidráulica en expediente Nº 506-000261-2018.-

Es importante destacar que toda la documentación de Agrimensura obrante en el presente pliego es al solo efecto de tener más información para la cotización de la obra.-
Conforme al ANEXO Nº 7 del Pliego de Condiciones Particulares el oferente deberá recorrer el terreno y tomar los recaudos que considere suficiente respecto a todos las tareas mencionadas en el presente artículo por cuanto no existirán adicionales respecto a las obras que estén relacionadas con los puntos “a”, “b”, “c” y “d” citados precedentemente.-

DOCUMENTACION CONFORME A OBRA

La documentación técnica CONFORME A OBRA y certificados finales correspondientes serán presentados, dentro de los ciento ochenta días a partir de la Recepción Provisoria, APROBADOS por los organismos competentes, en original poliéster y dos juegos de copias y en CD (planos escaneados con los sellos de aprobación correspondientes y archivos “.dwg”) según el siguiente detalle:

a- Plano de Mensura y División (Loteo Conforme a Obra) Sin Observaciones Técnicas aprobado por la Dirección de Geodesia y Catastro.-

b- Plano de Rasantes de Calles, Niveles de Veredas Conforme a Obra, aprobado por la DPDU.-

c- Plano del Proyecto del Sistema de evacuación de líquidos superficiales, aprobado por el Departamento de Hidráulica.-

Además deberá presentar planos de Carpintería, planos de detalle de baño-cocina-lavadero, Planilla de Locales, etc., todo referido a las viviendas.

ARTÍCULO Nº 45: PREMIOS

Para esta obra no se reconocerán.-

ARTÍCULO Nº 46: FONDO DE REPAROS

El Contratista constituirá el Fondo de Reparos según lo establece la Ley de Obras Publicas y sus Decretos Reglamentarios.
Ese fondo quedará en poder del Comitente hasta la recepción definitiva de la obra con la exclusiva finalidad de constituirse en garantía de la correcta ejecución de las obras y para hacer frente a las reparaciones que fueran necesarias y que el Contratista no ejecutare cuando le fueran ordenadas.-

ARTÍCULO Nº 47: GASTOS IMPRODUCTIVOS

Para su reconocimiento se procederá de acuerdo a la Ley de Obras Públicas. Los gastos improductivos originados por las causales que prevé la Ley se liquidarán en las épocas y sobre la base de los porcentajes y tablas que a los efectos establezca la legislación nacional vigente al momento de la licitación.-

ARTÍCULO Nº 48: APORTES PROFESIONALES

Los aportes profesionales que correspondan a Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores estarán a cargo de la Empresa, debiendo dar cumplimiento a lo que establecen las normas, vigentes al momento de la licitación, de cada ente profesional.-

ARTÍCULO Nº 49: SISTEMAS PATENTADOS

Los derechos para el empleo en las obras de artículos y/o dispositivos patentados, se consideran incluidos en los precios del contrato.-

El Contratista será el único responsable por los reclamos que promueva el uso indebido de patentes. En caso de reclamaciones o demandas que prosperen, el Contratista se obliga a restituir al Comitente todos los gastos y costas a que dieran lugar y, además, todo otro perjuicio que le ocasione.-

En caso de rescisión del contrato, el Comitente podrá continuar los trabajos utilizando las mismas patentes que hubiera utilizado o previsto utilizar el Contratista; por lo tanto el Contratista deberá, previo a la utilización en la obra de materiales y/o métodos protegidos por patentes, hacer conocer al Comitente las condiciones en que ha sido convenido su uso y presentar la conformidad escrita de sus titulares para acordar las mismas condiciones de utilización al Comitente.-

ARTÍCULO Nº 50: ANTICIPO DE FONDOS

Se otorgará al Contratista de la obra, en carácter de "Anticipo de Fondos", un importe equivalente al **diez por ciento (10 %)** del monto del contrato, el que se hará efectivo antes de iniciados los trabajos en la obra.

Previamente, el Contratista deberá constituir garantías por igual importe, a entera satisfacción de la Repartición, de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes.

El monto anticipado será amortizado mediante los certificados de obra a emitirse, a cuyos importes nominales se les aplicará un descuento porcentual igual al del anticipo (10 %). En tal sentido, la Repartición extenderá las constancias necesarias para que el Contratista pueda reducir, mensualmente, el importe de la garantía presentada.

ARTÍCULO Nº 51: BENEFICIARIOS DE LA LEY Nº 158-A

Para gozar de los beneficios de la Ley Nº 158-A, los proponentes deberán presentar, junto con su propuesta el “Certificado de Beneficiario de la Ley Nº 158-A”, expedido por la contaduría General de la Provincia.-

ARTÍCULO Nº 52: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCION AMBIENTAL

La empresa contratista deberá observar todas las normas ambientales vigentes a nivel municipal, provincial y nacional que correspondan o sean de aplicación en el ámbito de la obra licitada, en particular las Provinciales, para lo cual se recomienda el uso del “Manual de Legislación Ambiental de la Provincia de San Juan “, elaborado por la Comisión de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Cámara de Diputados de la Provincia de San Juan.

El CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Higiene y Seguridad del Trabajo en el marco de la ley Nacional Nº 19.587 ”Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo” El mismo deberá contemplar toda la duración de la obra y de él surgirán todos los equipos, instalaciones e infraestructura necesarios para dar cumplimiento a la norma en este caso particular.
El CONTRATISTA deberá elaborar su oferta teniendo en cuenta las presentes medidas puntuales de prevención, corrección y compensación necesarias para mitigar los potenciales impactos negativos.
Los objetivos generales de la gestión ambiental de esta obra son:

- No incrementar los impactos identificados
- Prevenir y corregir potenciales impactos no identificados
- Permitir una integración armónica de las obras con el sistema ambiental preexistente, tanto en la fase constructiva como en la futura operación.

Dichos objetivos se alcanzarán mediante la correcta Gestión Ambiental de la fase constructiva. Lo que implica la observación de las presentes medidas de mitigación y del marco jurídico mencionado.

DURANTE LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS:

Durante la construcción de las obras, la empresa deberá observar las siguientes indicaciones:

Limpieza de terrenos:

- Para la extracción de árboles de los predios destinados a construcción por el proyecto, se seguirá el siguiente criterio: sólo se extraerán aquellos ejemplares que estén ocupando el espacio de estructuras necesarias para la obra, y por cada árbol extraído se plantarán en los espacios verdes diagramados un número de ejemplares que compense la extracción realizada.

Obrador:

- En la planificación, antes del inicio de obras, se deberá seleccionar el lugar más apropiado para la instalación del Obrador en función de evitar los impactos antes mencionados y otros potenciales.
- Previo a la instalación, la inspección de obra evaluará las alternativas de localización para su aprobación.
- Se sugiere que la localización se realice en algún espacio ya utilizado y que cuente con infraestructuras básicas (agua potable, gas, electricidad, cloacas, caminos de acceso) y no en un área de uso particular o forestada.
- No se talarán árboles para su instalación. Se buscarán áreas de escasa vegetación, no inundables ni erosionadas y suficientemente alejadas de las viviendas permanentes.
- El obrador deberá contar con un cerco perimetral, que no permitan el acceso de personas ajenas a la obra y de ser posible que limite las vistas hacia el interior.
- Deberá contarse con personal de seguridad o sereno las 24hs.
- No se deben realizar quemas de ningún tipo de materiales.
- Se preverá un sitio para el lavado y estacionamiento de máquinas. El agua resultante del lavado de máquinas y herramientas (sin hidrocarburos) se debería pasar por un filtro y se recuperará para el riego diario de las calles y caminos de tierra.
- Se minimizará en todas las tareas el uso del agua y en ningún caso se dejará correr el agua sin darle un uso específico.
- La gestión de los residuos de campamento y obrador queda bajo la responsabilidad del Contratista. Se deberá documentar pertinentemente la disposición adoptada según el sistema puesto en práctica.
- Deberá contar con núcleos sanitarios con correcto tratamiento de efluentes, normas claras para el manejo y disposición transitoria de residuos domiciliarios y/o peligrosos.
- Los obradores contendrán los equipos necesarios para la extinción de incendios y de primeros auxilios, lo que estará previsto dentro del Plan de Contingencias correspondiente al Programa de Higiene y Seguridad Laboral.
- Previo a la emisión del acta de recepción de obra, deberá realizarse el desmantelamiento del obrador y remediación de daños ambientales producidos (contaminación por volcado de combustibles o lubricantes, áreas de acopio de materiales, etc.).
- El área finalmente será adecuadamente preparada a los efectos de su integración dentro del medio y compatibilizando con las inmediaciones.

Señalizaciones (diurna y nocturna):

- Advirtiendo los sitios de reparación de instalaciones existentes.
- Señalización y cercado adecuado de zanjas, pozos, desniveles, montículos de material de relleno, obras recientes, pintura reciente, etc., de manera de advertir y proteger a la población.
- Los sectores de intervención deberán señalizarse durante el día y la noche, si persisten las alteraciones al tránsito peatonal y/o vehicular; con iluminación conveniente y balizas luminosas.

Manejo de materiales, áridos, suelo:

- Se debe minimizar la extracción de árboles y de cobertura verde. En los casos en que sea imprescindible hacerlo, deberá acordar con el inspector de obra y señalizar y proteger los renovables que puedan ser trasplantados.
- Deberá cubrirse o humedecerse el material removido, arenas, etc. de manera de evitar voladura de polvos aquellos días de fuertes vientos.

Transporte

- Se implementará riego permanente en las principales arterias durante el movimiento de obra.

Maquinarias

- Quedan prohibidas las tareas de abastecimiento de lubricantes, la limpieza y lavado de maquinaria en el área de obra, la que deberá realizarse en sitio habilitado fuera de la misma o en el Obrador previsto a los efectos.
- En relación con la provisión de combustible si bien se contará con el almacenamiento en el lugar, el mismo deberá mantenerse bajo estrictas condiciones de seguridad cumpliendo con todas las normativas previstas por el Programa de Higiene y Seguridad de la Obra.

Manejo de Residuos

- El manejo de los residuos que se generen en el obrador deberán corresponderse con las normativas municipales en cuanto a la generación de aguas grises y negras, residuos sólidos domiciliarios, voluminosos, etc. Los que se generen como resultado de los servicios de mantenimiento de la maquinaria, deberán observar además las regulaciones ambientales mencionadas en cuanto al destino de aceites y filtros u otro material de tipo peligroso.
- La disposición final de escombros y materiales excedentes en general se realizará en sitios habilitados para tal fin.
- Al finalizarse las tareas, deberá efectuarse la limpieza final de obra y deberá remover de las áreas utilizadas para estacionamiento de maquinaria, áreas de acopio de material, obrador, etc. todos los materiales y residuos y disponerlos convenientemente en los lugares apropiados a su especie, prestando especial cuidado a los de tipo peligroso, según la Ley Nac. Nº 24.051 y Provincial N° 6.665.
- Si por razones de fuerza mayor debe establecerse un depósito transitorio de residuos y/o su acumulación, deberá realizarse de modo tal que no modifiquen el drenaje natural ni el paisaje, y no deberá permanecer en área de obra por un período mayor a 48 hs., previa autorización de Inspección de obra.

ARTÍCULO Nº 53: HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El Contratista será el único responsable y deberá cumplir cabalmente con las normativas de Seguridad e Higiene establecidas por la Ley Nacional Nº 19.587, Resolución 1.069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación y toda otra disposición provincial o municipal vigente en la materia. Su inobservancia debidamente constatada por la Autoridad de Aplicación y/o la Inspección de Obra, independientemente de la sanción que le corresponda por la aplicación de las normas generales, determinará la suspensión de la emisión de los Certificados de Obra hasta tanto se acredite su cumplimiento, perdiendo el Contratista el derecho a la percepción de intereses por mora.

ARTÍCULO Nº 54: CAPACITACION

A los efectos de capacitar en las diversas tareas y programas que desarrolla el Instituto Provincial de la Vivienda, la Contratista contratará por el periodo de ejecución de la obra y a su exclusivo cargo, bajo la modalidad de locación de servicios profesionales, un profesional cada 50 viviendas a construir o fracción mayor a 25 viviendas, con título habilitante en la disciplina que el Instituto Provincial de la Vivienda indique.

Dichos profesionales cumplirán con las funciones, destino y horarios que determine el Instituto Provincial de la Vivienda, bajo cuya dependencia y control se desempeñarán.

Las condiciones del contrato incluirán:

- Duración: Periodo de ejecución de la obra y las ampliaciones que la misma solicite y sean aprobadas por el comitente. Cuando no se haya efectivizado la contratación que manda el presente artículo, total o parcialmente, adeudando, la contratista, el cumplimiento de la cantidad de contratos que le corresponde, deberá cumplirlo respetando el plazo de ejecución de la obra ejecutada.

- Remuneración: El I.P.V. dispondrá el monto del contrato, el cual tendrá como referencia el importe de los contratos de colaboración que el Estado Provincial mantiene con sus contratados. La autoridad máxima del Instituto Provincial de la Vivienda podrá incrementar los importes.

- Extensión horaria: Treinta horas (30) semanales.

- Seguros: Los mismos que el contratista prevea para el personal de la Inspección.

- Cobertura médica y asistencial: La que el Contratista disponga para su personal Técnico.

El I.P.V. podrá suplir la contratación establecida en el presente artículo, por un valor equivalente, por la contratación de cursos de capacitación para el personal del I.P.V., justificando la necesidad del mismo.

El importe mensual deberá ser pagado a dichos profesionales ineludiblemente del 1 al 10 del mes siguiente, por medio de transferencia bancaria a cuenta de titularidad del profesional; pasado dicho plazo, el Contratista será pasible de las sanciones contractuales previstas (Art. N° 18 del presente Anexo).

Dpto. Planificación – Octubre de 2018.-

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

ANEXO 1

COMITENTE : **INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**
OBRA : **Barrio Villa Esperanza Sector B**
UBICACION: **Departamento Zonda**
LICITACIÓN N°: 09/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: **xxxxxxxxx**

PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES

RUBRO ITEM	DESIGNACION	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM	MESES											
			Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12
A	**VIVIENDA**													
1	Limpieza de terreno y replanteo													
2	Excavación Cimientos													
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm													
4	Hormigón de limpieza													
5	Cimiento Ciclopeo H 13													
6	Dado Fundación h=15cm													
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17													
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)													
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga													
10	Losa de Hormigón Armado													
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)													
12	Capa aisladora horizontal 18cm													
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)													
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)													
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)													
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica													
17	Contrapiso Interior													
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm													
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)													
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería													
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm													
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera													
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico													
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)													
25	Revestimiento cerámico													
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro													
27	Cielorraso aplicado a la cal													
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)													
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)													
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm													
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica													
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera													
32	Látex muro interior/exterior													
33	Pintura látex interior en cielorrasos													
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm													
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm													
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13													
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)													
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)													
38	Camara Séptica 1500 lt													
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof													
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío													
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)													
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos													
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)													
44	Terminacion y limpieza de obra													
45	Flete													
B	**INFRAESTRUCTURA - URBANIZACIÓN - DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA**													
46	Limpieza de Terreno													
47	Excavación no Clasificada													
48	Ejecución de base (0,125)													
49	Ejecucón de sub base (0,125)													
50	Ejecución de cunetas en tierra													
51	Arbolado Público													
52	Taza de arbolado público													
53	Ejecuciòn de Veredas Municipales													
54	Construcción de Pasante Vehicular SJ320													
55	Puentes Peatonales													
56	Puentes de acceso Vehicular													
57	Indicadores de Calles													
58	Vértices de lotes													
59	Alumbrado Público													
60	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø110mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.													
61	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de caño recto Ø75mm de PVC k-10, incl. piezas esp. juntas, etc.													
62	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø100 mm (Incluye Const. de cámara)													
63	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de válvulas esclusas Ø75 mm (Incluye Const. de cámara)													
64	Red de agua potable - Provisión, acarreo y colocación de hidrantes a bola, completos, (Incluye caja de HF y Const. de cámara)													
65	Red de agua potable - Excavación de zanjas para inst. cañeías, sin depresión de napa													
66	Red de agua potable - Paquete estructural													
67	Red de agua potable - Relleno superior													
68	Conexiones domiciliarias agua potable (Provisión, acarreo y coloc. mat. polietileno k10-abrazadera, férula, llave maestra y medidor de caudal, incl UV)													
69	Documentación final de obra (3% Monto Total de la Obra)													
MONTO TOTAL DE LA OBRA														

Avance Mensual													
Avance Acumulado													
Anticipo Financiero													
Inversión Mensual	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Inversión Acumulada	$ -	$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

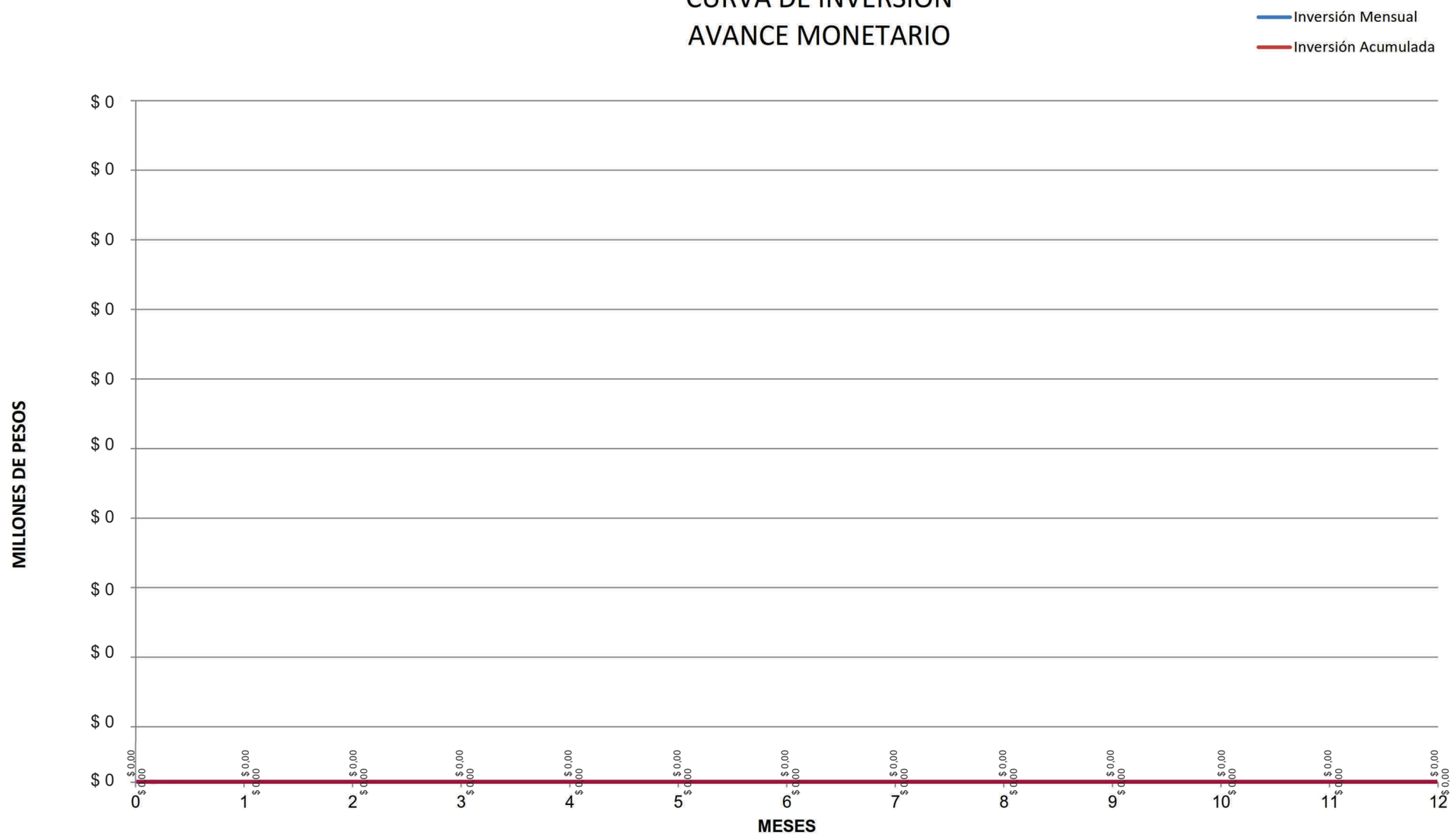
GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

ANEXO 1

OBRA: BARRIO VILLA ESPERANZA SECTOR B

CURVA DE INVERSIÓN

AVANCE MONETARIO



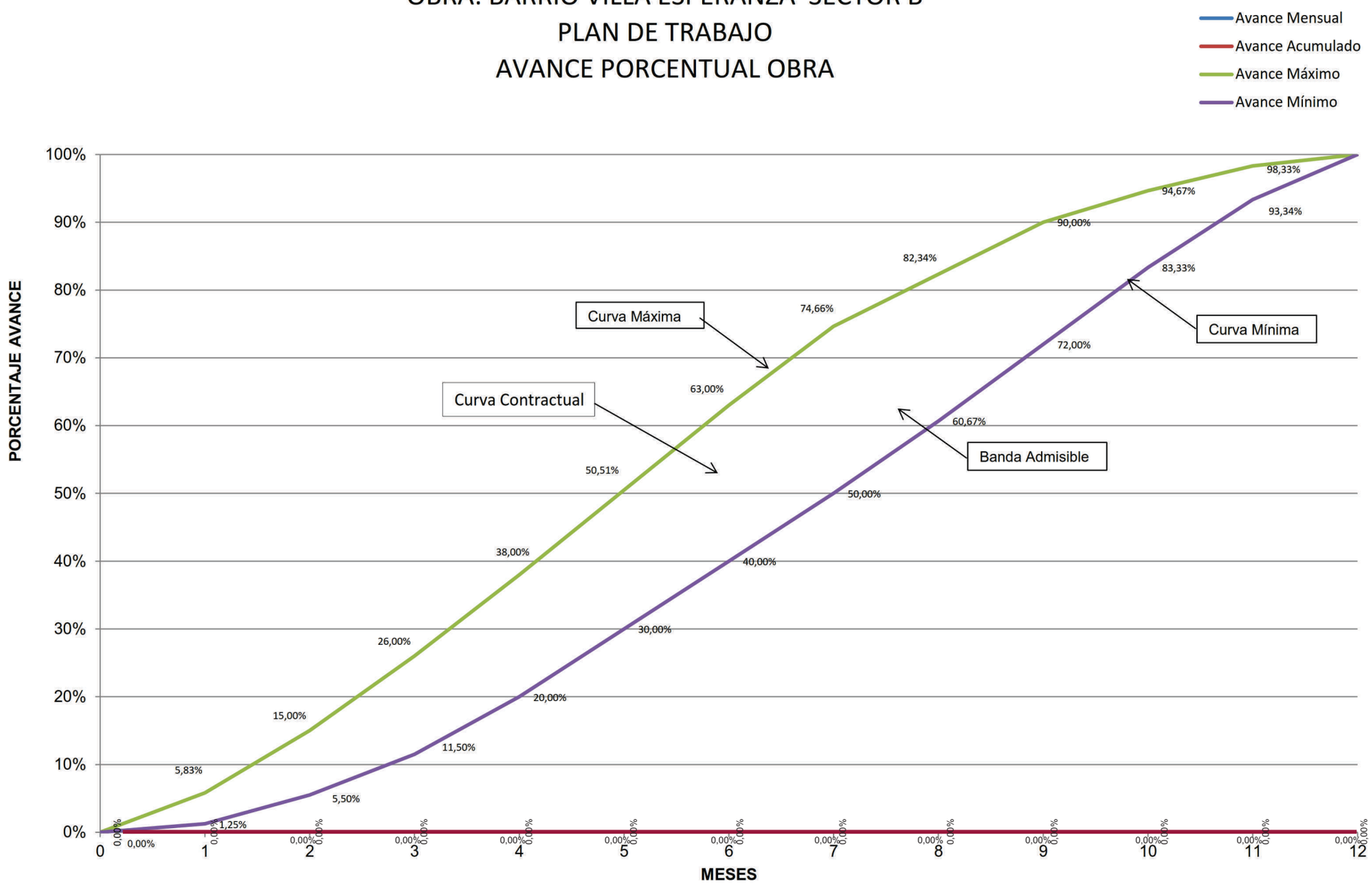
GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

ANEXO 2

OBRA: BARRIO VILLA ESPERANZA SECTOR B

PLAN DE TRABAJO

AVANCE PORCENTUAL OBRA



GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

ANALISIS DE PRECIOS

ANEXO 3

COMITENTE: **INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**

CONTRATISTA: **xxxxxxxxx**

OBRA: **Barrio Villa Esperanza Sector B** **PRECIOS A:** **1/8/2018**

UBICACIÓN: **Departamento Zonda**

RUBRO:

ITEM: **UNIDAD:**

DATOS REDETERMINACION		DESIGNACION	U	Cantidad	$ Unitarios	$ Parcial
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN					
A - MATERIALES						
					Total A	
B - MANO DE OBRA						
					Total B	
C - EQUIPOS						
					Total C	
				Costo Neto	Total D=A+B+C	

ANEXO N° 4

COMPUTOS Y PRESUPUESTOS

OBRA:

RUBRO: **Básicos: AGOSTO 2018**

ITEM		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
N°	DENOMINACION				
1					
2					
3					
4					
5					

SUBTOTAL					

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
OBRA : Barrio Villa Esperanza Sector B
UBICACION: Departamento Zonda
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: *****
PRESUPUESTO OFICIAL: $ 147.670.739,51
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: xxxxxxxxx
MONTO DE LA OFERTA:

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
PROTOTIPO 1	M 17	P1					ANEXO 4A
CANTIDAD VIVIENDAS	93 viviendas						
	VIVIENDA						
A	VIVIENDA						#¡DIV/0!
1	Limpieza de terreno y replanteo	gl	1,00				
2	Excavación Cimientos	m3	12,65				
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm	m3	7,68				
4	Hormigón de limpieza	m2	1,80				
5	Cimiento Ciclopeo H 13	m3	11,49				
6	Dado Fundación h=15cm	m3	1,02				
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17	m3	1,94				
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18				
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga	m3	2,25				
10	Losa de Hormigón Armado	m3	2,77				
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)	gl.	1,00				
12	Capa aisladora horizontal 18cm	m2	7,20				
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)	m2	85,40				
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)	m2	4,83				
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)	m2	23,13				
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica	m2	61,92				
17	Contrapiso Interior	m2	51,38				
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm	m2	51,38				
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)	m2	51,38				
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería	m2	54,54				
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm	m2	45,34				
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera	gl	1,00				
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico	m2	15,30				
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)	m2	118,89				
25	Revestimiento cerámico	m2	15,30				
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro	m2	118,06				
27	Cielorraso aplicado a la cal	m2	29,34				
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)	gl	1,00				
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)	gl					
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm	ml	4,50				
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica	m2	16,17				
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera	m2	13,36				
32	Látex muro interior/exterior	m2	128,55				
33	Pintura látex interior en cielorrasos	m2	29,34				
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm	m2	5,69				
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm	m2	3,59				
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13	gl	1,00				
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl	1,00				
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl					
38	Camara Séptica 1500 lt	U	1,00				
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof	U	1,00				
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío	U	1,00				
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)	gl	1,00				
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos	U	1,00				
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)	gl	1,00				
44	Terminacion y limpieza de obra	gl	1,00				
45	Flete	gl	1,00				
	TOTAL COSTO PROTOTIPO M 17			$ -		$ -	#¡DIV/0!

1-	SUB TOTAL (1)		$	-
2-	GASTOS GENERALES 15 % de (1)	15,00%	$	-
3-	BENEFICIOS 10 % de (1 + 2)	10,00%	$	-
4-	SUB TOTAL (4)		$	-
5-	INGRESOS BRUTOS Y LOTE HOGAR 2,4 % de (4)	2,40%	$	-
6-	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 10,5 % de (4)	10,50%	$	-

PROTOTIPO 1 - M 17 - TOTAL (4 + 5 + 6)	$	-
PROTOTIPO 1 - M 17 - TOTAL * CANTIDAD VIVIENDAS	$	-

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

COMITENTE : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
OBRA : Barrio Villa Esperanza Sector B
UBICACION: Departamento Zonda
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: *****
PRESUPUESTO OFICIAL: $ 147.670.739,51
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: xxxxxxxxx
MONTO DE LA OFERTA:

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
PROTOTIPO 2	M1 17	P2					ANEXO 4B
CANTIDAD VIVIENDAS	05 viviendas						
	VIVIENDA						
A	VIVIENDA						#¡DIV/0!
1	Limpieza de terreno y replanteo	gl	1,00				
2	Excavación Cimientos	m3	12,65				
3	Relleno Bajo Contrapiso esp 15 cm	m3	7,68				
4	Hormigón de limpieza	m2	1,80				
5	Cimiento Ciclopeo H 13	m3	11,49				
6	Dado Fundación h=15cm	m3	1,02				
7	Vigas de Encadenado Inferior - Fundación H17	m3	1,94				
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18				
8	Columna de Encadenado (incluye tronco de columna)	m3	3,18				
9	Vigas de Encadenado Superior, Dintel y de Carga	m3	2,25				
10	Losa de Hormigón Armado	m3	2,77				
11	Tanque de Reserva (incluido cierre base tanque)	gl.	1,00				
12	Capa aisladora horizontal 18cm	m2	7,20				
13	Mampostería Ladrillón Cerámico Macizo (soga)	m2	85,40				
14	Tabique Liviano tipo Durlock (con placa de yeso de 12,5 mm para sectores humedos)	m2	4,83				
15	Techo de Madera (rollizo Ø 16cm, machimbre 3/4", pintura asfaltica, polietileno de 200 micrones, barniz protector insecticida)	m2	23,13				
16	Cubierta de Techo Aislación Térmica e Hidráulica	m2	61,92				
17	Contrapiso Interior	m2	51,38				
18	Carpeta bajo Cerámico e=4cm	m2	51,38				
19	Piso baldosa cerámica (incluido umbrales)	m2	51,38				
20	Contrapisos de Veredín perimetral, vereda de acceso y galería	m2	68,90				
21	Zócalo cerámico - esp.= 7cm	m2	45,34				
22	Carpinterías metálica, aluminio y madera	gl	1,00				
23	Jaharro b/ revestimiento cerámico	m2	15,30				
24	Jaharro y Enlucido a la cal (interior)	m2	118,89				
25	Revestimiento cerámico	m2	15,30				
26	Salpicado Plástico Incluido Jaharro	m2	118,06				
27	Cielorraso aplicado a la cal	m2	29,34				
28	Mesadas, campana y ventilaciones (incluida mesada exterior)	gl					
28.1	Mesadas, campana y ventilaciones p/ disc.(incluida mesada exterior)	gl	1,00				
29	Antepechos de H° Armado con goterón bajo nariz de 2cm	ml	4,50				
30	Esmalte sintético sobre carpintería metálica	m2	16,17				
31	Esmalte sintético sobre carpintería madera	m2	13,36				
32	Látex muro interior/exterior	m2	128,55				
33	Pintura látex interior en cielorrasos	m2	29,34				
34	Provisión y colocación de cristal float 3mm	m2	5,69				
35	Provisión y colocación de cristal float 4mm	m2	3,59				
36	PÉRGOLAS (Frente y Fondo) - Incluye Base de Hormigon Simple H13	gl	1,00				
37	Instalación sanitaria (incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl					
37.1	Instalación sanitaria p/ disc.(incl. cañería base, distrib. AF-AC, artefactos y griferia)	gl	1,00				
38	Camara Séptica 1500 lt	U	1,00				
39	Pozo Absorbente diam 1,80 m x 8 m prof	U	1,00				
40	Calefón Solar - Termosifónico - Captador por tubo de vacío	U	1,00				
41	Instalación de Gas (Incl. Cocina 4 hornallas c/horno)	gl	1,00				
42	Instalación de gas - Gabinete para tubos	U	1,00				
43	Instalación eléctrica (incl.pilastra,proc.cañerias p/3AA,y preveer espacios en tablero gral. p/llaves termomagneticas corresp. Portalamparas 3 cuerpos)	gl	1,00				
44	Terminacion y limpieza de obra	gl	1,00				
45	Flete	gl	1,00				
	TOTAL COSTO PROTOTIPO M1 17			$ -		$ -	#¡DIV/0!

1-	SUB TOTAL (1)		$	-
2-	GASTOS GENERALES 15 % de (1)	15,00%	$	-
3-	BENEFICIOS 10 % de (1 + 2)	10,00%	$	-
4-	SUB TOTAL (4)		$	-
5-	INGRESOS BRUTOS Y LOTE HOGAR 2,4 % de (4)	2,40%	$	-
6-	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 10,5 % de (4)	10,50%	$	-

PROTOTIPO 2 - M1 17 - TOTAL (4 + 5 + 6)	$	-
PROTOTIPO 2 - M1 17 - TOTAL * CANTIDAD VIVIENDAS	$	-

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría de VIVIENDA | IPV SAN JUAN

ANEXO 5

COMITENTE : **INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA**
OBRA : **Barrio Villa Esperanza Sector B**
UBICACION: **Departamento Zonda**
LICITACIÓN N°: 09/2018
EXPEDIENTE N°: *****
PRESUPUESTO OFICIAL: **$ 147.670.739,51**
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 10,00%
FECHA APERTURA LICITACIÓN: 1/8/2018
PLAZO DE OBRA: 360 dias corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA: **xxxxxxxxx**
MONTO DE LA OFERTA:

A-) VIVIENDAS					
93	Viviendas - Prototipo M 17	$ -			$ -
5	Viviendas - Prototipo M1 17	$ -			$ -
SUB TOTAL VIVIENDAS					**$ -**
B-) INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA					
	Red Agua Potable (red externa + conexiones domiciliarias)		$ -		
	Red de Cloaca (red externa + conexiones domiciliarias)		$ -		
	Red de Gas (red externa + conexiones domiciliarias)		$ -		
	Alumbrado Público		$ -		
	Iluminación E. V.		$ -		
	Urbanizacion		$ -		
	Documentación de Obra		$ -		
SUB TOTAL INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA					
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS			**$ -**		**$ -**
	GASTOS GENERALES	15,00%	$ -		$ -
	Subtotal		**$ -**		**$ -**
	BENEFICIOS	10,00%	$ -		$ -
	Subtotal		**$ -**		**$ -**
	IMPUESTOS				
	I.V.A VIVIENDA	10,50%	$ -		$ -
	INGRESOS BRUTOS VIVIENDA	2,40%	$ -		$ -
	I.V.A INFRAESTRUTURA	21,00%	$ -		
	INGRESOS BRUTOS INFRAESTRUTURA	2,40%	$ -		

TOTAL OBRAS INFRAESTRUCTURA + URBANIZACION + DOC. DE OBRA + FLETE + NEXO DE OBRA

TOTAL VIVIENDAS **$ -**

MONTO TOTAL DE LA OFERTA $ -

El presente presupuesto asciende a la suma de Pesos: CERO CON 00/100.-

Importante:
Los cómputos son indicativos.
Los proponentes deberán verificar los cómputos oficiales.

ANEXO Nº 6

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

En cumplimiento de lo dispuesto por el Pliego de Condiciones Particulares correspondiente a la presente Licitación Publica N° 09 / 2.018 y con el carácter de Declaración Jurada, aceptamos la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de San Juan para cualquier cuestión judicial que se suscribe con motivo de la licitación mencionada, para lo cual fijamos domicilio legal en la Calle..... N°.....de la Capital de la Provincia de San Juan.

San Juan,.....de.....de 2.018.-

.....
Firma Empresa Proponente

ANEXO 7

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

De acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 13º del Pliego General Único de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Publicas, en cuanto al Conocimiento de Antecedentes.

Declaramos bajo juramento haber estudiado e inspeccionado el terreno donde se ejecutarán las obras previstas en la presente Licitación Publica 09 / 2.018, incluyendo el suelo y subsuelo, posición y fluctuación de la napa freática y subterránea, habiendo requerido las informaciones relacionadas con la ejecución de la obra y condiciones sismológicas y climáticas zonales referidas especialmente a lluvias, vientos, nieves, aluviones, régimen de los cauces naturales y artificiales y todos los datos circunstanciales que puedan influir en los trabajos así como relativos al costo y duración de los mismos.-

San Juan,.....de.....de 2.018.-

.....

Firma Empresa Proponente

ANEXO Nº 8

A) LISTADO DE OBRAS EJECUTADAS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

Ubicación (a)	Denominación (b)	Comitente (c)	Monto Contractual		Fecha Terminación		Personería (d)	Observaciones
			Original	Final	Original	Final		

Para completar el cuadro se deberá:

- Incluir las obras ejecutadas cuya fecha de terminación real haya operado en los últimos cinco (5) años, entendiéndose como terminación real a aquella en que se haya suscripto el acta de recepción definitiva.
- Adjuntar para cada obra las siguientes referencias:

  (a) Localidad, provincia y país donde se encuentre ubicada la obra.

  (b) Memoria descriptiva de los aspectos principales de la obra, del equipamiento y demás recursos utilizados.

  (c) Dirección y teléfono del Comitente.

  Personería legal del Contratista, mediante indicación de:
  El contratista como empresa individual
  El contratista como empresa asociada a una UTE, adjuntando el instrumento legal de asociación en el que conste el porcentaje de participación del oferente en la misma.

  De cada obra el oferente deberá presentar los certificados que obren en su poder, extendidos por el Comitente, que califiquen su actuación en la obra.

B) Antecedentes bancarios y comerciales, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Antecedentes bancarios presentados en nota original de la institución bancaria con fecha actualizada, dirigida específicamente para ser presentados ante el Instituto Provincial de la Vivienda - Licitación Pública Nº 09 / 2.018, certificados por el área respectiva de la institución.

2. Antecedentes comerciales presentados en nota original del establecimiento correspondiente con fecha actualizada, dirigida específicamente para ser presentados ante el Instituto Provincial de la Vivienda - Licitación Pública Nº 09 / 2.018, certificados por una institución bancaria.

.....

Firma Empresa Proponente

ANEXO N° 9

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

Declaramos bajo juramento haber ingresado los Aportes, Contribuciones, ART y Obra Social que correspondían tributar por los sueldos abonados a nuestro personal el mes de.....(1) del año.....cuyo vencimiento operó el.....(2) del año....., adjuntando fotocopia autenticada por Escribano Público que así lo certifica.

Inscripción en Caja Previsional.....N°.....

San Juan, ...de .....de 2.018.-

.....
Firma Empresa Proponente

(1) – Ultimo mes de acuerdo a la fecha de la licitación

(2) – Mes siguiente al indicado en (1)

ANEXO 10

CARTELES DE OBRA

Los carteles de Obra se realizan de acuerdo a los modelos que se detallan a continuación:

GOBIERNO DE
SAN JUAN

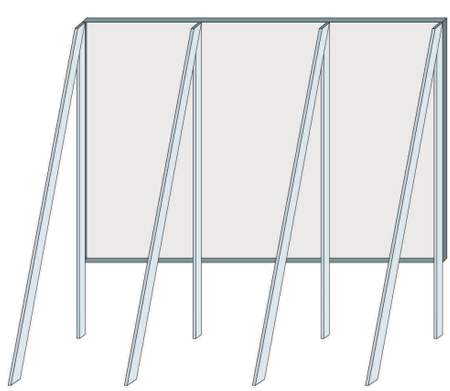
Esquema para el armado del cartel

1. El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG n 24, sobre una estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
2. Deberá asimismo ser tratado en su totalidad con dos manos de pintura antióxida.
3. Dimensión 6 m x 4 m o manteniendo la proporción según defina el organismo financiador.
4. La gráfica en auto-adhesivo scotchcall 3M o similar, con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años).

OBSERVACIONES
- La distancia entre la base del cartel y el piso será de 2m.
- La estructura considera tratamiento anticorrosivo.

La instalación del cartel deberá ser verificado y revisado por el inspector de la Jurisdicción correspondiente para su aprobación, con el objetivo de que este supervisado y que se cumplan todas las medidas y normas de seguridad vigentes.

**Será requisito fundamental cumplir con el estándar de calidad exigido.*



Vista trasera del cartel

Dimensiones del cartel

En el caso de necesitar realizar el cartel en otras dimensiones, debe pedir permiso a la Subsecretaría de Información Pública, especificando el porqué. Dicha modificación será proporcional a los modelos en este manual presentados, respetando la estructura y diagramación del cartel.

Elementos variables

Especificaciones para editar los Carteles de Obra (según las imágenes que acompañan el presente Anexo- a ser presentado para su aprobación al Dpto. Ejecución):

- Las imágenes SON SIMULADAS. Las mismas serán definidas por el Dpto. Ejecución, a quienes deberá consultar.
- Las Tipografías a utilizar son las que se indican en cada cartel
- En el caso de los logotipos deberá colocarse la MARCA PROVINCIAL en el espacio superior derecho. En el extremo inferior derecho irán logotipos de la UNIDAD EJECUTORA y el del FONDO DE FINANCIAMIENTO, por orden jerárquico, de derecha a izquierda. Deberá consultarse con el Dpto. Ejecución.

A N E X O Nº 11

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

De acuerdo a lo dispuesto en el Pliego General Único de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas, en cuanto al Conocimiento de Antecedentes.

Declaramos bajo juramento haber descargado del sitio web indicado en el ARTICULO 4 del PCP, analizado y estudiado hasta su pleno conocimiento, la totalidad de la documentación que integra la presente Licitación Pública N° 09 / 2.018, aceptando todas las condiciones allí expresadas.-

San Juan,.....de.....de 2.018.-

.....

Firma Empresa Proponente

A N E X O Nº 12

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

De acuerdo a lo dispuesto en el Pliego General Único de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas, en cuanto al Conocimiento de Antecedentes.

Declaramos bajo juramento haber descargado del sitio web indicado en el ARTICULO 4 del PCP, analizado y estudiado hasta su pleno conocimiento, la totalidad de la documentación que integran las ACLARACIONES DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE CONSULTAS y que forman parte de la presente Licitación Pública N° 09 / 2.018, aceptando todas las condiciones allí expresadas.-

San Juan,.....de.....de 2.018.-

.....

Firma Empresa Proponente

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES
B º VILLA ESPERANZA – SECTOR “B” -98 Viviendas-
Dpto. ZONDA

CAPITULO I - DE LAS OBRAS DE URBANIZACION

Las obras de urbanización deberán ajustarse, en lo que a dimensionamiento se refiere a las cotas de rasantes de calles, niveles de vereda, fondos de cunetas, cota de piso terminado y perfiles longitudinales, a los planos a aprobar por la Empresa Contratista ante la D.P.D.U. y el Dpto. de Hidráulica en un todo de acuerdo a lo establecido en el pliego de Condiciones Particulares (Documentación a presentar).

Los trabajos de urbanización a ejecutar son los siguientes:

Articulo N° 1: Limpieza del Terreno

Previo a la iniciación de los trabajos La Empresa Contratista procederá a realizar la limpieza y emparejado del terreno eliminando la capa superficial del suelo asiento de la vegetación existente, erradicando y retirando los árboles, plantas, postes, arbustos, basuras, incluida la carga transporte y descarga de los mismos a zonas de la aptas para ese fin, e indicadas por el Organismo Competente.-

La Contratista procederá a tomar todos los recaudos necesarios para una correcta realización de los trabajos, estando a su cargo los apuntalamientos, vallados y defensas imprescindibles o convenientes a juicio de Inspección de la Obra, y serán de exclusiva responsabilidad de la Contratista los accidentes y daños que se ocasionen a inmuebles colindantes y/o personas. Tomará las previsiones necesarias para asegurar la estabilidad de muros linderos y estructuras vecinas, y todos los recaudos para evitar filtraciones o daños en las propiedades vecinas. La Contratista tendrá a su cargo la realización de todas averiguaciones previas y los trámites necesarios ante las empresas prestatarias de servicios públicos de agua corriente, electricidad, gas, teléfonos, etc., con objeto de proteger las instalaciones que puedan ser afectadas.

Articulo Nº 2: Excavación no Clasificada

La Contratista deberá ejecutar la excavación no clasificada de las calles proyectadas, y en donde corresponda, incluido carga, descarga y transporte del material no utilizado en obra a zonas indicadas por la Autoridad Competente.

Articulo Nº 3: Escarificado y Compactación de Base de Asiento

La Empresa Contratista, luego de excavar la caja para alojar la estructura (respetando los niveles indicados en el plano de Niveles de piso terminados) procederá a realizar el escarificado de los 0,20 m subsiguientes de suelo gravo-arenosos naturales, incluido encaballetado, extendido, humectación y compactados al 95 % de la densidad máxima de su Próctor T180 en un todo de acuerdo al Estudio de Suelo.

Articulo Nº4: Construcción de Base

La Empresa Contratista ejecutará la base e= 25 cm de espesor total, en las calles Proyectadas, con material granular de la zona, conformado de la siguiente manera:

- Conformar una capa de sub-base de 12.5 cm de espesor con un material granular con tamaño máximo ≤ 3”, del tipo A-1-a (0) o A-1-b (0) de la clasificación AASHTO, con un CBR ≥ 60, humedecido y compactado al 95% de la densidad máxima de su Proctor T.180.
- Conformar una capa de base de 12.5 cm de espesor con un material granular con tamaño máximo ≤ 2”, del tipo A-1-a (0) o A-1-b (0) de la clasificación AASHTO, con un CBR ≥ 80, humedecido y compactado al 97.5% de la densidad máxima de su Proctor T.180.

Los mencionados trabajos serán realizados tomando en cuenta el Estudio de Suelos que forma parte del presente pliego y a las normas constructivas de la Dirección Provincial de Vialidad. La Empresa adjudicataria, deberá solicitar las inspecciones que correspondan a la repartición competente, a fin de obtener el certificado final correspondiente. Además se deberá colocar las tapas de las bocas de registro en coincidencia con los niveles de proyecto de rasante de calle, previa autorización de autoridad competente.

Articulo Nº 5: Construcción Cunetas en calles

Cunetas de tierra:

La Contratista deberá ejecutar cunetas en tierra en todas las calles Proyectadas, de acuerdo a lo indicado en el Plano de Anteproyecto de Rasante de Calles, Niveles de Veredas y Fondos de Cuneta, que forma parte del presente Pliego.

Articulo Nº 6: Construcción de pasantes vehiculares y peatonales

La Contratista deberá ejecutar pasantes vehiculares en los frentes de las viviendas, de acuerdo al plano de Anteproyecto de Diseño Urbano y Ubicación de Viviendas, la presente tarea comprende la realización de dos pasantes vehiculares de 1.00m x 1.50m separados entre sí 50cm en el sector del espacio para arbolado, y en el sector de la cuneta se deberá revestir la misma en hormigón de 250kg/m3 de manera de dejarla impermeabilizada y una losa armada en un largo de 2.50m, según detalle constructivo.

Se ejecutarán pasantes peatonales de hormigón, con caños de hormigón premoldeados de ø400mm y hormigón H13 con un espesor mínimo de 0.10m. Las dimensiones serán de 1.00m ancho mínimo y largo necesario para vincular la vereda municipal y la calle. Se colocarán 2 por cada esquina de manzana, más 2 en los Espacios Verdes Públicos, cuya ubicación se indica en los planos de detalles respectivos.

En las calles proyectadas y en donde corresponda, en las calles existentes, incluidos cabeceras, compartos y compuertas, de acuerdo a lo establecido en el Plano del Sistema de Riego del Arbolado Publico a Aprobar por el Contratista en el Departamento de Hidráulica, tomando como base los planos de Planimetría y Anteproyecto de Rasante de Calles, Niveles de Veredas y Fondos de Cunetas, que forman parte del presente Pliego, **se construirán pasantes vehiculares tipo SJ320**, de hormigón de 350 Kg/m3.

Articulo Nº 7: Veredas Municipales

Los trabajos a cotizar comprenden la provisión de mano de obra y materiales para la ejecución de veredas municipales y veredines de acceso a la vivienda, en un todo de acuerdo al presente pliego, planos, planillas y especificaciones técnicas.

Las veredas municipales se construirán a ambos costados de las calles proyectadas y en donde corresponda. Serán construidas en Hormigón, terminación fratasado, con dosaje mínimo de 250Kg/ m3, espesor mínimo de 0.10m y de 2,00 metros de ancho.

La terminación de su superficie será, fratasada, lisa, libre de ondulaciones e imperfecciones, sus cantos serán redondeados, continuos y uniformes, guardaran relación armónica con las juntas de dilatación.

En cuanto a los paños, para veredas municipales, se deben ejecutar cada 2,00m de largo (longitud de paños que será prorrateada según el largo de la cuadra).

Las juntas transversales de dilatación entre paño y paño, deberán ser de 3 cm, por 10 cm de profundidad o el espesor de la vereda si este fuese mayor, por el ancho del paño, y de idénticas dimensiones en el contrafrente lindante con la Línea Municipal (construcciones existentes y/o cordones de confinamiento de cierres).

En los casos correspondientes a las esquinas, se respetará la silueta y dimensiones que figuran en croquis, siendo igual su terminación y características técnicas a las explicitadas para los tramos rectos.

El retiro de las reglas y/o moldes tendrá lugar cuando el hormigón vertido haya cumplido 24 horas como mínimo.

El hormigón deberá presentar una estructura densa una vez desencofrado, sin vacíos y, como evidencia de su compactación, las caras vistas no presentaran huecos. Se demolerán los paños deficientes los que serán ejecutados nuevamente a cargo del Contratista, lo que no dará derecho a reclamo económico alguno.

Articulo Nº 8: Arbolado Público, Coberturas verdes y Equipamiento

a -Arbolado Público*:* Se cotizará la provisión y colocación del arbolado municipal a ambos costados de las calles proyectadas. Su colocación será de acuerdo a normas de la Dirección de Gestión Ambiental con sus correspondientes tutores de madera de álamo, estos tendrán 3” (tres pulgadas) de diámetro de 1,50 m de luz libre (sin enterrar) y llevarán un baño de alquitrán de 0,50 m en la zona que tome contacto con la tierra (ver Detalle de colocación de la planta).

Las tazas distaran entre sí en +/- 6.00 mts., serán de hormigón armado Tipo H13, malla cruzada tipo cima ¢ 6 cada 15 cm, espesor de muro de 15 cm. y altura desde fondo de cuneta a nivel de vereda. Solo en sus muros enfrentados, se colocaran 4 pasantes por cara en PVC ¢ 100 de 15 cm de largo y según plano, a los fines de contribuir a mantener humedad cercana a la raíz de la planta a colocar.
El hoyado a realizar para la colocación de la especie elegida, debe realizarse desde la cota de fondo de taza, debiendo ser esta cota, igual a la de fondo de cuneta en el tramo correspondiente. La planta una vez plantada debe tener una altura mínima de 2.50 m, libre sin enterrar con su tutor correspondiente de 1.50 mts. sin enterrar.
Deberá asegurarse el riego y el mantenimiento del arbolado público implantado hasta la recepción definitiva de la obra.

b –Los Espacios Verdes: Los Espacios Verdes Públicos deberán ser correctamente nivelados con provisión de tierra apta para cultivo, provisión y colocación del arbolado, cuyas especies se detallan en Plano de Espacios Verdes. Se construirá toma de agua para riego, y pasantes para riego bajo senderos según detalle "Toma para riego de espacios verdes", debiéndose asegurar el riego y el mantenimiento de éste predio, hasta la recepción definitiva de la obra. En las veredas de los Espacios Verdes se colocará los árboles citados en plano de Diseño Urbano y Plano de Espacios Verdes correspondiente con iguales características del resto del Arbolado Público.

c - Senderos Peatonales: Se ejecutaran los senderos peatonales y espacios de encuentros conforme al Plano de Espacios Verdes y a especificaciones del Art. 7 del presente Pliego.

d - Equipamiento Esp. Verde Publico**:** Se colocaran farolas y bancos de hormigón armado de acuerdo a lo indicado en plano de Espacios Verdes.

Articulo Nº 9: Indicadores de Calles

El Contratista deberá cotizar la provisión y colocación de los indicadores de calles exigidos por el Organismo Competente, de acuerdo al plano de detalles del mismo que forma del presente Pliego.-

Articulo Nº 10: Materialización de Vértices de Lotes:

En cada esquina de cada uno de los lotes, deberán colocarse postes prefabricados de hormigón, de una altura de 1,50 m. sobre el nivel de terreno, de 0.10 x 0.10 m, fundados a profundidad suficiente y sin colocación de alambrado. En las manzanas L y M los límites de los lotes donde se dividen los SECTORES "A" y "B", la Contratista del SECTOR "B" se hará cargo de la materialización de los mismos.

Articulo Nº 11: Rellenos, Nivelaciones

Se ejecutarán rellenos, en donde correspondan, por la existencia de depresiones no detectados en el relevamiento planialtimétrico, o por cualquier otra causa, conforme lo indique la diferencia entre las cotas de terreno natural y de las cotas, de veredas proyectado y/o de piso terminado de las viviendas. Los mismos deberán ser ejecutados en un todo de acuerdo a lo establecido en el estudio de suelos que forma parte del presente pliego.

Todo el material que provenga de las excavaciones efectuadas, y que no sea utilizado en obra, deberá ser retirado del recinto de la misma, y depositado en lugares adecuados, indicados por el Organismo Competente.-

CAPITULO II - DE LA INFRAESTRUCTURA

Articulo N° 1: *Red Distribuidora de Agua Potable*

Las obras de la red de agua Potable sé ejecutarán de acuerdo al anteproyecto que forma parte de la presente documentación, conforme a las normas vigentes en OSSE. -

El CONTRATISTA antes de comenzar la ejecución de la misma, deberá hacer aprobar el Proyecto definitivo en OSSE o Ente prestatario en la zona, además tramitar todo documento que se necesite durante el transcurso de la obra, pago de derechos, impuestos, y/o gabelas, que incidan en la obra, sean nacionales, provinciales, municipales y/o vecinales. -

Todos los materiales a utilizar en la obra deberán ajustarse a lo especificado en la decisión Nº 1390/93 – 444/00 - 472/ 00 – 472/00 - 064/10 - 915/12 - 954/13 y 1053/13 Los empalmes a cañerías de diámetros de 250mm o más deberán realizarse según lo establecido en la Decisión Nº 441/99 OSSE. -

- ***Caños*:** serán de PVC tipo K 10, con junta elástica o PEAD PN 10 de diámetros que figuran en el plano, deberán ser aprobados con acta de conformidad de lote. -

- ***Piezas especiales***: Serán de Hierro Dúctil, PVC, o PEAD de acuerdo a lo establecido en Decisión Nº 0915/12.-
  Las piezas especiales de PVC deberán ser del tipo inyectado PN 10 con unión aros de goma.

- ***Válvulas*** **serán** de AºDº, del tipo doble brida cuerpo largo a sobremacho con cierre elástico PN 10/16 Bares, de acuerdo a lo establecido en Decisión Nº 444/00 - OSSE, y se instalarán en cámara de mampostería de ladrillos comunes y piso de hormigón, con caja tipo brasero con tapa a bisagra. -

- ***Hidrantes***: Serán de AºDº, el cierre será a bola que engancha por media vuelta en la cabeza del hidrante, y constarán de una curva con base brida y espiga, de los caños de elevación necesarios (para que la cabeza del hidrante quede a un nivel de –0,30 m del nivel de la vereda), de la cabeza del hidrante y de la caja con tapa a cadena. La cabeza del hidrante será de 64 mm. Los hidrantes se alojarán en cámaras de mampostería de ladrillo y terminarán a nivel de vereda con la caja.

Tendido de cañerías: Se excavarán de acuerdo lo requerido en decisión 915/13 (OSSE), de profundidad requerida por la Inspección de O.S.S.E. Las cañerías se colocarán sobre un manto de arena de un espesor mínimo de 0,10 cm. Previo a la colocación definitiva de los caños, los mismos serán examinados cuidadosamente con el objeto de individualizar alguno que pudiera presentar fallas o rajaduras, efectuando una prolija limpieza. Terminada de instalar la cañería, se someterá a pruebas hidráulicas por el tiempo y límite que determine la Inspección. Al rellenar las zanjas, se tomarán las precauciones necesarias para no dañar la cañería y se deberá poner especial cuidado en la compactación del terreno a fin de evitar posteriores hundimientos. Finalmente, en la compactación del terreno se dispondrá lo necesario para la nivelación del terreno y la reparación de calzadas. Se solicitará ante la autoridad competente todas las Inspecciones reglamentarias, incluso la Final. -

Trabajos Previos a la Excavación:

El contratista, antes de iniciar las excavaciones u otros trabajos deberá gestionar ante los organismos que correspondan (Reparticiones Públicas o Privadas), los permisos necesarios para la realización de la obra, estando a su cargo el pago de los respectivos derechos, cánones o aranceles.

***Medios y Sistemas de Trabajos para la Ejecución de las Excavaciones**:*

No se impondrán restricciones a la Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse a las características del terreno y demás circunstancias locales. Como única excepción se presenta la rotura de pavimentos, sean estos de Hormigón o asfalto, los cuales deberán ejecutarse con aserrado mecánico.
El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto, sea ocasionado a personas, animales, a las obras mismas, o a edificaciones e instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajos inadecuados o de falta de previsión de su parte

***Conexiones Domiciliarias de Agua**:* Será caño P. E. A .D. PN 10, diámetro 20 mm, con sus correspondientes accesorios (Férula, llave maestra de bronce) conforme a lo dispuesto a la Decisión Nº 687 / 1998 y 0299/2002 ,491/04 y 0116/2007 - OSSE de la RV.- debiendo contar con medidor de caudal individual por vivienda
Se debe incluir en el costo del ítem el derecho de conexión dependiendo de la factibilidad emitida por el ente Prestatario de servicio.-

EL CONTRATISTA solicitará ante las autoridades competentes todas las inspecciones reglamentarias, a sí mismo presentará a la inspección de obra, todos los comprobantes de la aprobación de los trabajos y planos conforme a obra.-

Inspecciones a solicitar:

1. Inspección de zanjas y materiales
2. Inspección 1º prueba Hidráulica
3. Inspección 2º prueba Hidráulica (zanja tapada)

Los trabajos que deban quedar ocultos, deberán ser autorizados por el inspector de la obra previo a su cierre (o tapado), caso contrario la inspección se reserva el derecho de exigir su apertura sin que esto signifique adicional alguno.

Señalización de los lugares de Trabajo: A los fines de evitar accidentes a los peatones y/o vehículos se procederá a la señalización del área de trabajo por medio de letreros, malla de señalización, balizas lumínicas, etc.
Los elementos de seguridad y prevención serán provistos por el Contratista, así como la responsabilidad de su colocación y mantenimiento. El Contratista será responsable de cualquier accidente y las derivaciones que pudieran producirse a raíz del mismo. El balizamiento y control nocturno será a cargo del Contratista.
Los carteles deberán responder en un todo a las especificaciones técnicas emanadas por el Organismo correspondiente.

Planos conforme a obra: Terminados los trabajos, y previo a la recepción, el Contratista deberá presentar en soporte magnético e impreso, los planos conforme a obra de acuerdo a Normas vigentes.
En dichos planos deberá incluirse cota y ubicación de todas las instalaciones subterráneas detectadas durante las obras, con indicación de sus principales características
Asimismo, el Contratista deberá presentar un juego de copias en poliéster debidamente firmados y aprobados por la Empresa Prestataria***.***
La red de Agua debe realizarse en la Sector “A” ETAPA 1 y deberá quedar operativa junto al Sector “B”, para luego habilitar la ETAPA 2 del Sector “A”.

Articulo N° 2: *Red Colectora de Líquidos Cloacales*

No corresponde para esta obra.

Articulo Nº 3: Red Eléctrica

Alumbrado Público:

El presente proyecto tiene por objeto la provisión del alumbrado público y espacio verde al barrio de referencia, el que se ejecutará de acuerdo a planos que deberán ser aprobados por la Municipalidad, con materiales normalizados, utilizando para colocar los artefactos de iluminación, los postes de las Líneas de Media y Baja Tensión que serán provistos por la Empresa Energía San Juan.

La provisión de energía eléctrica para el A.P. domiciliario, se realizara a través de un puesto de medición por medio de célula fotoeléctrica y contactor, con pilastra de H° prefabricada el medidor correspondiente puesta a tierra y elementos reglamentarios exigidos por norma.

Los artefactos de alumbrado público, sobre los frentes de las viviendas, serán del tipo Meriza 66 p/ brazos, con porta equipo y lámparas de Na.150 W nuevos, los que serán soportados por brazos pescantes metálicos, Tipo EQCH - CN 77 de 3,00 mts con sus correspondientes collares de fijación y protegidos con fusibles aéreos TN-13 de 10 Amp. Dichos artefactos de iluminación, se alimentarán con cable piloto de 1 x 35 Al. Al. C / PVC sostenido con aisladores MN-17 en Racks MN- 482, a colocar por la Empresa adjudicataria.

Articulo Nº 4: Red de Gas Natural

No corresponde para esta obra

Capitulo III: De las Viviendas:

La cantidad de Viviendas a ejecutarse en el Sector “A” será de 160 en total, en una 1º Etapa se realizará 70 viviendas con Prototipo M-17 y 4 viviendas con Prototipo M1-17, y en la 2º Etapa 82 viviendas con Prototipo M-17 y 4 viviendas con Prototipo M1-17, los anteproyectos de vivienda serán aportados por el IPV, debiendo la Empresa Contratista encargarse de la “Aprobación” en la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano y será la responsable de la ejecución de las obras completas que impliquen el emprendimiento.

Las viviendas prevén el crecimiento a un tercer dormitorio, debiendo ejecutar la estructura y la colocación de ventana para el tercer dormitorio, contribuyendo a facilitar la ampliación.

Las viviendas entre lotes deberán respetar los retiros de frente de 7.00m mínimo, y laterales según la factibilidad de uso del suelo de la DPDU.

Los Prototipos NO serán apareados y sus ubicaciones serán las indicadas en el plano de Anteproyecto de Diseño Urbano y Ubicación de Viviendas Aprobado por Exp. Nº 504-0359-I-2018, las que deberán cumplir con la documentación que se describe y acompañan a las Especificaciones Técnicas Particulares que se detallan a continuación:

Articulo Nº1: Calidad y forma de los trabajos

Los trabajos que se especifican en este capítulo se realizarán según las reglas del buen arte de construir, de acuerdo con los planos y demás documentación inherente a la obra de vivienda, y se encuadrarán en el “Código de Edificación de la Provincia de San Juan”, Normas C.I.R.S.O.C., Normas “IRAM”, Leyes, reglamentaciones y disposiciones tanto Nacionales, Provinciales y Municipales, y a la plena satisfacción del INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA, el que tendrá a su cargo la supervisión de las obras y quien procederá a su aceptación o rechazo.

Para el caso que las exigencias o detalles contenidos en las Especificaciones Técnicas y Documentación Gráfica, superen las mínimas reglamentarias de los organismos específicos de validación, EL CONTRATISTA deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aun cuando contare con la aprobación del ente respectivo. Si lo hiciera queda obligado a demoler y reconstruir los

trabajos a su costa y cargo, conforme a lo contratado y a simple requerimiento de una orden de servicio. Queda bajo directa exclusiva responsabilidad de EL CONSTRATISTA la adopción de los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que, como consecuencia del trabajo pudiera acaecer al personal de la obra y transeúntes. La contratista deberá cumplir con las normas de Seguridad e Higiene:

- Ley Nacional Nº 19.587
- Decreto reglamentario Nº 1.195/81
- Decreto especial de la Industria de la Construcción Nº 351/79 y 338/96
- Resolución de aplicación de riesgos de trabajo Nº 911/96

Quedan incluidas entre las obligaciones de EL CONTRATISTA el cuidado de todos los elementos, cajas medidores, cañerías, cables, perforaciones, etc., correspondientes a los servicios o se encuentren por algún motivo presente en el terreno, que pudieran existir enterrados o no y que puedan encontrarse en el curso de los trabajos.

Articulo Nº 2 : Materiales

Tanto los materiales o materias primas destinadas a la manufactura in situ, como aquellos objetos producidos y terminados en fábrica, deberán responder en calidad y características a las especificaciones contenidas en las NORMAS IRAM, a los efectos de su empleo, en cuanto se refiere a medidas, estructuras y calidades a las características técnicas apropiadas a su fin. Deberá contar con la información técnica suficiente para delimitar su uso, manipulación pos construcción y mantenimiento, si fuese necesario. Si la inspección y/o la DPDU lo estiman necesario ordenarán que los materiales sean sometidos a ensayos y/o análisis cuyos costos serán por cuenta y cargo de El Contratista.

Todas las marcas comerciales de los materiales a emplear serán presentadas a la Inspección previo a su aplicación, de manera de ser evaluadas y aprobadas. No se permitirá el empleo de materiales que no hubieran sido aprobados por la Inspección.

Los materiales a emplear en la obra, serán de calidad reconocida y aprobadas, cuando corresponda por la DPDU, y de acuerdo a las Normas IRAM de "certificación de productos", ISO, SENASA, ENARGAS, etc., de conformidad con las indicaciones de los planos, planillas de locales, especificaciones particulares, y cualquier otra documentación contractual.-

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente sellados de fábrica. No presentará signos de haber sido violados, lo que implicará el rechazo de los mismos. La descripción de las cualidades de los materiales y materia prima a emplear se encuentra descripta particularmente según el trabajo a realizar, discriminado en cada artículo del presente pliego.

Almacenamiento: No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie y con recubrimiento de emergencia que puedan permitir el deterioro de los mismos y disminuir la consistencia, duración o sufrir en aspecto. A ese efecto EL CONTRATISTA deberá construir locales al abrigo de la lluvia, de los vientos, del sol, de las heladas, etc. y con la debida capacidad. El piso será apropiado al material acopiado, resaltando el cuidado de materiales como cemento, Cales, yeso y análogos, proveyéndolos de aislación del piso, mediante tablones u elementos que permitan la aireación del material. No se comenzará la ejecución de ítem de obra alguno sin el respectivo acopio y aprobación por parte de La Inspección, del material o materia prima a emplear.

Articulo Nº 3 : Cercado de Terreno

Con el objeto de evitar accidentes y daños, e impedir el acceso de personas extrañas al sector de trabajos, el contratista ejecutará el cierre total de la obra.

El Contratista convendrá con la Inspección un cercado o cierre perimetral que compatibilice las condiciones de seguridad de la obra de acuerdo a las reglamentaciones en vigencia.

El cierre entre el límite del SECTOR "A" y "B", se hará cargo la Contratista del SECTOR "B".

Articulo Nº 4: Replanteo y Excavaciones

El plano de replanteo será elaborado por el contratista en base a los planos generales y de detalles y la contratista deberá solicitar a la inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado. Los niveles indicados en los planos se refieren a piso terminado.

Se realizarán las tareas de replanteo con toda exactitud, siendo las tolerancias permitidas reducidas a la mínima expresión, compatible con la faz práctica conforme al P.E.T.P. El CONTRATISTA procederá al exacto trazado de las bases de columnas, fundaciones, paredes y eje principales efectuará el replanteo de los predios y de las obras, siendo verificados por la inspección, empleando para ello caballetes de madera y alambres tensos relacionados con el nivel que indiquen los planos. Se verificará también la escuadría de los locales, comprobando su exactitud, en los casos que correspondiera. Estos indicadores no serán retirados, hasta tanto los muros correspondientes no alcancen la altura de los mismos. Solo se admitirá tolerancias máximas de 5 mm de los ejes secundarios con respecto a los ejes principales. Las tolerancias máximas entre niveles de pisos no serán mayores a 5 mm en relación al punto establecido como referencia básica. Cualquier error cometido en el replanteo detectado a posterior de la tarea, que haya provocado dimensiones de locales diferentes a las establecidas en planos correspondientes, posiciones de aberturas erróneas u otras construcciones extraordinarias con falencias dimensionales, será rectificado por cuenta exclusiva de EL CONTRATISTA aunque la misma implique demoliciones, no pudiendo alegar como excusa, la observancia y aprobación verbal de parte de la Inspección.

Finalizado los trabajos de replanteo de viviendas, se realizarán los trabajos necesarios para la construcción de la estructura de fundación correspondiente que indique el plano de Estructura; siendo la Contratista la única responsable de los problemas por causa de los suelos y fundaciones.

Las excavaciones se realizarán de las dimensiones indicadas en los planos, y de ser necesario, se apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas, haga presumir su desprendimiento, quedando a cargo de EL CONTRATISTA todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera. El fondo de las excavaciones, será perfectamente nivelado y apisonado y sus paredes laterales serán perfectamente verticales. Correrá por cuenta de EL CONTRATISTA retirar de la obra el producto de la excavación, salvo que bajo la conformidad de la inspección, se le dé otro destino en la obra. Si las características del fondo de la excavación fuesen de dudosa calidad de suelo en su capacidad portante, se pondrá en conocimientos de la inspección de manera de investigar posibles soluciones, como mayor profundidad o ensanchamiento del mismo e inclusive el cambio de tipo de cimentación. Si las características dimensionales de la excavación fuesen modificadas considerablemente por efectos de lluvia o por una mala programación de obra, correrá por cuenta de EL CONSTRATISTA la rectificación del mismo, según lo acordado previamente con la Inspección. EL CONTRATISTA no podrá argumentar desconocimiento de las características fundacionales de obras colindantes que puedan ser afectadas por las construcciones a ejecutar, debiendo ser contemplado su apuntalamiento, consolidación u otra estrategia aprobada por la Inspección, que mantenga intacta las características de la construcción existente. El precio unitario establecido en el contrato para las excavaciones, incluye el apuntalamiento del terreno y los de las construcciones vecinas a las excavaciones, los achiques que se deban realizar, además del vaciado y desinfección de todos los pozos que resultaran afectados por las excavaciones así como el relleno de los mismos.

Articulo Nº 5: Aislación Hidrófuga

Previo a la ejecución, se explicitarán y validarán ante La Inspección, los niveles de piso terminado interior y exterior, para poder aplicar los niveles pertinentes, a las capas de aislación hidrófuga.

- **En los muros exteriores**: se realizará sobre la viga un dado de hormigón H13 de 15 cm de alto donde se ejecutará sobre el mismo una capa aisladora horizontal (según plano de detalles constructivos) de 2 cm de espesor con mortero cemento –arena en proporción 1:3, amasada con hidrófugo – agua 1:10 y terminada a la llana.

- **En los muros interiores**: se realizará sobre la viga un dado de hormigón H13 de 15 cm de alto donde se ejecutará sobre el mismo una capa aisladora horizontal con las mismas características de materiales, técnica y dosajes, indicadas.

Se tomarán todas las precauciones para protegerlas, durante el período de endurecimiento del mortero, de las roturas por golpes, se mantendrá la capa húmeda por varios días hasta que se termine el proceso de fraguado. Las capas que presenten dichos defectos serán demolidas y reconstruidas por EL CONTRATISTA y a su cargo.

Además, la colocación de la mampostería sobre la capa aisladora horizontal, deberá realizarse a no más del tercer día de la ejecución de la misma.

Articulo Nº 6: Muros

Previo a su ejecución se verificará, en planos de estructuras de la vivienda, sobre las características de la mampostería a ejecutar, en cuanto a calidad de los mampuestos, mezcla de asiento, armaduras complementarias etc. Las dimensiones y características responderán a lo estipulado en la Normas Argentinas para Construcciones Sismorresistentes INPRES – CIRSOC 103, parte III, como la reglamentación vigente en la D.P.D.U.

Mampuestos:
Los mampuestos a usar serán de ladrillones cerámicos macizos en los muros de 0,23m de espesor, incluidos los revoques, se ejecutarán a soga.
Los mismos serán de dimensiones constantes, cocción y color regular, aristas vivas y planas que al golpe tengan un sonido campanil. Se ordenarán para su ejecución, por partidas de manera de no producir saltos de color, texturas o dimensiones en un mismo paramento.
Mezcla de asiento:
Se utilizará mezcla dosaje 1:1:5 constituida por cemento –cal – arena. La arena será gruesa zarandeada bajo la aprobación de la inspección, de manera de limitar el espesor de grano en la vista de la junta. Se ejecutará en un espesor de entre 1,5 minima, a 2cm máximo de tolerancia.
Se admitirá el uso de morteros premezclados en la medida que sean de marcas aprobadas y se presenten en envases totalmente sellados.
Materialización:
Toda la mampostería será ejecutada previa al llenado de las columnas de Hormigón armado. Antes de su colocación, los mampuestos serán humedecidos abundantemente, para que no absorban el agua del mortero.
Se realizará el dado de hormigón H-13 de 15cm de altura, con la capa aisladora horizontal que se aprobarán por la Inspección, para responder a las dimensiones del proyecto. Se colocarán reglas dispuestas para la comprobación de la verticalidad y la distribución de los ladrillos.
Deberá darse la altura de los locales previstos en planos con elementos enteros, no reconociéndose adicionales en caso de ser mayor. Los paramentos serán planos, rectos y perfectamente verticales. Las juntas continuas serán horizontales y las discontinuas coincidentes en planos verticales y se llenarán completamente para obtener la resistencia necesaria.
No se permitirá el empleo de trozos, salvo los indispensables para el inicio o finalización de la traba. La mampostería recién construida deberá protegerse del sol y mantenerse constantemente húmeda, hasta que el mortero haya fraguado completamente.

Será demolido y reconstruido por el CONTRATISTA a su cargo, todo muro que se hubiese construido sin observar las reglas anteriormente descriptas, o se hubiesen utilizado materiales no aptos o no se hubieren respetado las instrucciones escritas de la inspección.

Tabiques:

Tabique (simple) de 9.5cm: Se ejecutará con estructura de chapa galvanizada de 70mm, montantes de 69mm y placa sanitaria de 12.5 mm o placa cementicia en la cara correspondiente al local húmedo y placas Estándar en la cara correspondiente al local seco, desde el nivel de la carpeta de colocación hasta altura de losas. Las montantes se colocaran cada 40cm.

Los trabajos incluirán todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación.

Encuentro entre piso y pared: Para lograr la estanqueidad de un local húmedo construido con Paredes de placa de Roca de Yeso, el encuentro piso-pared se puede resolver de dos posibles maneras

• Banda + sellador hidrófugo: En todas las paredes que definen el perímetro del local se colocará entre la Solera inferior y la carpeta una banda selladora (de caucho, neoprene, polipropileno espumado, polietileno expandido, etc.) Las placas Resistentes a la Humedad se fijarán quedando a 1 cm de la carpeta, una vez emplacada la pared se colocará en este espacio un respaldo del mismo material que la banda selladora utilizada y sellador hidrófugo.

• Pintura impermeabilizante + geotextil: En este caso la placa apoya sobre la carpeta, se completa la junta con adhesivo y sobre ambos materiales se aplican dos manos de pintura impermeabilizante, cubriendo un ancho de 10 cm. Luego se coloca una banda de material geotextil adherida a las dos superficies con la misma pintura. Una vez seco, se realiza una prueba de estanqueidad (se cierra el acceso y se “inunda” el local, verificando que no exista pasaje de agua a los ambientes contiguos).

Fijación de la Carpintería: La colocación de carpinterías debe realizarse previamente al emplacado. Los marcos metálicos especiales para el Sistema de Construcción en Seco se proveen con tres puentes en ambas jambas, que permiten fijarlos al perfil Montante extremo de la estructura y con un ángulo L inferior en cada jamba. De esta manera, se realiza la fijación de la carpintería a la Solera inferior y al piso. Presentan en un desarrollo y pliegue que permite que la placa se aloje en su interior.

Articulo Nº 7: Hormigones

Entendiendo el Hormigón como el resultado de la mezcla de materiales inertes en unión con un activo ligante, toda constitución de este nuevo material obtenido estará formada por los siguientes componentes según su uso:

a. Cemento Portland
Deberá ser de fragüe lento a normal, de primera calidad, de fábrica acreditada y marca aceptada por el Instituto de Materiales y Suelos de la U.N.S.J. Se lo abastecerá en envase cerrado con el sello de la fábrica o a granel, en transportes adecuados para ese fin y acondicionado en obra, en silos perfectamente cerrados. Se evitará el uso de cementos con largo estacionamiento en el depósito. Se podrá exigir al CONTRATISTA que haga comprobar en laboratorio oficial, su buena calidad, por medio de ensayos físicos y/o químicos pertinentes.

b. Agregados finos
Para mortero y hormigón armado será clasificada y lavada, de granulometría adecuada, sin sales, sustancias orgánicas ni arcillas. En ningún caso, la arena podrá proceder de terrenos salitrosos.

c. Agregados gruesos
Será clasificado, de granulometría adecuada, libre de impurezas, no esquistosa, calcárea o con grietas.

d. Ripio para hormigones de cimientos, contrapisos y pisos:
Serán de yacimiento (no de río), con equilibrada mezcla de piedra y arena, sin sustancias orgánicas ni arcillas

e. Agua de amasado
El agua de amasado será clara, limpia, libre de glúcidos, aceites, impurezas o sales en solución u otras sustancias que pueden producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia ó durabilidad del hormigón o sobre las armaduras de acero. Correrá por cuenta del CONTRATISTA los gastos que originen la clarificación o cualquier otro tratamiento necesario para hacer que el agua sea utilizable a juicio de la inspección, la que podrá ordenar la ejecución del análisis de las aguas a emplear.

f. Acero para armaduras de hormigones.
Serán perfectamente homogéneas, de fractura granulada fina, de superficies exteriores limpias y sin defectos; no se emplearán piezas retorcidas ni pintadas ni aquellas que pudiesen haber sido afectadas por el óxido. Las barras deberán ser sin uso anterior, sin soldaduras y de sección transversal constante.

g. Aditivos
Los aditivos autorizados estará en función de temperaturas extremas que impliquen adelantamientos o retrasos en los tiempos de fragüe. Debido a los distintos usos del Hormigón dentro de la construcción tradicional se dividirá para su explicitación, en Hormigones Simples y Estructurales.

7.1 Hormigones Simples

7.1.a. Contrapisos y Antepechos.

Los contrapisos correspondientes a vereda de acceso, veredines perimetrales y contrapisos, se ejecutarán de hormigón H13 con un espesor mínimo de 10cm; terminado al fratás, quedando perfectamente liso, exento de altibajos y alabeos.

Los contrapisos y veredines perimetrales se asentarán sobre el terreno bien compactado, respetando los niveles de proyecto, bajo la supervisión y aprobación de la Inspección.

En contrapisos en vereda de acceso y veredines perimetrales, se materializarán juntas de dilatación de 1cm de espesor cada 2.00m

En locales sanitarios, la carpeta a realizar absorberá la pendiente proyectada en función de la pileta de patio de aguas servidas.

Los antepechos en ventanas serán de Hormigón según las presentes especificaciones técnicas y al Plano de Carpintería correspondiente.

7.1.b. Hormigón de Limpieza:

Está referido a la capa de hormigón que se colocará antecediendo a cualquier Hormigón estructural que vaya a estar en contacto con el terreno natural, entiéndase losa de fundación, bases, etc. El mismo será H8, con 220 kg de cemento mínimo por m3 con aplicación de áridos que no superen 1” de sección y en un mínimo de 5cm de altura. Le caben todas las generalidades descriptas para hormigones, en cuanto a su preparación, aplicación y fraguado.

7.2 Hormigones Estructurales

Los trabajos comprenden la ejecución de encofrados, apuntalamientos, soportes, arriostramiento, hormigonado, fraguado, desencofrado, limpieza, y curado de todas las estructuras de Hormigón que se indiquen en los planos para estructuras resistentes. Todos los trabajos estarán sujetos a las condiciones establecidas en los Planos Generales, Estructuras y Detalles. Se regirán y verificarán por el reglamento de estructuras sismorresistentes INPRES – CIRSOC 103, anexos y reglamentación CIRSOC 201 y Anexos, y normas estructurales antisísmicas vigentes en la Provincia. Todas las estructuras se realizarán con un Hormigón HII clase H17 y aceros tipo AL-22/34 y ADN-ADM 42/50, según se especifique para cada caso en plano de estructura.

Los hormigones a emplearse en las distintas estructuras resistentes y encadenados será de tipo H17. Los hormigones se prepararan mecánicamente con un tiempo de mezclado de noventa (90) segundos (60 segundos mínimos si se logra una uniformidad aceptable y los resultados de resistencia justifican ese tiempo). El agua de amasado será clara, limpia, libre de glúcidos, aceites u otras sustancias que pueden producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia ó durabilidad del hormigón o sobre las armaduras. Asimismo deberá verificarse el contenido de sales en los áridos.-

Se construirá según plano Gral. y Estructura, base de apoyo para tanque de reserva en hormigón armado, la terminación será la indicada en Plano General.

Así mismo se coloca cierre metálico bajo la base del mismo, conforme a plano Detalle de Carpintería bajo tanque de reserva.

7.2.a. Encofrados

Los encofrados se hallarán absolutamente limpios y libres de cuerpos extraños. Serán moldes planos, rígidos, indeformables y estancos, estarán arriostrados provisoriamente de modo tal que puedan resistir el tránsito sobre ellos y el colado del hormigón. Se armarán perfectamente a nivel y a plomo, bien alineados, sin partes alabeadas, desuniones o rajaduras, para evitar pérdidas de material durante las operaciones de llenado. De producirse pequeñas fugas de material sobre paramentos y otras estructuras, se procederá al lavado de los excedentes, con abundante agua y en forma inmediata. Se dispondrán los moldes de manera tal que, al quitarse aquellos de las columnas, permanezcan los correspondientes a: costados de vigas y losas antes de los que correspondan a los fondos de vigas y losas (últimos a ser retirados).

Se dará a los moldes de las vigas, una contraflecha (hacia arriba) de un milímetro por metro en las mayores de seis metros de luz. Todo puntal será acuñado en su base con un par de cuñas encontradas. Los puntales serán de una sola pieza, permitiéndose como máximo solo la tercera parte de ellos con un empalme y estarán arriostrados en ambos sentidos para evitar el pandeo. Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que, al desarmar, es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin retirar, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentren.

Las losas de tres metros de luz o más, tendrán un puntal de seguridad en el centro, equidistantes entre sí. Estos soportes de seguridad, no deberán ser recalzados nuevamente. Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes se dispondrán de manera tal de poder retirarlos sin ocasionar golpes ni vibraciones.

No se admitirá el uso de papel para tapar grietas. La Empresa Contratista arbitrará los medios necesarios para lograr una correcta ejecución de los encofrados, por cuanto no se tolerará falta de plomo o nivel, falsas escuadras, ni imperfecciones en el preparado o colado del hormigón.

Se podrán construir de madera, de paneles contrachapados, de fibras aglomeradas (mediante resinas sintéticas), de chapas metálicas, de hormigón, de plástico u otros materiales igualmente satisfactorios. Materiales que al ponerse en contacto con el hormigón fresco, no ablandarán, no decolorarán, no mancharán ni perjudicarán en forma alguna la superficie terminada del mismo.

Encofrados de madera: Los encofrados de madera se construirán con tablas planas, cepilladas y de espesor uniforme. En algunos casos se colocarán las tablas horizontales y en otros verticales (según exigencia de proyecto), pero en todos los casos las juntas se continuarán perfectamente alineadas en las zonas correspondientes a cada posición de las tablas. No se permitirán empalmes de tablas, sólo se admitirá la mínima cantidad de juntas compatibles con los largos de madera para encofrado que existentes en plaza.

Las maderas que ya hayan sido empleadas, se limpiarán cuidadosamente y se les extraerán los clavos, sellándose los huecos, antes de volverla a utilizar. Las tablas que no sean rectas y las que tengan combaduras, no deberán emplearse sin antes corregir dichos defectos.

En todos los ángulos y aristas de los encofrados se colocarán filetes triangulares de madera dura, cepillada. Para los casos corrientes, o cuando no se especifique lo contrario, los triángulos serán rectángulos y sus catetos medirán dos (2) centímetros.

Cuando se compruebe antes o durante el colado del hormigón que los encofrados adolecen de defectos evidentes o no cumplan las condiciones establecidas, se interrumpirán las operaciones de colado del hormigón. Las tareas no serán reiniciadas hasta tanto no se hayan corregido las deficiencias observadas.

Los encofrados de madera no protegidos contra la acción de la intemperie, no deben quedar expuestos al viento y al sol durante un tiempo prolongado. Antes de proceder al colado de las estructuras y con suficiente anticipación, dichos encofrados serán convenientemente humedecidos.

Antiadhesivos: Los productos antiadhesivos para encofrados, no deberán provocar manchas en el hormigón, ni reducir su resistencia. La aplicación, deberá contar con la aprobación de Inspección de Obra.

Desencofrados: La remoción de encofrados se realizará cuidadosamente y gradualmente, sin aplicación de golpes ni de vibraciones.

7.2.b. Colocación de Armadura:

Las armaduras se regirán y verificarán por reglamento CIRSOC 201, anexos, reglamento IMPRES – SIRCOC 103 Y normas IRAM- IAS U 500-06, en cuanto a plano de doblados, barras, mallas, estribos, zunchos, espaciadores, alambres de atadura, recubrimiento etc. La armadura de estructuras de hormigón armado, deberán limpiarse sus superficies cuidadosamente, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxidos de hierro, sulfatos, etc., luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas durante el tránsito, colado, apisonado y/o vibrado del hormigón.
El doblado de las barras y su ubicación, serán los indicados en los planos generales, de estructura y detalles respectivos. El recubrimiento en columnas no podrá ser menor de 2cm y de 1cm para vigas y losas.
Los extremos de las barras que para el empalme deban quedar mucho tiempo expuestos a la intemperie, serán protegidos de la oxidación con una lechada de cemento fresco.
COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN: El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para la colocación del hormigón y cuando haya que continuar una obra interrumpida, se deberá estudiar las condiciones en que se encuentre el mismo.-
Hormigón visto: de así corresponder, toda estructura de hormigón exterior que quede a la vista, tendrá una superficie perfectamente plana y uniforme, sin burbujas u otras imperfecciones que requieran revoques, con aristas y ángulos biselados.

7.2.c. Protección del Hormigón:

El Hormigón colado deberá protegerse durante el primer tiempo de fragüe contra las influencias perjudiciales de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencias químicas y trepidaciones. Asimismo deberá humedecerse permanentemente el hormigón durante ocho días. Si el Hormigón fuera preparado con cemento Pórtland de alta resistencia inicial, deberá efectuarse ésta humectación por un plazo mayor. En caso de heladas deberá protegerse el hormigón fresco tapándolo.

7.2.d. Desencofrados:

Se esperará para iniciar el desarme de los moldes el fragüe completo del Hormigón y que el mismo pueda resistir su propio peso y el de la carga a que estará sometido durante la construcción. El principio del desarme y su ejecución paulatina serán dirigidos personalmente por el Contratista, o personal idóneo de su confianza, debiendo consultar a la Inspección de obra en todos los casos.

En condiciones atmosféricas normales (Temp. mínima 5º C) y si el hormigón se ha mantenido a una temperatura de 10º C, son suficientes, en general, los siguientes plazos mínimos de desencofrados, siempre que se utilicen procedimientos corrientes de desarme:

Tiempos mínimos para desencofrar:

- Caras laterales de vigas, columnas y pilares: 3 (tres) días.
- Fondo de losas (dejando puntales):.....14 (catorce) días.
- Fondo de vigas (dejando puntales):.....14 (catorce) días.
- Remoción de los puntales de seguridad:.....21 (veintiún) días.

7.2.e. Curado:

Se protegerá el hormigón contra un secado prematuro (viento, sol) y contra las bajas temperaturas, se iniciará después del fraguado del hormigón (8 a 16 hs. de colado), para ello se inundarán las losas con agua, ó se las mantendrá húmedas con arena ó arpilleras durante 10 días por lo menos. Los paramentos verticales de hormigón se mantendrán permanentemente húmedos, aún fuera de las horas de labor.-

Ante cualquier divergencia que se presente durante la construcción de las obras sobre la interpretación de las disposiciones contenidas en este artículo, como asimismo las especificaciones no contempladas en este Pliego, se tomará como elemento de consulta y se aclarará, lo que sobre el tema cuestionado disponga el C.I.R.S.O.C. 201 y sus anexos.-

7.2.f. Hormigones Elaborados en Planta

Se permitirá el uso de hormigones elaborados en Planta siempre que responda a:

- Deberán salir de Planta con el REMITO correspondiente, del cual una copia quedará en la Oficina de Inspección en obra. Solo se aceptarán hormigones de Plantas Elaboradoras homologadas, para ello los remitos deberán ser impresos en todos sus datos (posibles) por el Soft del Sistema de Despacho y Control de Carga de la Planta, con sello y firma del responsable de la misma, y deberá contener: Hora de salida- hora de llegada a la obra- tipo y cantidad de Hormigón- tipo de cemento- cantidad de cemento/m3- relación A/C- asentamiento en Planta- cantidad y tipo de aditivo- temperatura ambiente en el momento de colocación en obra- estructura donde se utilizará el Hormigón- domicilio y nombre de la obra- firma del capataz o responsable de la obra.
- Los Hormigones estructurales: deberán salir de la Planta Elaboradora con un asentamiento de 5 a 7cm (NO MAYOR), llevándose al necesario en obra solo con el uso de plastificantes según especificaciones del fabricante, no pudiendo agregarle agua bajo ningún concepto.
- Deberán respetarse los tiempos de transportes máximos computados desde el contacto agua-cemento hasta el final del colado (CIRSOC). En caso de preveerse superar los tiempos máximos permitidos, deberán utilizarse retardadores de fragüe.
- Deberá dar aviso con 24 hs. de anticipación toda vez que se programa el uso de este tipo de hormigones, exigiéndose en obra un cono de asentamiento y al menos dos moldes para probetas cilíndricas, para uso de la inspección a su criterio.
- Compactación: todos los hormigones estructurales se colocarán y se compactarán con el uso de vibradores.
- Temperatura ambiente: no se autorizará el hormigonado con temperatura ambiente mayores de 35°C en ascenso, ni menores a 5°C.

7.2.g. Hormigones Premoldeados en Planta:

Toda estructura de hormigón premoldeado se corresponderá a lo indicado en proyecto y plano de estructuras, en cuanto a calidad y características dimensionales. Solo se podrán utilizar sistemas premoldeados homologados anteriormente en la D.P.D.U. y se requerirá a la empresa contratista, el certificado correspondiente. No se admitirá piezas que presenten fisuras o particiones producto del estibamiento, transporte o montaje en obra. Tampoco se admitirá ningún tipo de corte de los elementos premoldeados que no estén debidamente autorizados por la D.P.D.U y acorde a las especificaciones técnicas del fabricante.

7.2.h. Fundaciones.

Finalizados los trabajos de replanteo, se harán las excavaciones necesarias para la construcción de la estructura de fundación correspondiente, de acuerdo a lo indicado en el informe del Estudio de Suelos para fundaciones y al Plano de Estructura correspondiente.

Articulo Nº 8-a: Losas de Hormigón Armado

Las losas de H° A°, se ejecutarán según Plano General, de Estructura y Planos de detalles Constructivos de la presente licitación, y sus especificaciones. Los agregados tendrán una granulometría adecuada y un $ø_{máx.}$ menor de 1".- Los tipos de apuntalamiento y los encofrados serán realizados con oficio. Los tipos de hormigón se regirán por lo especificado en el Art. 7 y antes de hormigonar se efectuará una limpieza eliminando papeles, astillas y cualquier otro elemento perjudicial.-

Durante el periodo de fraguado se protegerán de la acción directa de los rayos solares, vientos, etc.-

Articulo Nº 8-b: Cubierta liviana con rollizos sin cielorraso suspendido

Se ejecutará de acuerdo al plano de proyecto, cálculo y detalles constructivos respectivos. La estructura, aislaciones y cubierta de techos estará integrada por:

• Estructura de sostén: Se ejecutará por medio de la colocación de rollizos de madera de eucalipto canteada y cepillada en una cara. Las caras superiores de los rollizos deberán estar alineadas sobre un plano horizontal, que permita la perfecta colocación del entablonado. Para su protección deberá estar impregnados con un Preservador Curador Insecticida de Madera, el cual se aplicará a pince con una dosis no menor a 1 litro cada 3 m2., para ello se deberá aplicar 3 manos abundantes de producto como mínimo, con un intervalo no inferior a 8hs entre ellas.

El diámetro promedio de los rollizos deberá responder al diámetro indicado en plano de estructura. Los rollizos deberán ser perforados diametralmente, en dirección paralela a la cara canteada, para atravesarles un hierro Ø 8mm, el cual tiene por objeto fijar la totalidad de los extremos de los rollizos a las vigas de apoyo. Posteriormente, se encarozarán los rollizos, desde el nivel de coronamiento de las vigas de apoyo, hasta la superficie de apoyo definida por las caras canteadas de los rollizos.

Previamente al hormigonado, se dejaran dos arranques de alambre N° 4 a cada costado de cada rollizo, los cuales, deberán ser retorcidos sobre el hierro Ø8, mencionado anteriormente. Dicho alambre, deberá tomarse de los hierros principales de las vigas de apoyo, según detalle que figura en plano.

• Entablonado: Sobre la estructura de sostén se colocará un entablonado machimbrado de madera de pino de ¾ pulgada de espesor por 10 centímetros de ancho, con una cara cepillada colocada hacia el interior del local, considerándose esta superficie, como cielorraso.

La madera será de primera calidad, sin nudos, debidamente estacionada, seca, sin alabeos, abarquillados o torceduras. El entablonado será clavado en cada uno de los rollizos.
Previamente a su colocación, se aplicarán dos manos de *protección con Preservador, Curador Insecticida de Madera, de marca reconocida y de acuerdo a las recomendaciones del producto.*
El entablonado, en su extremos, deberá penetrar como mínimo 2 cm en la hilada de ladrillos que corresponda, para garantizar un buen apoyo, sobre todo en la zona donde el primer rollizo, está separado del muro, por razones de los conductos de ventilación, como lo indican los detalles constructivos correspondientes.

• Cubierta de techo: Una vez colocado el entablonado, se pintara toda la superficie del mismo con emulsión asfáltica, en forma uniforme, luego se extenderá sobre esta, un film de polietileno negro de 200 micrones, proporcionando de esta manera, una protección impermeable para impedir el avance de la humedad, proveniente de la aplicación de las capas superiores de la cubierta.

• Bocas de luz: realizado el trabajo anterior, se deberá marcar la ubicación de los centros de techo y bajadas de electricidad, de acuerdo al plano correspondiente. Una vez identificados los centros de las cajas octogonales, se procederá a cortar el film de polietileno, en forma circular, tomando como centro, el centro de cada caja octogonal y en un diámetro de 25cm aproximadamente. Luego se perforará el machimbre utilizando taladro y mecha de copa, acorde al diámetro de la caja que se trate, sin dañar los bordes del mismo, a fin de fijar la caja a la superficie del machimbre.

Posteriormente, se coloca un poncho realizado con membrana asfáltica de 4mm de espesor, encima de la caja y soldado en los bordes, abarcando en dicha soldadura, parte de la superficie del machimbre y parte del film de polietileno, a fin de evitar filtraciones hacia el interior de la vivienda.
De la misma forma, deberá protegerse con membrana, en las zonas de bajadas de electricidad, donde se debe perforar el film de polietileno para la colocación de los caños correspondientes.

• Conductos de ventilación: deberá tenerse especial cuidado en la resolución del encuentro de los elementos de la zinquería con el techo de madera, debiendo cumplir con el siguiente procedimiento: primero recortar el film de polietileno alrededor de lo que será la ubicación del caño. Realizar la perforación del machimbre, en un diámetro que contemple el diámetro del caño, más una tolerancia que contemple alojar el recubrimiento ignifugo. Luego, se debe aislar el conducto con lana mineral de 20 mm de espesor, un ancho de 30cm y un largo suficiente para envolver la totalidad del caño, más una tolerancia de superposición. Dicha faja, deberá sujetarse con alambre.

A continuación se deberá cortar un cuadrado de membrana, realizando cortes radiales en el centro del mismo, que sean suficientes para permitir la introducción del caño a través de este. Una vez que el cuadrado de membrana Asfáltica del tipo Autoadhesiva Fastband, abraza el conducto, se deberá sellar los bordes, cubriéndolo con cinta del tipo CTBA si es aluminizado o similar, de tal modo de evitar cualquier posibilidad de filtraciones.

Articulo Nº9: Cubierta de Techo sobre Losas y sobre Estructura de rollizos con machimbre.

Se ejecutará de acuerdo al plano de proyecto, cálculo y detalles constructivos respectivos. La cubierta de techos estará integrada por:

• Mortero de Pomeca: En primer término se deberán ejecutar fajas de guía, con mortero de pomeca (relación cemento, arena gruesa y pomeca 1:2:5), respetando las pendientes indicadas en plano sanitario, con un espesor mínimo de 7cm en la zona de desagüe. Los planos definidos por el nivel superior de esta fajas, será el correspondiente al de terminación final de la carpeta, es decir que está incluido el espesor de la capa de pomeca (preparada como se indica más adelante) y el espesor de la carpeta de mortero de pomeca.
Una vez ejecutadas las fajas guía, se procederá a rellenar los espacios entre fajas con la pomeca, la cual, deberá ser preparada de la misma forma que se elabora un suelo cemento, es decir que se deberá humectar la pomeca, mezclando posteriormente en hormigonera, en una proporción de cemento : pomeca (1:10).
Las características de la pomeca a utilizar, deberán tener las siguientes características: una densidad mínima de 0,500 Kg/cm3; una resistencia de 15 a 30 Kg/cm2, lo que implica realizar la compactación manual adecuada. Deberá cumplir además, con la calidad exigida por Normas IRAM 1503-1512-1531.
La carga y compactación de la pomeca así preparada deberá quedar terminada 4 cm antes de llegar al nivel superior de las fajas, pudiendo utilizar un caño laminado apoyado entre fajas consecutivas como referencia, para garantizar un espesor uniforme de la carpeta final.
La carpeta de mezcla final se ejecutara con mortero de pomeca, en la misma proporción que la utilizada para las fajas guía, realizando además y con este mismo material las babetas correspondientes en los bordes internos de los muros perimetrales y tabiques de hormigón del tanque de reserva.

• Membrana de Aluminio No Crack de 40 Kg: Una vez fraguada, y curada la carpeta, finalmente se procederá a colocar una membrana asfáltica de 4 mm de espesor con su cara superior de aluminio, la que se colocará con un solape de 10 cm., soldada a fuego, en toda la superficie, previa pintura con emulsión asfáltica en toda la superficie a cubrir.
El paño de membrana avanzará sobre las babetas de los muros perimetrales, asegurando la continuidad de la aislación, por encima de los mismos con un mínimo de 15 cm.
En la unión con los desagües, las membranas deberán extenderse hacia el interior de los mismos para asegurar la estanqueidad. Dicha membrana deberá estar aprobada por la D.P.D.U. de la provincia de San Juan y tener sello y certificado de calidad y garantía de la norma IRAM correspondiente.

Los desagües pluviales se realizará por medio de un embudo de PVC 20x20m descargando a caño de PVC de 110 mm de diámetro en techo de rollizos y 2 gárgolas de hormigón premoldeado de 50 cm de largo, en losas de hormigón.

Articulo Nº 10: Terminación de Mampostería

Todas las terminaciones se realizarán de acuerdo a planos General y de Estructura, y Planilla de Locales, que forman parte del presente Pliego. Los errores u omisiones que puedan hallarse en la documentación, no podrán ser motivo de trabajos inconclusos ni mal terminados o ineficientes. Dichas tareas se subsanarán mediante detalles cuya aprobación escrita por parte de la Inspección de Obra será condición indispensable para concretarlo.-

Se ejecutarán los siguientes trabajos en los locales especificados en los Planos y Planilla de Locales:

Muros al exterior:

Los muros exteriores se ejecutaran con azotado hidrófugo, relación cemento – arena gruesa 1:3; amasado con hidrófugo – agua 1:10. Posteriormente se ejecutará revoque grueso con terminación revestimiento salpicado plástico planchado con color incorporado (según lo indicado en Plano General, Estructura y Planilla de locales).

El revestimiento plástico es un producto impermeable al agua que se aplica de forma directa sobre el revoque grueso alisado. Es decir, debe tener en cuenta la nivelación del revoque grueso antes de su aplicación, con una terminación mucho más prolijo que un revoque grueso común.

Las mezclas de los revoques deben ser uniformes en cuanto a espesor y absorción de los mismos, para evitar posibles manchas en la terminación. Si existen revoques rayados, deberán ser alisados con revoque fino y para eliminar eflorescencias salinas, restos de desmoldantes u otros elementos que impidan su adherencia, aplicar con pinceleta una solución de 1 parte de ácido muriático y 10 de agua, dejar actuar 6 horas y lavar abundantemente. Mojar previamente la pared para que la solución actúe en superficie y facilite el lavado.

La terminación planchada se obtendrá cuando el material comienza a perder brillo de humedad, pasar una llana plástica, siempre en el mismo sentido, evitando clavar las puntas. Una vez oreado, pasar un cepillo blando para quitar el polvillo que se desprende cuando se realiza el planchado

No aplicar a pleno sol, con fuertes vientos, ni temperaturas menores a 5°C o mayores de 30°C. Evitar que reciba lluvia en las siguientes horas de aplicado y aplicar en paños enteros, terminando en bordes, ángulos y cornisas, evitando encimes de material fresco con material seco para obtener una terminación más pareja.

Muros interiores y cara interior de muros exteriores:

Se ejecutara jaharro y enlucido con un espesor total de 2.5cm, incluido una mano de fijador y dos manos de látex acrílico de primera calidad. Previo a la mano de fijador se deberá colocar las capas de enduído necesarias con su posterior lijado hasta conseguir superficies perfectamente planas. El procedimiento será el siguiente:

Los paramentos interiores que deban revocarse presentaran superficies perfectamente planas, degollándose las mezclas de las juntas, eliminando las partes sueltas o flojas y humedeciendo convenientemente las superficies a trabajar para que estas absorban agua para llenar sus poros y así evitar que tomen el agua de la mezcla de los revoques. El ningún caso se recovara muros que no se hayan asentado perfectamente.

Se deberán ejecutar puntos y fajas de guías aplomadas con una separación máxima de 1.50m, luego se ejecutará un chicoteado de cemento, arena gruesa (1:3) de 0,5 cm. de espesor. Una vez terminado presentara una superficie áspera y perfectamente adherida al muro. El mortero será arrojado con fuerza de modo que penetre bien en las juntas o intersticios de las mismas.-

Después sobre el chicoteado se ejecutara el revoque grueso de un espesor de 15 mm y su superficie será plana y se peinara para que presente una adecuada rugosidad para recibir el enlucido a la cal que no excederá de 5mm (revoque fino).

Las aristas se presentaran perfectamente rectas y francas, no se admitirán aristas redondeadas. Las partes planas deberán presentarse como tales, sin alabeos ni depresiones u ondulaciones. Todas las superficies serán homogéneas en grano y color, libres de manchas, de textura uniforme; sin rugosidades, uniones defectuosas fallas, etc.-

En ningún caso se aceptara corregir defectos del revoque grueso mediante la aplicación del revoque fino.-

La terminación se realizara con fratás de lana, pasándose sobre el enlucido un filtro ligeramente embebido en lechada de cal de manera de obtener una superficie completamente lisa. Con el fin de evitar los remiendos, no se revocara ningún paramento hasta tanto no hayan concluido los trabajos de otros gremios y estén colocados todos los elementos que van empotrados en los muros, como marcos de carpintería y otros.-

Articulo Nº 11: Cielorrasos

Se construirá un cielorraso aplicado a la cal bajo losa de hormigón armado. Previo a su ejecución se azotará la losa con mortero 1:3 (cemento-arena). A posterior se ejecutará un jaharro a la cal de no más de 10 mm y un enlucido de 2 a 3 mm de espesor. Se exigirá como terminación una superficie totalmente plana sin excoriaciones ni protuberancias. La calidad y técnica de aplicación de los materiales estará en un todo de acuerdo a lo especificado en ARTÍCULO 16, sobre revoques.

Articulo 12 : Piso Cerámico

Se colocaran en la totalidad del interior de la Vivienda, como se indica en Planilla de Locales y planos de Detalles. Será de primera calidad, de las dimensiones y características indicadas en Planilla de locales. No se ejecutará en bajo mesada de Cocina (banquina).

Las piezas serán perfectamente planas, de color uniforme, lisas y aristas rectilíneas, no debiendo presentar en su estructura cavidades ni grietas. Las piezas se llevarán a obra en envases originales de manera de poder verificar Nº de partida, Nº de serie. Se exigirá que para cada vivienda se utilice materiales de igual características técnicas.

Pegamento: Serán de calidad reconocida, debiendo presentar en obra en envase cerrado, sin perforaciones o apariencias de haber sido expuesto a la humedad. Se exigirá como calidad minima, que sean útiles para piezas normales, de base cementicia, granulometría seleccionada y aditivos especiales para producir la plasticidad necesaria para optimizar la colocación del cerámico.
Pastina: Será de primera calidad, complementado con hidrófugos y fungicidas. Debiendo presentar buena plasticidad para su manejo. Se deberá presentar una muestra de color a La Inspección para que, en sintonía con el cerámico a colocar, pueda ser aprobado.

Colocación: Antes de iniciar su colocación se acordará con La Inspección el comienzo del emplantillado de manera de ocultar y minimizar los recortes hacia los lugares de menor circulación y vista, procurando la continuidad de piso en todos los locales.
Todas las piezas que requieran cortes se efectuarán de manera mecánica y serán rechazadas aquellas piezas cortadas en forma manual.

Las piezas se asentarán con el tipo y características de pegamento indicadas por el fabricante, en cuanto al tipo de llana dentada y espesor de la mezcla de asiento. Posterior al fraguado, se llenaran las juntas con la pastina seleccionada, sellando la totalidad del espacio y manteniendo humedad en las mismas por un lapso de 24hs. A posterior se repasarán las juntas y se limpiará el piso en su totalidad, de manera de poder ser evaluado por La Inspección para su aprobación y certificación.

Articulo Nº 13: Zócalos

Los zócalos serán de piezas obtenidas de la misma partida de cerámicos a colocar, de las dimensiones indicadas en proyecto (de 7 cm), y se ejecutará en la totalidad del interior de la Vivienda excepto en Baño, como se indica en Planilla de Locales y planos de Detalles.

Articulo Nº 14: Umbrales

Los umbrales de puertas se resolverán con cerámicos similares a los elegidos para el piso, terminado con guarda-canto de aluminio.

Articulo Nº 15: Revestimientos

Todos los revestimientos a ejecutar serán cerámicos de primera calidad y responderán estrictamente a las prescripciones sobre material, dimensiones y forma de colocación, que para cada caso se indique en los planos y planillas de locales. Los valores característicos, tolerancia y forma de trabajo son similares a los descriptos para la colocación de pisos cerámicos, teniendo en cuenta en particular la perfecta verticalidad y planicie en el trabajo y su colocación a junta recta y sellada. Las juntas entre cerámicos no superarán en ningún caso los 2mm. Se deberá consultar y aprobar con La Inspección el comienzo de la distribución de los cerámicos en la superficie indicada en el proyecto. Se preverá un empastinado completo, sin asperezas, y de color similar al cerámico, aprobado por la Inspección. Los accesorios de electricidad, de gas y sanitarios se fijarán en relación a los encuentros de las piezas cerámicas evitando perforaciones y cortes que desmejoren la calidad de las terminaciones. Se exigirá el recambio de cualquier pieza cerámica que presente fisuras y grietas.

Se exigirá la presentación de muestras de todos los materiales del revestimiento, debiendo, previo a su uso en obra, ser aprobados `por la inspección. Para la colocación de los revestimientos, el personal será especializado.-

Se ejecutará previo a la colocación de cerámicos, en el baño, cocina y lavadero, un jaharro hidrófugo de concreto 1:3 (cemento - arena) con el agregado de 1 Kg. de hidrófugo disuelto en 10 lts de agua.

En el Baño, se aplicará un revestimiento cerámico de 1.65 m de altura en todos los muros, sumando un área de 0,66 X 0,66 m en coincidencia con la ducha. Sobre el tabique de placa de roca de yeso se colocarán los cerámicos con “pasta adhesiva para cerámica sobre placa de yeso lista para usar”.

En la Cocina se aplicará el mismo tipo de revestimiento, por sobre la mesada de cocina, a una altura de 0,66 m, tanto en el muro de fondo, como laterales, según lo indicado en los planos de detalles.

En Lavadero se aplicará el mismo tipo de revestimiento, por sobre la mesada, a una altura de 0,33 m, en el muro de fondo según lo indicado en los planos de detalles.

En todos los casos como terminación de las piezas cerámicas se colocarán guardacantos de aluminio. Se deberá presentar una muestra de color a la Inspección para que en sintonía con el cerámico a colocar, pueda ser aprobado.

Articulo N º 16: Revoques

En planilla de locales se indicarán las características del revoque a colocar por lo cual se indicará en estas Especificaciones las características, requerimientos y calidad sobre revoque normal, constituido por jaharro común a la cal, revoque fino o enlucido de terminación y revoques hidrófugos.

Materiales:

Áridos: Tanto para el caso de arenas gruesa y fina responderá a las características granulométricas y de especificaciones de calidad de los inertes indicadas en las normas IRAM 1.768, 1854 Y 1855.

Cemento: Caben todas las indicaciones especificadas para hormigones y mezclas de asiento

Cal hidratada: Caben todas las indicaciones especificadas para hormigones y mezclas de asiento

Mezclas preelaboradas: Caben todas las indicaciones especificadas para hormigones y mezclas de asiento.

Materialización: Todos los revoques a ejecutar tendrán un espesor mínimo de 1,5cm y se ejecutarán hasta el encuentro con el contrapiso, evitando la ejecución posterior de remiendos o tramos mal terminados. Los mismos serán perfectamente aplomados y sin alabeos, con un límite de tolerancia de 3 mm.

Revoque grueso: Sobre muros de mampostería se ejecutará un revoque grueso o jaharro a la cal en proporción indicado en panilla de hormigones y mezclas. Anterior a su aplicación se ejecutarán fajas verticales a no más 1,50 m de distancia que permitan corregir las imperfecciones que pudieran presentar la mampostería original. Se aplicará previo al revoque una capa de mortero cementico (1:3) a manera de chicoteado de manera de mejorar la adherencia al ladrillo. La mezcla del revoque se aplicará previendo una terminación con la suficiente rugosidad que permita la adherencia del enlucido. En el caso de revoques grueso bajo revestimiento, tendrán las mismas características descriptas, más la inclusión de un hidrófugo en el agua de amasado.

Revoque fino: enlucido a la cal, tendrá un espesor no mayor a 5mm. El enlucido se terminará al fratás de fieltro y agua a la cal, sin uniones ni retoque por lo cual se ejecutará paños completos. Se cuidará la aplicación hasta completar el fraguado y se terminará, un vez seco, con la aplicación de una lija Nº 100 que permita una superficie sin sobresaltos para la aplicación posterior de pintura. Todos los tendidos de caños de instalaciones, se ejecutarán previa al enlucido, sobre el cual se exigirá un nivel de terminación adecuado al existente que será controlado y aprobado por la Inspección. Se colocará esquineros de terminación en los encuentros de muros sometidos a mayor circulación, previo a la ejecución de los revoques y se explicitarán en Planilla de Locales. Los mismos serán de metal desplegado con terminación galvanizada.

Articulo N º 17: Carpintería

La carpintería se realizará y ejecutará de acuerdo a las especificaciones que se expresen a continuación, y responderán en su conformación a lo indicado en los planos generales, planos de detalles y planillas.

El contratista deberá ejecutar los trabajos de forma que resulten completos y adecuados a su fin, en concordancia con los conceptos generales trazados en los planos, aun cuando en ellos y en las especificaciones no se mencionen todos los elementos necesarios al efecto.

Todos los materiales, herrajes, accesorios y dispositivos que se prevén en los planos y especificaciones, exactamente los previstos, y las posibles variaciones o cambios se someterán a juicio de la Inspección de la Obra y el Departamento Planificación.-

La ejecución de la carpintería se realizará de acuerdo a los planos, planillas, detalles de carpintería y órdenes que al respecto imparta la inspección. La misma será de aluminio en ventanas y metálica y madera en Puertas. Las ventanas incluirán telas mosquiteras. Los mosquiteros serán de aluminio fijo, de perfil y malla metálica.

En el caso de la carpintería de aluminio, se resolverán con premarco metálico del ancho de la carpintería x 20 x 1,2 incluyendo en el mismo un antepecho, según detalle de carpintería, pintado de color blanco con dos manos de cromato de zinc. Los marcos y hojas serán perfiles de aleación de aluminio 6063 (IRAM 681), temple T6 (IRAM 687) MEDIANA GAMA. Los accesorios (burletes, felpas y herrajes) serán los especificados en plano de carpintería, los cuales deberá estar resuelto con materiales homologados.

Los marcos y estructuras fijas de cualquier naturaleza que se destinen a soportar piezas móviles, serán construidos y asegurados solidamente, de manera que el movimiento sea correcto y no exista la posibilidad de deformación ni aflojamiento de las aberturas, por los golpes y esfuerzos que deban soportar en uso normal. Las partes móviles se colocaran en forma que giren o se muevan sin tropiezos, con el juego mínimo indispensable.-

La ubicación de las aberturas se encuentran establecidas en los planos generales y de detalles, como así también el sentido de abrir de las hojas de las puertas, las que se verificaran antes de su ejecución según la documentación de la presente licitación. El juego entre las partes fijas y las móviles de una misma obra, podrá oscilar entre los límites de 2 a 3 mm. Se efectuará con perfección. Las hojas móviles girarán sin tropiezos.

Todos los marcos de puertas serán enviados a la obra con su travesaño en la parte inferior para mantener las jambas paralelas.

a) *Carpintería Metálica*: Se empleara chapa DD Nº 18 en marcos de puertas según se indica en Plano de Carpintería correspondiente. Se colocarán mosquiteros en todas las ventanas, según lo especificado en plano de detalle de carpintería.

Los marcos serán llenados con mezcla y una vez montados o empotrados quedaran absolutamente estancos y herméticos, asegurando de tal manera la imposibilidad del contacto del agua con las caras internas de la chapa que por tal motivo no pueda protegerse con pinturas anticorrosivas-

Las chapas se trabajaran con prolijidad, no permitiéndose diferencia en los anchos de dobleces, abolladuras, etc. El material, la sección y el método de ensamblaje de los componentes serán tales que los cerramientos sometidos a esfuerzos mecánicos derivados del uso normal conserven sus propiedades y una adecuada resistencia mecánica. Estarán perfectamente escuadrados, sin movimientos en sus uniones y se proporcionará el modo adecuados para su transporte y colocación, de manera tal de no modificar los ángulos de unión y encastre.

Los desagües estarán constituidos por botaguas de caño de Ø 10 mm.

Los antepechos serán de hormigón de tal manera que permitan un rápido escurrimiento del agua de origen pluvial hacia el exterior.-

b) *Carpintería de Madera*: La madera para la puerta principal tipo tablero (Ppv), será de primera calidad, bien seca, sin albura, grietas o nudos saltadizos. Se labrarán con el mayor cuidado, debiendo resultar suaves al tacto, sin vestigios de aserrados o depresiones, incluso en las ensambladuras; las aristas serán rectilíneas, ligeramente redondas a fin de eliminar filos vivos.

Las puertas interiores serán tipo placa de MDF espesor 5mm con nido de abeja.

Serán rechazadas todas las obras que no tengan las formas y dimensiones previstas, que presenten defectos y/o roturas en la madera o en la ejecución, no aceptándose el uso de clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma para arreglarlas.

Herrajes: El Contratista presentará un muestrario completo de herrajes para su aprobación, el que será retenido por la inspección mientras dure la ejecución de las obras, sirviendo de modelo para los que se coloquen.

Se entiende englobados en los precios estipulados todos los accesorios necesarios, estén o no detallados en la documentación, como ser: tiradores, contramarcos, zocalitos, taparrollos, herrajes, mecanismo de accionamiento, tejidos de alambre, etc., de así corresponder o salvo indicación en contrario.

Los herrajes a utilizar deben reunir las siguientes características:

- Pomelas mixtas de hierro, h = 160 mm y espesor 3 mm.-
- Bisagras de 8 cm. x 4 cm. y 3 mm de espesor.-
- Fallebas ovaladas, argollas de hierro y varillas de hierro de 12 mm x 3 mm.-
- Manijas tipo Ministerio o similares, bronce platil con argolla de chapa.-
- Cerradura de seguridad doble paleta tipo Yale o similar.-
- Cerradura común, tipo Píccolo o similar.-

Colocación: Se efectuara con perfección. Se harán con justeza los encastres para los herrajes, los que se colocaran mediante tornillos de tamaño adecuado los que no serán nunca martillados, cuidando que la cabeza de los mismos no resalte.-

Los mecanismos de accionamiento, deberán ser accesibles, con el fin de que se puedan desmontar y reparar fácilmente, sin riesgo ni necesidad de desmontar el conjunto ni perjudicar el acabado.-

Articulo Nº 18: Vidrios:

Serán perfectamente planos, sin alabeos, manchas, picaduras, burbujas o defectos de transparencia. Serán cortados con exactitud, descontando en tres lados 1 mm de la dimensión relevada. Todos los cristales se colocarán con productos siliconados aprobados por La Inspección teniendo cuidado de no dejar intersticios sin rellenar, que permitan el acceso de agua y la consecuente oxidación de la carpintería. Los contravidrios serán de aluminio de 10mm x 10mm, y se colocarán con las precauciones necesarias para no dañar la carpintería y su pintura, resolviendo los encuentros a 45°, no debiendo quedar rebabas o resaltos. No se colocarán cristales sobre carpinterías que no estén pintadas. Los cristales serán transparentes float y tendrán

el espesor y demás características que indique el plano de carpintería y planilla de locales. Las dimensiones consignadas en los planos son aproximadas, siendo responsabilidad de la CONTRATISTA la exactitud de las mismas mediante la verificación de las dimensiones en obra.

Articulo N º 19: Pinturas en Carpinterías

Se ejecutarán los tipos de pintura que se indiquen en planillas de locales. Los colores de las pinturas serán las que indique el plano de carpintería y planilla de locales. Se utilizarán productos de calidad, de marca reconocida, debiendo ser provistos a obra en envases originales. En todos los casos es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas, que se hallen firmes, secas y limpias.-

Cuando se indique el número de manos solo será a título ilustrativo; se deberán dar las que sean necesarias para conseguir un perfecto acabado. Para esmalte sintético en madera, se limpiará y lijará la superficie, eliminando manchas de grasa, se enmasillará donde sea necesario y se dará una mano de fondo sintético blanco y dos manos de esmalte sintético mínimo.-

Se cuidara muy especialmente el recorte bien limpio y perfecto con las pinturas y blanqueos en los contravidrios, herrajes, etc. No serán aceptadas aquellas superficies que después de pintadas con cualquiera de los tipos de pinturas establecidas en el presente pliego, presenten goteaduras, agrietamientos, solapes en las capas aplicadas y de espesores inadecuados.-

En general se deberán proteger convenientemente las partes de las obras vecinas a las que estén pintando, y en caso de mancharse, se limpiarán perfectamente, debiendo quedar como resultante terminaciones bien definidas y limpias.-

Para el caso de carpintería de madera y metálica se empleará esmalte sintético satinado.

En la carpintería metálica se tendrá especial atención de eliminar el óxido que pudiera presentar la carpintería al momento de pintarla, corrigiendo con antioxido ó convertidor de óxido las superficies lijadas. Se enmasillaran todas las zonas que presenten deficiencias por el trabajo de ejecución de la carpintería. La aplicación de la segunda mano de esmalte será posterior a las 12 horas de la primera aplicación.

Articulo Nº 20: Pintura al Látex en Muros Interiores

Para muros enlucidos interiores y cielorrasos a la cal, incluido el baño y tanque de reserva, se emplearán pinturas al látex, como indican la planilla de locales para las viviendas M-17 y M1-17.

Articulo Nº 21: Instalación Sanitaria

Los trabajos de instalación sanitaria se ejecutarán de acuerdo a la documentación técnica de la obra y las normas vigentes dictadas por la autoridad competente (Obras Sanitarias Sociedad del Estado), y ente prestatario en la zona.-

Se proveerá e instalará la totalidad de los materiales, artefactos, accesorios, mano de obra, etc. correspondiente al sistema, de forma tal que su ejecución responda a las reglas de arte y su funcionamiento correcto.

Los planos pertinentes se someterán a la aprobación de la autoridad competente, lo mismo que todo croquis, plano de modificación, conforme a obra y toda otra documentación complementaria de las instalaciones. Se gestionarán todas las inspecciones reglamentarias 1) Inspección de Cañería base y Cañerías de agua fría y caliente (destapada). 2) Inspección final.-

Todos los trabajos que quedan ocultos deberán ser autorizados por la inspección de la obra previo a su cierre (o tapados), caso contrario, la inspección se reserva el derecho de exigir su destapado sin que esto signifique adicional alguno.

Se realizarán todas las gestiones relacionadas con el cumplimiento de impuestos, derechos, tasa, gabelas, etc., que graven los trabajos.-

Los materiales, artefactos, accesorios, etc., serán aprobados por la autoridad competente, y serán provistos y colocados, aptos para su correcto funcionamiento y de las características detalladas en la documentación técnica pertinente.-

Además todos los caños y piezas especiales que se utilicen en la obra desagües cloacales (primarios, secundarios, ventilaciones), cañería de distribución, agua fría y agua caliente, deberán cumplir las Norma IRAM (el producto debe poseer Sello IRAM en caso contrario Certificado IRAM de conformidad de lote). A los efectos de uniformar la calidad de los materiales en lo que se refiere a cañería y piezas especiales se debe mantener la Marca.-

Cámara de Inspección: Serán de características y marcas exigidas por OSSE; los cojinetes se ejecutarán también dando cumplimiento a normas vigentes.-

Pileta de Patio: Serán de PVC o polipropileno, de marcas aprobadas, con marco y reja de bronce pulido a bisagra o atornilladas; de 15 x 15 cm se colocarán sobre piso cerámico.-

Boca de Acceso: Serán de PVC o Polipropileno con sifón incluido de marcas aprobadas con marco y tapa ciega de bronce pulido bisagra o atornilladas y contratapa de plástico sellada de dimensiones mínimas 15 x15 cm, se colocaran sobre piso cerámico.

Caños de Cloacas: Se usarán para cañerías primarias caños de PVC Ø 110 Espesor 3.2 mm no plastificado (pegado o de unión deslizante con aro de caucho), o polipropileno con juntas con aros de goma, con sus respectivas juntas de dilatación y manguitos de deslizamientos, abrazaderas fijas y deslizantes aprobadas por OSSE.-

Caño de Ventilación: Serán de PVC (pegado o de unión deslizante con aro de caucho) o polipropileno con juntas con aros de goma, con su correspondiente sombrerete; se colocarán grampas de fijación o abrazaderas tipo collar. Sus diámetros serán mínimo de ø 110 para ventilación de cámaras y pozos absorbentes.-

Cañería de Agua Fría: Se colocará cañería de polipropileno tricapa roscada o termofusionable de marcas aprobada por OSSE.

Los codos a emplear en las conexiones de los artefactos deben ser del tipo de codos con rosca metálico (INSERTO METÁLICO)

Cañería de Agua Caliente: Se colocará cañería de polipropileno tricapa roscada o termofusionable con cobertura tubular de espuma de polietileno (aislamiento térmico flexible), con sus correspondientes accesorios; de marca aprobada por OSSE

Los codos a emplear en las conexiones de los artefactos deben ser del tipo de codos con rosca metálico (INSERTO METÁLICO)

Todas las cañerías expuestas a la intemperie deberán protegerse mediante una envoltura para evitar su deterioro por los efectos de los rayos solares y de las heladas mediante cobertor termo aislante de espuma de polietileno con aluminio (aislamiento térmico flexible), con sus correspondientes accesorios.

Pozo absorbente: de así corresponder, se ejecutarán donde las características del terreno y la profundidad de la napa freática lo permitan (fondo del pozo a N.F. mínimo 1.50m). (Suelo absorbente “arena –ripio”), de acuerdo al plano de detalle y la documentación del presente pliego. Tendrá las siguientes dimensiones: Profundidad mínima 8.00mts, diámetro interno mínimo 1.80mts. Por su ubicación sobre el mismo deberá tener una losa con armadura de repartición (según cálculo a realizar por la Contratista) que sobrepase su diámetro al menos 50cm. Se deberá interponer obligatoriamente cámara séptica de 1500 lts.

Cámara Séptica: Se ejecutará de acuerdo al plano de detalle y documentación del presente pliego con una capacidad de 1500 lts.

Artefactos:

Los artefactos y accesorios serán de primera calidad y de tipos que se detallan a continuación, respetando línea y marca)

Inodoro para prototipos M-17*:* será de losa blanca, sifónica, con su correspondiente asiento, brida y tornillos de bronce, el depósito será del tipo mochila (capacidad mínima de 14 litros).-

Inodoro para prototipos M1-17: Será de losa blanca altura 48.50 cm, sifónico con su correspondiente asiento para discapacitado, brida, y contará con 4 (cuatro) fijaciones al piso a los efectos de poder soportar los esfuerzos laterales del traslado desde la silla de ruedas de la persona, hasta el artefacto, el depósito será del tipo mochila (capacidad mínima de 14 litros).-

Bidet para prototipos M-17*:* Será de losa blanca tres agujeros, con sus tornillos de sujeción, con su correspondiente grifería de bronce cromado: dos llaves y transferencia, desagüe incluido, respetando la línea del resto de la grifería a proveer en el baño.

Bidematic para prototipo M1-17: Se proveerá Bidematic c/anillo regador para agua fría.

Lavatorio para prototipos M-17*:* Serán de losa blanca, tipo de colgar, (49 X 42 x 15), con su correspondiente gritería juego con pico mezclador cromado, sopapa y tapón de plástico.
Lavatorio para prototipo M1-17: Serán de losa blanca, con soporte fijo (65.5 x 55.6 x16) altura 0.80 m, con su correspondiente grifería tipo monocomando especial para discapacitados, sopapa y tapón plástico.
Pileta de Cocina para prototipos M-17, M1-17: Será de acero inoxidable 50 x 35 x 18 cm., sifón de PVC y su correspondiente gritería juego mezclador cromado con pico móvil alto, sopapa y tapón de plástico.
Pileta de Lavar para prototipos M-17, M1-17: Será de acero inoxidable de 34 x 40 x 17.5 cm con dos canillas de bronce, una de ellas con rosca para manguera, sopapa y tapón de plástico.
Ducha para prototipos M-17*:* Será de tipo juego mezclador con transferencia y flor fija cromado. Desagüe independiente con rejilla mignón.-
Ducha para prototipo M1-17: Será de tipo juego mezclador con transferencia y ducha de pared c/duchador móvil y barral. Desagüe independiente con rejilla mignón.-
Tanque de Reserva para prototipos M-17, M1-17: Serán de 850 litros de capacidad mínima, de Polietileno rotomodelado tricapa aprobado por OSSE.- Color Claro
Los tanques deberán contar con certificado de aptitud para depósito de agua potable según Normas IRAM y de SENASA
El colector del tanque de reserva, será de diámetro mínimo de 32 mm. Dispondrá de dos bajadas una exclusiva para alimentar el Termotanque Solar con diámetro de 25 mm y una para la distribución del agua fría de diámetro 25 mm.-

Accesorios:

Prototipo M-17: Baño: una jabonera (7.5cm x 15cm), una jabonera con agarradera en ducha (15cm x 15cm), un portarollo, un toallero y percha simple. ***Lavadero:*** una jabonera (7.5cm x 15cm).
Prototipo M1-17: Baño: una jabonera con agarradera (15cm x 15cm), un portarollo, un toallero y percha simple, para inodoro barral rebatible 80 x 18.5 cm, para ducha asiento de colgar con barral fijo. ***Lavadero:*** una jabonera (7.5cm x 15cm).

Termotanque Solar –Termosifónico captador Por Tubos De Vacío Con Resistencia Eléctrica Para Mantenimiento

Se proveerá e instalará la totalidad de los materiales, accesorios, mano de obra, etc. correspondiente al sistema, de forma tal que su ejecución responda a las reglas de arte y su funcionamiento correcto, con una Capacidad mínima de 200 L.
La instalación deberá ejecutarse con personal especializado y certificado por el fabricante.

Incluye Válvula mezcladora termostática y calentador eléctrico

CARACTERISTICAS

- Uso de energía eléctrica para mantenimiento solamente, 2KVA.
- Tubos al vacío, de vidrio Boro-Silicato. Con alta resistencia a impacto de granizo.
- Temperaturas de Servicio. En verano 80°C. Invierno 60°C.
- Tanque de almacenamiento de Acero inoxidable, aislación de Poliuretano, protección exterior de PVC con protección de UV.
- Estructura metálica, configura de alta resistencia a la torsión y corte.
- Conexiones de cañería con termofusión. (incluye cañería, piezas especiales y llaves de paso)
- Termostato de control.
- Válvula Termostática de pre mezcla.
- Malla de protección (Incluye marco metálico y malla de alambre galvanizado de # 10 mm x 10 mm.) ante caída granizo, vandalismo.

Su Ubicación será acuerdo a recomendaciones del fabricante y a criterio de la inspección de la obra

- Consumibles, barra de Magnesio, se renuevan cada 6 meses en el caso de San Juan, por la dureza del agua, PH alto.

Conexiones Domiciliarias:

AGUA: Ejecución de conexiones domiciliarias de agua: Serán de caño P.E.A.D. PN 10 diámetro 20mm para todos los prototipos, con sus correspondientes accesorios (Férula, llave maestra de bronce tipo c) conforme a lo dispuesto a la Decisiones N° 687 / 98 - 491/04 OSSE, de la RV.
Los medidores de caudal se colocarán con sus accesorios, de acuerdo a los establecido en la Decisión N° 0299/2002 OSSE.

Desagües Pluviales Superficiales:

Los desagües pluviales superficiales de cada lote se resolverán con el movimiento de suelo, para lograr un desagüe pluvial con pendiente hacia el frente del lote a través de albañales, que deberán ejecutarse mediante la colocación de cañería de PVC Ø110 espesor 3,2mm no plastificado (pegado o de unión deslizante con aro de caucho), o polipropileno con junta con aro de goma, en cada uno de los lotes desde el interior de cada parcela, hasta la salida de la vereda municipal, asegurando que quede por arriba del nivel del espacio verde público. Se deberá ejecutar una Boca de Desagüe Abierta (B.D.A.) cuya dimensión mínima será de 20 x 20 cm y profundidad variable, siempre previéndose la posibilidad de extensión del sistema de desagüe pluvial, en un futuro al resto de la parcela. El nivel de la misma (BDA) y su ubicación será fijado en cada caso conjuntamente con la inspección de obra, en relación al Nivel de Piso Terminado (N.P.T.) de patio proyectado, y a la ubicación de la construcción en la parcela. El desagüe de techos (en dormitorios) se realizará por medio de gárgolas de hormigón de 50 cm de largo y el desagüe ubicado en cocina – comedor, se realizará con un caño de PVC de 110 mm de diámetro y 3.2 de espesor.

Articulo Nº 22 : Instalación Eléctrica:

Comprenderá la provisión total de materiales y mano de obra para la instalación eléctrica, confección de planos finales y tramitación en las oficinas correspondientes para su aprobación. La instalación se conectará a la red de servicio externo, de acuerdo a las normas vigentes establecidas por Energía San Juan S.A.

1. Inspecciones: Se solicitarán ante las reparticiones que corresponda las inspecciones correspondientes a:

a) Terminación de colocación de cañerías en losa y techo de madera.-

b) Terminación de colocación del resto de cañerías y caja para medidor, cajas de tableros, cajas para tomas, etc..-

c) Una vez colocadas todas las llaves, tomas, tableros, etc.-

d) De Zanja de acometida subterránea

e) Cada vez que por causas no previsibles, sea necesario apartarse del Proyecto.

2. Materiales: Serán de calidad reconocida.-

a) ***Caños:*** Serán de hierro acerado, esmaltado interior y exteriormente a fuego, marca Esmeralda o similar, aprobados, los cuales permitirán en frío y sin relleno, curvas de 90°, las curvas no deberán tener un radio menor a seis (6) veces el diámetro interno del caño. Los caños para instalación de baja, **serán del tipo semipesado**. Para TV. y teléfono, tipo liviano. Se deberá dejar prevista la instalación de cañerías y cajas para 3 aires acondicionados, sin cableado. Además, se dejara previsto el espacio en el tablero general para la colocación de las 3 llaves termo magnéticas correspondientes a los mismos.

b) ***Cajas:*** Serán del tipo chapa N° 18, de una sola pieza, estampada y esmaltada interior y exteriormente, aprobadas. Las cajas octogonales chicas para fijación de apliques, se colocarán a 2,20 m de altura desde el piso terminado. En cada boca de centro, se colocará un gancho de suspensión de varilla de hierro de 6 mm de diámetro mínimo. Este dispositivo pasará a través de la boca central del fondo de la caja, para ser fijado sólidamente a la losa techo y en forma tal que el gancho quede a nivel del broche de la caja y que ni ésta, ni las cañerías que a ella se conecten, soporten esfuerzo alguno por la suspensión de artefactos de iluminación.-

c) ***Llaves, Tomas, Pulsadores***: Serán para embutir, tipo ATMA o similar, con tapas de material aislante, color marfil, llaves capacidad mínima 6 Amperes - 250 Voltios, tomacorrientes dual c/ toma a tierra para embutir, capacidad mínima 10 Amp. - 250

Voltios.-Las cajas para llaves se colocaran a 1.25 m y las de toma corriente a 0.35 m de nivel piso terminado a hasta centro de cajas. Sobre mesada de cocina la caja de toma se colocara a 0.20m de la misma. Se colocara un toma detrás de la ubicación del lavarropa, a una altura de 0,70m desde el nivel de piso terminado y un toma detrás de la ubicación de la heladera a una altura de 1.00m respecto al NPT. En el exterior se colocará un toma sobre mesada de hormigón en lavadero a 0.20m de la misma.-

d) **Tableros:** Serán tableros metálicos, para llaves térmicas, con puerta de cierre a presión e irán con llaves termomagnéticas bipolares del amperaje indicado en plano y disyuntor diferencial. Deberá dejarse previsto en tablero los espacios indicados en plano de instalación eléctrica para futuras conexiones de AA.

e) ***Pilastra para medidores***: serán de hormigón premoldeado normalizadas, provistas de cajas metálicas con tapa para uno o dos medidores y fusibles de protección, según corresponda.

f) ***Conductores:*** Serán de cables trenzados de cobre electrolítico, de alta conductibilidad, revestidos en PVC y aprobados por Normas IRAM correspondientes. El conductor de puesta a tierra tendrá las mismas características y el revestimiento de PVC de color VERDE y amarillo.

g**)** ***Campanilla****:* Se armará sobre una roseta de madera de 10 cm. x 10 cm., sobre la que se fijará la misma, que será del tipo chicharra (económica).-

h**)** ***Portalámparas****:* El Contratista deberá proveer y colocar portalámparas de tres cuerpos, uno por cada boca de techo y de pared.

3.- ***Las cañerías y cajas*** irán en las losas y al ras de pared. La conexión entre cajas y caños se realizará por medio de una tuerca y una boquilla metálica, ésta última, además de asegurar continuidad en las cañerías, tendrá por objeto proteger los conductores colocados. Antes de pasar los conductores, deben estar colocadas todas las cajas y caños, con un sistema de cañería continuo, de caja a caja.

Debe dejarse por lo menos una longitud de 15 cm de conductor disponible en cada caja de conexión para utilizarse en la conexión de artefactos o simplemente para el empalme de conductores. En el caso de los conductores que pasan sin empalme a través de las cajas de conexión, deberán formar un bucle. En ningún caso se permitirán las cañerías en forma de "U". Tanto en las losas como en las bajadas se considera innecesaria la utilización de curvas prefabricadas.-

La puesta a tierra se hará por medio de una jabalina de hierro galvanizado, de una longitud mínima de 1,80 m. La misma, irá totalmente enterrada en un lugar próximo al tablero. En su parte superior irá perfectamente unida al cable de cobre desnudo, de forma tal de asegurar una óptima resistencia mecánica y continuidad eléctrica, por medio de un prensacable de cobre correspondiente. El conductor de puesta a tierra, será de cobre desnudo de 4 mm2

4.- Toda norma no establecida en el Pliego, se ajustará a las reglamentaciones vigentes de la Municipalidad correspondiente y/o Energía San Juan S. A. y a la "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en inmuebles de la Asociación Argentina de Electrotécnicos" (última edición).-

Articulo Nº 23: Instalación de Gas

La instalación de gas natural o envasado deberá dejarse en condiciones de funcionamiento, y se ejecutará de acuerdo a los planos de proyecto del presente pliego (los cuales se ajustaran respetando la normativa vigente),

Planos: La Contratista confeccionará los planos definitivos que requiera la Empresa prestataria, gestionará su aprobación y abonará los derechos que correspondan, entregando a la Inspección del IPV copia de los mismos y todos los formularios correspondientes aprobados. Firmados por la Empresa constructora y el matriculado actuante.

Aunque el predio no cuente con el servicio de gas natural, de igual modo se deberá dejar prevista toda la instalación para este servicio y documentación e inspecciones de la empresa Prestataria, pertinente en cada vivienda. Para ello se requiere formulario parcial correspondiente aprobado, con lo que se cumplimenta la aprobación de las cañerías

colocadas y la correspondiente prueba de hermeticidad con el objeto de realizar la conexión inmediata al momento en que el servicio de gas natural este habilitado.
En el caso de que el Ente Prestatario del servicio de Gas Natural por Red no inspeccione las instalaciones internas EL MATRICULADO ACTUANTE Y LA EMPRESA ADJUDICATARIA DE LA OBRA son exclusivos responsables de los trabajos realizados (Ver CAPITULO VIII DISPOSICIONES GENERALES de las DISPOSICIONES Y NORMAS MINIMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS _ NAG 200 -)
Se proveerá e instalará la totalidad de los materiales, artefactos, accesorios, mano de obra, etc. correspondiente, de forma tal que su ejecución responda a las reglas de arte y su funcionamiento correcto.
El contratista solicitara todas las inspecciones reglamentarias.

Materiales: serán de marca aprobada por (ENARGAS o EL ENTE PRESTATARIO DEL SERVICIO), y de primera calidad. Los materiales serán indicados en el plano correspondiente y responderán a las siguientes características:

1.- Caños, de hierro negro epoxi, hierro galvanizado o caño negro con cobertura en base de resina epoxi, con sus correspondientes piezas especiales, de diámetro según calculo.
Protección de cañerías: en el caso de utilizar Cañería de Hierro Negro o Hierro Galvanizado se protegerán de acuerdo al reglamento vigente (Capítulo 5 apartado 6). En el caso de utilizarse cañería de hierro con cobertura epoxi, la misma se protegerá en todos los casos (en contacto con terreno natural, en contrapisos y losas de hormigón) con cobertura simple, de acuerdo a lo especificado en el punto 3.2.3.2 en el R.V.).-
Cuando la cañería sea instalada bajo tierra (prof. Mínima de 40 cm) luego de retaparla, se la cubrirá con una malla de polietileno amarilla que advierta su presencia.

2.- Las llaves de paso de gas para los artefactos, serán de bronce cromadas, con roseta, la llave de paso del gabinete será de bronce común (de acuerdo a RV).-

3.- Se proveerá cocina 4 hornallas con horno. No se proveerá el calefactor, ni el calefón, si sus correspondientes pico tapados y llave de paso, según lo especificado en plano.-

4.- El Nicho para regulación y medición de gas natural, será de hormigón con puerta de chapa nº 18, construido de acuerdo a reglamento vigente fijado por (ENARGAS o EL ENTE PRESTATARIO DE SERVICIO). Al mismo se le aplicarán 2 manos de antióxido y 2 de esmalte sintético.

5.- El Gabinete para tubos de gas será de chapa Nº18 anclado a contrapiso de Hormigón espesor 0.10m, respetando Reglamentación Vigente fijada por Enargas o el Ente Prestatario del Servicio. Al mismo se le aplicarán 2 manos de antióxido y 2 de esmalte sintético. “El gabinete para tubos de gas licuado se cotizará fuera del ítem Instalación de Gas, como ítem aparte (incluye Regulador)”.

6.- Chimenea: Será de chapa galvanizada con su correspondiente sombrerete y diámetros reglamentarios.-

7.- Ventilaciones: Se dejarán previstos conductos de chapa galvanizada rígidos, en ∅ 100 mm. para calefón y ∅ 125 mm para campana de cocina, cuyas uniones se sellarán con caucho sintético, (considerando que la empresa prestataria no admite caños de chapa corrugados del tipo flexibles).

Se colocaran rejillas de aporte de aire y/o ventilación, las mismas se harán en un todo de acuerdo al proyecto de instalación para gas y al reglamento vigente (se instalarán en muros, cuatro rejillas de 20 x 20 cm, dos de aporte de aire a 30 cm sobre nivel de pisos y dos a nivel de techos o cielorrasos según corresponda) de acuerdo a la Reglamentación Vigente.

Articulo Nº: 24 Pérgolas

La estructura de las pérgolas se ejecutará de acuerdo a lo indicado en planos generales, plano de estructura y detalles constructivos respectivos.

En cuanto a la estructura de sostén de las varas de 8 cm de diámetro, está conformado por rollizos de borde superior, según diámetro y elementos de sujeción indicada en plano de estructura, convenientemente apoyados en anclajes de muros y postes de eucalipto de 18 cm de diámetro. Para poder anclar los postes de eucalipto se incrustarán hierros de 12mm a fin de garantizar su estabilidad, para lo cual se ejecutará bases de hormigón simple de 60 x 70 cm. Previo al hormigonado de la base deberá protegerse el poste de madera con pintura asfáltica en la zona de contacto con el hormigón.

Para la protección de todos los elementos estructurales que componen las pérgolas en madera se deberá impregnar con un Preservador Curador Insecticida de Madera, el cual se aplicará a pince con una dosis no menor a 1 litro cada 3 m2., para ello se deberá aplicar 3 manos abundantes de producto como mínimo, con un intervalo no inferior a 8hs entre ellas.

Articulo Nº: 25 Varios

Se proveerá:

- Campana de cocina metálica chapa Nº 20, medidas mínimas 0.60 frente x 0.50 fondo y 0.70 mts. de alto y caño de ventilación galvanizado de 125 mm de diámetro. A la campana se le aplicaran, 2 manos de antióxido y 2 de esmalte sintético.

- Mesada de cocina de granito gris mara pulido en frente, laterales y cara superior de 2 cm de espesor y 1,40 mt de longitud para viviendas M-17 y para viviendas M1-17 1.00 y 1.10 de longitud. Se ejecutará banquina de 7cm solo bajo mesada de viviendas M-17 según lo especificado en el Artículo 7.1.a. del presente P.E.T.P.

- Mesada de lavadero se ejecutará de hormigón armado con un espesor de 10cm, con terminación fratasado, incluida pileta de acero inoxidable de 34x37x18 y apoyos de hormigón de 5cm. No se ejecutaran banquina en ninguno de las viviendas, bajo mesada de lavadero.

- Receptáculo de ducha con granito natural pulido de 2x12 cm. Solo para viviendas M-17.

- Se preverá cañería de desagüe embutida para AA (ver Plano “Detalle Constructivo”) en comedor y dormitorio, cuya ubicación se especifica en Plano de Instalación Eléctrica.

- Termotanque solar: se ubicará sobre uno de los techos de los dormitorios, dependiendo como se ubique la vivienda respecto al punto cardinal Norte; de modo tal de poder lograr su mayor rendimiento; pudiendo no ser la misma ubicación en todas las viviendas.
  Se deberá tener en cuenta que estos termotanques transfieren su peso, por medio de 4 apoyos ubicados en los vértices de la estructura de sostén, produciendo un efecto de punzonado sobre la cubierta de techo, lo cual podrá producir daños en la misma si se lo apoya directamente. Para evitar deterioro de la cubierta, una vez definida la posición del termotanque solar, se deberá marcar los puntos donde apoyará la estructura de sostén; luego se realizaran las perforaciones de la cubierta de techo coincidente, con estos puntos de apoyo, cuyas dimensiones serán de 25cm x 25cm, hasta llegar a la superficie de la losa. Se extraerá el material resultante, y el espacio vacío, será llenado, con hormigón H13, hasta sobrepasar el nivel de la cubierta de techo, en una altura aproximada de 10cm. Dichos volúmenes de hormigón, serán nivelados y se les colocara en su cara superior, pletinas, las cuales deberán ser diseñadas para el apoyo del termotanque en forma de evitar cualquier posibilidad de movimiento. Finalmente, se realizara el recubrimiento de toda la superficie de hormigón que haya quedado a la vista, con emulsión asfáltica, para luego colocar parches de membrana asfáltica con aluminio, soldando en toda la superficie expuesta, garantizando la impermeabilización de la superficie de la cubierta de techo afectada.

Articulo Nº 26: Terminación y Limpieza

La obra será entregada completamente limpia libre de materiales excedentes y residuos. La limpieza será permanentemente, a los efectos de mantener la obra limpia y transitable.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente exigida, otra de carácter general que incluye los trabajos que se detallan en las especificaciones técnicas.-

Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza, abrasivos, ácidos, etc, a efecto de dejar completamente limpio los pisos, revestimientos, revoques, carpintería, vidrios etc.

Corresp. a Expte. Nº 501-004110 Letra Año 18 Folio Nº 75

FOLIO 23

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Subsecretaría de PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

San Juan, 08 de Febrero de 2018.-

Ref. Expte.: 501-002360-2017-OFI

La Subsecretaría de Planificación Territorial, considera viable la localización del proyecto en la parcela NC Nº 06-64-820420, atendiendo a la conveniencia de consolidar el Barrio existente en la Vª Basilio Nievas cabecera del Departamento Zonda.

Por ser el destino del loteo para vivienda de interés social se permiten lotes de 300 m² de superficie y 11 m de frente mínimos.

Solicito prosiga el trámite.

ARQ. GABRIEL R. ARIZA
Subsecretario de Planificación Territorial
Ministerio de Infraestructura y Serv. Públicos

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
RECIBIDO 15 FEB 2018 HORA 11:10
RECEPCIONÓ

CRISTIAN PEREZ
AUX - ADM.
DIV. MESA DE ENTRADAS

Corresp a Expte Nº S01 0041/0 Letra - Año 18 Folio Nº 76

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

Secretaría de Servicios Públicos | Dirección Planeamiento y Desarrollo Urbano

FACTIBILIDAD DE USO DEL SUELO Nº S-037-DPDU-2.018

LA DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO, informa en vista de la solicitud del: GOBIERNO DE SAN JUAN, INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA, I.P.V, proponente de la parcela, ubicada en calle: San Martín s/nº; Departamento: ZONDA; Nomenclatura Catastral Nº 06-64-694426 (ex 06-64-820420 de baja), es FACTIBLE SUBDIVIDIR, de acuerdo a lo reglamentado, para la Zona: ZCU (Zona de crecimiento urbano), debiendo según dictamen del Dpto. Planeamiento ajustarse a las siguientes prescripciones, que serán cumplidas con la presentación del anteproyecto en el Expte. Nº **504-0359-I-2018.**

1) **Acreditar la Titularidad del predio.**
2) Los usos predominantes para la zona son: Residencial unifamiliar de media baja densidad;
3) Parcelamiento: Frente 15 m.; Fondo: 40m.; Superficie: 600 m².
4) Indicadores Reglamentarios:
   FOL: 30%; FE: 0,3 a0,6
   Retiro de Frente: Obligatorio 5 m;
   Retiro Lateral: Obligatorio uno de 3 m.;
   Retiro Fondo: Obligatorio Mínimo 3 m.
   Altura máxima: 7,50 m
5) Se deberá prever de la superficie total del terreno, como mínimo, los siguientes porcentajes:
   a).- 6% para la formación de los espacios destinados a Equipamiento Comunitario (en terrenos mayores de 3 Has).
   b).- 4% para la formación de plazas y/o espacios verdes públicos (en terrenos mayores de 1 Ha)-Con frente a tres calles, como mínimo.
   c).- La formación del sistema vial deberá contemplar una adecuada jerarquización de las vías de circulación, teniendo en cuenta los anchos mínimos de calles primarias y secundarias, con perfiles de L.C a L.C, de 15 metros como mínimo.
6) Mantener una correcta inserción en la trama urbana dando continuidad a la red vial existente.
7) Se aconseja conservar las especies arbóreas desarrolladas y prever la plantación de especies adecuadas para el arbolado público.
8) Presentar factibilidades de acuerdo a la Pciales Nº273-P/2015 y ley Pcial Nº 504-L/2015.
9) Se indicará en plano general el trazado de líneas eléctricas, postaciones, arbolado público, ancho de vereda y cordón cunetas existentes.

El presente INFORME no autoriza el inicio de nuevas obras en el predio ni habilita las existentes. Previa Aprobación de anteproyecto de subdivisión, deberá regularizar dichas obras. El Plazo de validez será de UN AÑO, para la Factibilidad de Uso del Suelo y la correspondiente aprobación del anteproyecto.

Observaciones Particulares: a) Por tratarse de Conjuntos Habitacionales, a ejecutarse por medio de un Plan de Viviendas de interés social (IPV), se permite la reducción en las dimensiones reglamentarias de parcelas, correspondientes a las de la zona establecida. b) Se deberá mantener una relación dimensional no inferior a 11,00 m de frente y 350 m2 de superficie, con adecuación del retiro lateral obligatorio a la normativa edilicia vigente (Tipo R4). c) Estas excepciones no generan ningún derecho para la eventual disposición de fraccionamientos que no sean de construcción conjunta. d) Las presentes Observaciones deberán figurar como nota en el plano de loteo, para su aprobación.

San Juan, 19 de Febrero de 2018

Arq. EDUARDO S. ORTIZ
JEFE TÉCNICO
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS – DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO – SAN JUAN

ES COPIA D.P.D.U.

Arq. JUAN MANGANELLI
JEFE TÉCNICO
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO

Corresp. a Expte. Nº 501 004110 Letra Año 18 Folio Nº 77

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS
SECRETARÍA DEL AGUA
DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA

DH

"2018 – Año del Bicentenario de la Batalla de Maipú"

RESOLUCION N° 1442
SAN JUAN, 10 AGO 2018

VISTO:

El expediente N° 506-000261-2018 y Escrito Nº 554/2018, y

CONSIDERANDO:

Por el cual la **Arquitecta MARIANA PARAZZA,** solicita certificación de **No Inundabilidad Punto de Toma y Desagüe y Restricciones al Dominio**, de la parcela **N.C. Nº 06-64-820420** ubicada en Calle San Martín s/Nº casi Ruta Provincial Nº 12, Departamento Zonda.

Que la Dirección del Registro y Catastro General de Aguas indica que la parcela **N.C. Nº 06-64-820420** no figura inscripta **en el actual Padrón de Riego Oficial del Departamento Zonda.**

Que Secretaría Técnica informa, que en la zona no se registran antecedentes de niveles freáticos, por lo que no resulta inundable desde el punto de vista hídrico.

Que el Departamento Irrigación informa que dicha parcela se encuentra afectada por el costado Sur, por el ramo comunero Pujador y Otros. Respecto a la factibilidad de punto de toma para riego de arbolado público y espacios verdes, podrá otorgarse a partir del costado Norte de la parcela y respecto a los excedentes, los mismos podrán descargar por el vértice Sureste al ramo comunero Pujador y Otro.

Que en caso de someterse el terreno en cuestión a división o loteo, el Ramo comunero Pujador y Otros que se encuentra al Sur de la parcela, deberá quedar en espacio verde, espacio público o cambio parcial de traza, no afectando de manera alguna los lotes a proyectar.

POR ELLO:

EL DIRECTOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA
RESUELVE

ARTÍCULO 1° - Definir que la parcela **N.C. Nº 06-64-820420** ubicada en Calle San Martín s/Nº casi Ruta Provincial Nº 12, Departamento Zonda, tiene las siguientes características:

a) Según registros históricos, en la zona no se registran antecedentes de niveles freáticos, por lo que no resulta inundable desde el punto de vista hídrico.
b) Que la factibilidad de punto de toma para riego de arbolado público y espacios verdes, podrá otorgarse a partir del costado Norte de la parcela y respecto a los excedentes, los mismos podrán descargar por el vértice Sureste al ramo comunero Pujador y Otro.
c) Dicha parcela se encuentra afectada por el costado Sur, por el ramo comunero Pujador y Otros.

Que en caso de someterse el terreno en cuestión a división o loteo, el Ramo comunero Pujador y Otros que se encuentra al Sur de la parcela, deberá quedar en espacio verde, espacio público o cambio parcial de traza, no afectando de manera alguna los lotes a proyectar.

ARTÍCULO 2° - Notifíquese de la presente a quienes corresponda. Cumplido archívese.

ING. MARCELO FRIAS
Secretario Técnico
Departamento de Hidráulica

ING. R. MAXIMILIANO DELGADO DANERI
Director General
Departamento de Hidráulica

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
María Delia Thomsen
Jefa Dpto. Administrativo
DEPARTAMENTO HIDRAULICA

Corresp. a Expte. Nº S01004110 Letra Año 18 Folio Nº 78

Energía San Juan

San Juan, 26 de septiembre de 2018
Nota N° 0190/18

Sra. Eliana E. Cuello
Instituto Provincial de la vivienda
Centro Cívico – 5º Piso
Capital – San Juan

Ref.: Certificado de Factibilidad Eléctrica
para Bº Nueva Esperanza
Departamento: Zonda

De nuestra consideración

De acuerdo a lo solicitado por Usted en nota registrada en esta Distribuidora como **SAC Nº 21061864/18,** adjuntamos el Certificado de Factibilidad Nº 0522/18.

Asimismo creemos conveniente señalar que Energía San Juan S.A., solo construirá las obras eléctricas aéreas únicamente y necesarias del complejo en cuestión, siempre y cuando, sea acreditado fehacientemente que las calles del mismo pertenezcan al Dominio Público del Estado, es decir inscriptas como calle pública ante los Organismos Oficiales correspondientes y/o por medio de una Constitución de Servidumbre Administrativa de Electroducto y de Paso a título gratuito y perpetuo a favor de la Distribuidora y En función de las solicitudes de suministro de energía eléctrica solicitadas por los propietarios de las viviendas.

Importante:

El o los propietarios del Loteo, deberán tener en cuenta los requisitos para la habilitación Comercial y Técnica del mismo, el cual se adjunta a la presente nota.

Ante cualquier consulta dirigirse personalmente al Área Comercial de nuestra empresa, ubicado en el ala norte del primer piso de nuestras Oficinas Comerciales, sitas en calle Mendoza 50 (Sur), Ciudad de San Juan, en horario de 8.00 hs. a 16:00 hs. o bien telefónicamente discando 4290309.

Corresp. a Expte. Nº SO1004110 Letra..... Año..18..Folio Nº 79

Energía San Juan

CERTIFICADO Nº 0522/18

Energía San Juan S.A. certifica que es factible dotar de energía eléctrica al inmueble compuesto por 258 viviendas, ubicado en calle San Martin s/n, equina Ruta Provincial Nº 12, correspondiente al departamento Zonda, con N.C. Nº 06-64-820420, de acuerdo a copia de plano adjunto a vuestra solicitud, según lo establecido en el Contrato de Concesión y sus anexos aprobados por Decreto Nº 058 del Poder Ejecutivo de la Provincia de San Juan, de fecha 15 de enero de 1996.

Aclaramos que es factible otorgar servicio desde el Distribuidor Basilio, Et Zonda.

Se deja constancia que la Factibilidad de suministro de energía eléctrica es otorgada para la propiedad con la Nomenclatura Catastral anteriormente indicada, no pudiendo el Usuario suministrar, ceder total o parcialmente, ni vender a terceros, bajo ningún concepto, en forma onerosa o gratuita, la energía eléctrica que la Distribuidora suministre.

Se extiende el presente certificado a solicitud del Sr. Eliana E. Cuello, a los 15 días del mes de febrero del año dos mil dieciocho.

Pablo J. Ganam
Área Grandes Clientes y Comercial

Completar de puño y letra de quien recibe:

Firma en constancia
de recepción: .....
Aclaración: .....
Relación con el titular: .....
Documento: Tipo: ..... Nº .....
Fecha: ...../...../..... Hora: ..... : .....

Completar en entregas bajo puerta, buzón o si se niegan a recibir:

☐ Bajo puerta ☐ En buzón ☐ Se niega a recibir
Firma oficial de correo: .....
Aclaración: .....
Documento: Tipo: ..... Nº .....
Fecha: ...../...../..... Hora: ..... : .....
Obs.: .....

Energía San Juan

AREA COMERCIAL
Requisitos para Loteos

1. Solicitar por nota factibilidad eléctrica para el Loteo

   - ✓ Adjuntar plano del loteo aprobado por la DPDU
   - ✓ Indicar cantidad de lotes
   - ✓ Indicar nombre del loteo
   - ✓ Ubicación del loteo

2. Deberá el propietario del loteo, informar por nota al Área Comercial, el tipo de la obra eléctrica Aérea o Subterránea (La Distribuidora realiza obra eléctrica Área) y quién será el responsable de construir la misma.

   - ✓ El propietario
   - ✓ Energía San Juan S.A.

Portal de Acceso

En el supuesto caso de realizar un portal de acceso al loteo, se deberá solicitar por nota la valorización de la acometida subterránea, cuyos importes serán a cargo del solicitante.

Si la obra eléctrica será construida por terceros, deberá presentar la siguiente documentación

3. Informar por nota al Área Comercial. el representante Técnico de la obra eléctrica

   - ✓ Debe estar matriculado.
   - ✓ Debe adjuntar certificación que lo acredite como tal.

4. Presentar por nota al Área Comercial, el plano digital (preferentemente en formato AutoCAD) del proyecto completo de la obra eléctrica para su aprobación.

5. Informar por nota el inicio de la obra eléctrica. Este inicio no podrá ser anterior a la aprobación del correspondiente proyecto.

6. Solicitar por nota la inspección de la obra, de todos y cada uno de los hitos definidos para el tipo de obra. Hay que especificarlos

7. Solicitar por nota el final de obra, cuando ésta esté concluida, adjuntar plano digital conforme a obra (preferentemente en formato AutoCAD)

8. Las calles deben ser del dominio público o en su defecto realizar Escritura de Servidumbre Administrativa de Electroducto y Paso, gratuita y perpetua, a favor de ESJ S.A. (Escribanía)

Energía San Juan

***Importante*: en todos los casos ANTES de constituir la escritura de Servidumbre:**

El Loteo debe:

- Tener completa su urbanización de calles, con todos los pasantes materializados (canales y cunetas en caso de corresponder) para el paso de vehículos pesados (si incluye red en media tensión). Las calles deben estar debidamente consolidadas (ripio compactado) de acuerdo al perfil de calle presentado (línea municipal, vereda, línea de arbolado y calles). Además, deberá presentar debidamente demarcados todos los límites de edificación, entre lotes y/o puntos singulares (rotondas, quiebres, etc.).
- **En Caso de que las construcciones eléctricas sea realizadas por Terceros, está deben estar construidas en su totalidad y habilitadas por ESJ.**

La aprobación de las instalaciones la realizará ESJ por escrito a través del Área Comercial.

9. Presentar al Área Comercial, el perfil de calle firmado por el agrimensor (formato A4) y urbanizar las calles del loteo de acuerdo a las medidas brindadas en el perfil de calle.

Perfil de calle recomendado

Nota: por normas de seguridad nuestra línea con su postación se colocara a partir del 1,50 m, tomado desde la línea municipal.

- **Ejemplo de perfil de calle para casas de ambos costados**

Tener en cuenta que el ancho de calle puede variar de acuerdo a las necesidades del propietario, como así el perfil para cada loteo, lo recomendado no modificar el ancho entre la línea municipal o construcción con la del cordón.

Para cualquier consulta comunicarse, personalmente o por teléfono.
Responsable: Pablo M Ventrice
Teléfono 0264 - 4290309

GOBIERNO DE SAN JUAN | INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | Secretaría del AGUA | OSSE

Corresp. a Expte. Nº 5012004110 Letra ... Año 18 Folio Nº 82

San Juan, 15 de Febrero de 2018

Sr. Presidente de la
Unión Vecinal Valle de Zonda
Departamento Zonda
Presente

DENEGADO

Me dirijo a Ud. con el fin de poner en su conocimiento que el I.P.V. por Expediente Nº 519670 ha solicitado a esta sociedad la Factibilidad de provisión del servicio de agua potable para un barrio de 200 viviendas en el terreno identificado con Nomenclatura Catastral Nº 06-64-820420, ubicado en calle San Martín s/nº, departamento Zonda.

Teniendo en cuenta que el terreno antes citado se encuentra en las inmediaciones de la zona servida por el Sistema Comunitario de Provisión de Agua Potable que opera y administra esa Unión Vecinal, se solicita a quien corresponda, autorice mediante nota remitida a esta sociedad, a emitir la Factibilidad, informando sobre necesidades del sistema y/o requerimientos para la presente.

Sin otro particular lo saludo atentamente.

ING. ROLANDO V. CARUSO
DIRECTOR DE INGENIERÍA
O.S.S.E. SAN JUAN

Corresp. a Expte. Nº S0100411.0 Letra Año 18 Folio Nº 83

UNION VECINAL VALLE DE ZONDA
Cordoba y Belgrano s/n
Vª Basilio Nievas – Zonda – San Juan
Tel: 4945100

San Juan, 22 de Junio de 2019.

Sr. Jefe Técnico de I.P.V.
Ing. Hugo Leonardo Giuliani
S / D

El Sr. Interventor de la Unión Vecinal Valle de Zonda, se dirige a Ud. en contestación de nota recepcionada en fecha 19-6-2018 a efectos de informarle que los pedidos de factibilidad de servicio de agua potable deberán solicitarse con nota individualizando el inmueble y nomenclatura, acompañando informe de dominio o escritura que acredite la titularidad, copia de plano de mensura y subdivisión parcelaria, y plano de red interna de agua potable del correspondiente complejo habitacional, cumplidos tales recaudos se otorgara factibilidad si correspondiere bajo las especificaciones técnicas que establezca la entidad y previo pago de los cánones respectivos.-

Sin otro particular, saludo a Ud. muy Atte.

UNIÓN VECINAL VALLE DE ZONDA
FUNDADA 12-12-1964
PERS. JURÍDICA Nº 420 - DEC. 267 - G - 03/09/1964
ZONDA - S/N° JUAN

ANDRES SANCHEZ
INTERVENTOR
UNION VECINAL VALLE DE ZONDA

Ing. GIULIANI HUGO LEONARDO
JEFE TÉCNICO
I.P.V.

UNION VECINAL VALLE DE ZONDA
PCIA. DE CORDOBA Y M. BELGRANO
TEL: 4945100 C. P. 5401
ZONDA – SAN JUAN

Corresp a Fvnto Nº SO 004110 Letra Año 18 Folio Nº 84

Zonda, San Juan, 12 de Julio 2018.-

SEÑOR INTERVENTOR
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
Arq. JUAN PABLO NOTARIO
S / D

Me dirijo a Ud. en repuesta a su solicitud en nota de fecha 11/07/18, solicitada por Arq. Mario Sánchez (I.P.V) para notificarle que **OTORGAMOS FACTIBILIDAD** del Sistema del servicio de Agua Potable que opera y administra la Unión Vecinal Valle de Zonda, para el loteo Denominado Barrio Villa Esperanza, Ubicado en calle San Martín s/nº casi Ruta Prov. N°12, Departamento Zonda, identificado con Nomenclatura Catastral Nº 06-64-694426, que consta de 256 lotes, bajo las siguientes condiciones:

PRIMERO: La ampliación de la red distribuidora la deberá ejecutar el recurrente aportando a su exclusivo costo los materiales detallados en el plano de proyecto de red, con modalidad renuncia obligatoria del reintegro del costo de las instalaciones y pago de aranceles.-

SEGUNDO: La red distribuidora del loteo a ejecutar deberá interconectarse al sistema de la Unión Vecinal Valle de Zonda desde la cañería maestra existente de PVC 110 MM ubicada en calle San Martin s/n, con cañería de PVC 75 MM, por calle Publica, hasta empalmar con la red interna del loteo a construir.-

TERCERO: Deberá proyectar y construir por calles del loteo una red distribuidora con cañería de PVC-R-O 75MM (o con diámetros que resulten del calculo hidráulico correspondiente) terminando en hidrante.-

CUARTO: La cantidad, distribución y demás detalles técnicos de la red y obra serán revisados con la documentación correspondiente.-

QUINTO: El I.P.V se obliga a aportar a la entidad una perforación e instalación de una electrobomba de 50 hp, a los fines de reforzar el caudal de suministro de agua potable al Barrio Villa Esperanza, la cual se cumplimentará dentro del plazo que se realice dicha obra; tal aporte pasará a formar parte del patrimonio exclusivo de la entidad.

SEXTO: Los materiales a utilizar en las redes deberán ajustarse a lo establecido en normas vigentes a tal fin e inspeccionados por la Unión Vecinal Valle de Zonda.-

SEPTIMO: Las conexiones domiciliarias se ejecutarán a cargo de los propietarios de cada lote solicitando la correspondiente autorización en la Unión Vecinal Valle de Zonda.-

OCTAVO: Las edificaciones a construirse en cada lote deberán contar con tanques de reserva de capacidad acorde a las necesidades para alimentación indirecta, de manera de asegurar la disponibilidad de agua en horas de máximo consumo, asimismo deberá colocarse medidor de caudal conforme lo dispuesto en Estatuto Social de la Entidad.-

NOVENO: El servicio de agua potable se autoriza para uso doméstico, higiene y bebida exclusivamente. El agua para riego de jardines, arbolados, etc., deberá proveerse de otras fuentes, a tal fin deberá acreditarse ante la Unión Vecinal Valle de Zonda el cumplimiento de esta condición mediante certificación de organismo oficial competente.-

DECIMO: Una vez ejecutadas la obras de conformidad de la Unión Vecinal Valle de Zonda, las instalaciones pasarán a formar parte del patrimonio de la entidad, reservándose la Unión Vecinal el cobro del derecho de conexión, quedando el usuario sometido a las reglamentaciones vigentes en los servicios comunitarios.-

DECIMOPRIMERO: A los efectos de preservar y no afectar los servicios que se prestan actualmente, podrá dejarse sin efecto la presente autorización en caso de incumplimiento de parte de la totalidad de las condiciones que se indican en esta factibilidad.-

DECIMOSEGUNDO: El costeante recurrente deberá presentar por escrito expresa conformidad a las condiciones detalladas, haciendo notar que la aceptación de las mismas es condición previa e imprescindible para la autorización definitiva de los trabajos.-

DECIMOTERCERO: Esta factibilidad tiene una vigencia de noventa días (90), a partir de la fecha. Vencido el plazo y de no mediar presentación de la documentación técnica pertinente, la misma quedará sin efecto.-

Sin otro particular Saludo a Ud. Muy Atte.-

UNIÓN VECINAL Valle DE ZONDA

Corresp. a Exnte. Nº 501 0041 10 Letra ... Año 18 Folio Nº 85

UNION VECINAL VALLE DE ZONDA
PCIA. DE CORDOBA Y M. BELGRANO
TEL: 4945100 C. P. 5401
ZONDA – SAN JUAN

Zonda, San Juan, 23 de Julio 2018.-

SEÑOR INTERVENTOR
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
Arq. JUAN PABLO NOTARIO
S / D

El que suscribe Andrés Sánchez, en su carácter de Interventor, se dirige a Ud. en repuesta a solicitud de Arq. Mario Sánchez (I.P.V) para ampliar datos referentes del punto Quinto de la FACTIBILIDAD OTORGADA del Sistema del servicio de Agua Potable que opera y administra la Unión Vecinal Valle de Zonda, para el loteo Denominado Barrio Villa Esperanza, Ubicado en calle San Martín s/nº casi Ruta Prov. N°12, Departamento Zonda, identificado con Nomenclatura Catastral Nº 06-64-694426, que consta de 256 lotes, para lo cual se detalla lo siguiente.

La Planta Potabilizadora tiene un faltante de agua para abastecer en la actualidad a los usuarios existentes, por tal motivo es que para operar con normalidad en el futuro inmediato a la entrega de nuevas viviendas deberíamos tener 200m3 mas por hora, para ello es necesaria una perforación de 90 metros, con caño camisa de 140 mm y/o 14´pulgadas, una electrobomba de 50 Hp con su correspondiente tablero electrónico y accesorios.

QUINTO: El I.P.V se obliga a aportar a la entidad una perforación e instalación de una electrobomba de 50 hp, a los fines de reforzar el caudal de suministro de agua potable al Barrio Villa Esperanza, la cual se cumplimentará dentro del plazo que se realice dicha obra; tal aporte pasará a formar parte del patrimonio exclusivo de la entidad.

Sin otro particular Saludo a Ud. Muy Atte.-

ANDRES SANCHEZ
INTERVENTOR
UNION VECINAL VALLE DE ZONDA

Corresp. a Expte. Nº S01004110 Letra Año 18 Folio Nº 86

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS | SECRETARÍA DE AGUA | OSSE

San Juan, de Febrero de 2018

Sra. Jefa Dpto. Planificación
Proyectos e Investigación
del I.P.V.
Arq. Eliana E. Cuello
Presente

Me dirijo a Ud. con relación a lo solicitado por Nota N° 519671, para informarle que el terreno identificado con Nomenclatura Catastral N° 06-64-820420, ubicado en calle San Martín s/nº, departamento Zonda, donde se proyecta un barrio de 200 viviendas, se encuentra dentro de la zona delimitada por el Sistema Cloacal Zonda, obra en ejecución en la actualidad y cuya habilitación se encuentra supeditada a la realización del Colector Principal José I. de la Roza, incluido en la Licitación Pública del Acueducto Gran Tulum.

Una vez ejecutadas y habilitadas las mencionadas obras, el futuro barrio podrá contar con la Factibilidad técnica del servicio cloacal realizando la descarga a través de una red colectora a proyectar bajo las Normas de Obras por Cuenta de Terceros, en cañería de PVC RCP Ø 160 mm., pendiente del 3 ‰ y tapada mínima de 1,40 m. hasta empalmar en Bocas de Registro BR53, BR54 y/o BR55 de la colectora de Ø 250 mm. por calle San Martin cuyas tapadas deberán ser verificadas una vez concluidas las obras.

Sin otro particular saludo a Ud. atentamente.

ARQ. ROLANDO V. CARUSO
A/C GERENCIA DE INGENIERIA
O.S.S.E. - SAN JUAN

Solicitante:
Dpto. Planificación
Proyectos e Investigación
del I.P.V.
Arq. Eliana Cuello

Div.Proy.y Fact. 19/02/18

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

Secretaría de Servicios Públicos | Dirección Provincial Redes de Gas

Corresp. a Fxnte. Nº SOI 004110 Letra ..... Año 18 Folio Nº 87

San Juan, 11 de Junio de 2018.-

Nota: P y D-DPRG N° 04/18

Sr/Sra . **Arq. CUELLO Eliana Estela**

Jefe Dpto. Planificación Proyecto IPV

Provincia de San Juan

Ref: **FACTIBILIDAD.**

Nos dirigimos a Ud, en relación al tema de referencia, a los efectos de informar de la Propuesta para la Provisión de Gas Natural, ubicado según NC N° 06-64-820420 sobre calle San Martin S/N, casi RutaProvincial N°12, en Villa Basilio Nievas **Dpto. ZONDA - SAN JUAN.**

En tal sentido la Dirección Provincial Redes de Gas, le informa, que dicha localidad no cuenta con el servicio de Gas Natural, Previéndose una futura dotación para fines 2020, por carecer de infraestructura de gasoductos y distancia de los servicios de suministro .

Debiendo preverse para futuros asentamientos habitacionales, la dotación por medio de Gas Envasado.

La contratista deberá adecuar sus proyectos de internas del servicio en un todo de acuerdo a normativas vigentes **NAG 200** y presentarlas a Dirección Provincial Redes de Gas para su visado y posterior aprobación.

Sin otro en particular saludo a usted muy atentamente.-

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA * SAN JUAN * DIRECCIÓN PROVINCIAL REDES DE GAS

Ricardo A. Terayni
DIRECTOR
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE GAS

Firma

Fecha de Recepción

Corresp. a Expte. Nº SO1 004120 Letra Año 18 Folio Nº 88

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE EDUCACIÓN | DIRECCIÓN DE RELEVAMIENTO DE NECESIDADES EDILICIAS

San Juan, 10 de Febrero de 2018.

I.P.V.

S...../.....D

La Dirección de Relevamiento de Necesidades Edilicias dependiente del Ministerio de Educación, se dirige a Ud., a fin de comunicarle que habiendo analizado la zona de influencia del **Conjunto Habitacional de 200 viviendas Unifamiliares** a construirse en el terreno ubicado en calle San Martín S/N° Casi Ruta Provincial N° 12, departamento Zonda, bajo N.C Nº 06-64-820420, concluye que es necesario contar con el 6% de la superficie total del terreno establecido por la D.P.D.U para equipamiento comunitario destinado a la futura construcción de un establecimiento educativo.

Por tal motivo, se solicita a Ud. que en el Plano de Diseño Urbano, el terreno destinado al Edificio Escolar figure con la designación correspondiente a los fines de evitar el uso del mismo con otro destino no previsto.

Sin otro particular saludo atentamente.

Corresp. a Expte. Nº SCI0041/18 Letra..... Año 18 Folio Nº 89

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

ZONA SANITARIA IV - Oeste

Sargento Cabral 393 – (Oeste) – Rivadavia – San Juan

Tel: 4233912 - 4264084

ZONA SANITARIA IV OESTE

San Juan 14 de Febrero de 2018-

Señora

Arq. Mariana Parazza

Elevo a usted la presente en relación a lo solicitado sobre factibilidad de servicio sanitario del complejo habitacional de 258 viviendas unifamiliares a construirse en el terreno ubicado en calle San Martin S/N casi Ruta N°12 Departamento de Zonda.

Informo que no es necesario la construcción de un Centro de Salud , dado que dicho departamento tiene uno y un CIC.-

Sin otro particular me despido atentamente.

Dr. WALTER ANTUNA
JEFE ZONA SANITARIA IV
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Corresp. a Expte. Nº 50100410 Letra..... Año...18 Folio Nº 90

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA FOLIO 1

San Juan, 15 MAR. 2018
NOTA E.P.R.E. Nº - 1912
Ref.: *Expte. E.P.R.E. Nº 550.1822/14.*
Nota I.P.V. - Conjuntos Habitacionales (futuros).-

VICTOR H. ROMERO AUXILIAR MESA DE ENTRADAS Y SALIDAS I.P.V.

Señor Interventor del IPV
Arq. Juan Pablo Notario
Centro Cívico – 5 º Piso
Capital – San Juan

Atención
Arq. Eliana E. Cuello
Jefe Dpto. Planificación
Proyectos e Investigación I.P.V.

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. en las actuaciones de la referencia, a través del cual solicita se informe si existe algún tipo de restricción por servidumbre de electroducto en el inmueble: NC Nº 06-64-694426, ubicado en calle San Martin S/N casi Ruta Provincial Nº 12 - Depto. Zonda.

En tal sentido, informamos a Ud. que de la constatación llevada a cabo y antecedentes correspondientes, se verifica que la parcela por Ud. individualizada en presentación ante este E.P.R.E., no se encuentra afectada a la fecha por instalaciones eléctricas o proyectos de jurisdicción nacional ó provincial de alta tensión ó extra alta tensión, ni por instalaciones o proyectos de media tensión de jurisdicción provincial.

Sin otro particular, saludamos a Ud. atentamente.

Dr. Ing. ROBERTO W. FERRERO
VOCAL
ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD

Ing. OSCAR ANTONIO ERAD
VICEPRESIDENTE
ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD

Arq. JOSE OSCAR PRODOCIMO
PRESIDENTE
ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD

ENTE PROVINCIAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD
Laprida 12 este - C.P 5400 SAN JUAN
TE: 0264 - 4229124 - 4218041 - FAX: 0264 - 4228241

Corresp. a Expte. Nº 80100410 Letra..... Año 18 Folio Nº 91

EPSE
Energía Provincial Sociedad del Estado

CERTIFICADO

A solicitud de Instituto Provincial de la Vivienda, el Lic. Oscar Guillermo Adrover, en su carácter de Gerente Administrativo - Financiero de Energía Provincial Sociedad del Estado "EPSE",

CERTIFICA:

----------Que el inmueble N.C. N.º 06-64-820420, ubicado en calle San Martín s/n casi Ruta Provincial N° 12, en el Dpto. de Zonda, no se encuentra afectado a la fecha a ningún tendido de Alta o Media Tensión, ni existe restricción por servidumbre de electroducto ejecutado o proyectado, en los que Energía Provincial Sociedad del Estado haya tenido o tenga injerencia.

----------Se expide el presente CERTIFICADO a fin de ser presentado ante el Instituto Provincial de la Vivienda. ----------

SAN JUAN, 15 de febrero de 2018.-

C. OSCAR GUILLERMO ADROVER
Gerente Adm. Financiero
ENERGÍA PROVINCIAL S. E.

Srs.

Instituto Provincial de la Vivienda

Corresp. a Expte. Nº 501004110 Letra ..... Año 18 Folio Nº 92

Municipalidad de Zonda
San Juan-Argentina

Las Autoridades de la Municipalidad de Zonda CERTIFICAN que existe factibilidad para que la Comuna realice la provisión de alumbrado público a través de Energía San Juan, en el conjunto habitacional a construirse denominado *"Villa Esperanza"*, con 258 (doscientas cincuenta y ocho) viviendas unifamiliares, conforme lo dispuesto en la Ordenanza Nº 58/17, mediante la cual se realizó la transferencia a favor del Instituto Provincial de la Vivienda (I.P.V.) del Lote 1, Plano Nº 06-893-2017, con una superficie según mensura de 19 ha. 2096,22 m2, Expediente Nº 709.E.0241117 de la Parcela origen NC Nº 06-64-820420, ubicado en Calle San Martín s/n casi Ruta Nº 12, Departamento Zonda, San Juan inscripto en el Registro General Inmobiliario de la Provincia, a nombre de la Municipalidad de Zonda, bajo el Folio Real Matricula Nº 006-1971-Rb 6 As1, año 2.017. Cabe destacar que la Municipalidad de Zonda será la responsable del mantenimiento en general del alumbrado una vez construido el Barrio de mención.

Se extiende el presente Certificado en la Provincia de San Juan, Departamento Zonda a los 14 de Septiembre de 2.018, a los efectos de ser presentado ante las Autoridades del I.P.V.

MARTHA MUSTOS
SECRETARIA DE GOBIERNO Y FINANZAS
MUNICIPALIDAD DE ZONDA

MIGUEL A. TATAMPIZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE ZONDA

Municipalidad de Zonda
San Juan. Argentina

Las Autoridades de la Municipalidad de Zonda CERTIFICAN que existe factibilidad para que la Comuna realice la recolección de residuos en el conjunto habitacional a construirse, conforme lo dispuesto en la Ordenanza Nº 58/17, mediante la cual se realizó la transferencia a favor del Instituto Provincial de la Vivienda (I.P.V.) del Lote 1 Plano Nº 06-893-2017, con una superficie según mensura de 19 ha 2096,22 m2, Expediente Nº 709.E.0241117 de la Parcela origen NC Nº 06-64-820420, ubicado en C[illegible]e San Martín S/N casi Ruta Nº 12, Departamento de Zonda, San Juan, inscripto en el Registro General Inmobiliario de la Provincia a nombre de la Municipalidad de Zonda bajo el Folio Real Matrícula Nº 006-1971-Rb 6 As1, año 2.017, (denominado Villa Esperanza). Cabe destacar que una vez construido el Barrio será incluido, en el Plan de recolección que actualmente cuenta esta Municipalidad, a fin de poder establecer el recorrido, dependiendo de la cantidad de manzanas que el mismo posea.

Se extiende el presente en la Provincia de San Juan, Departamento Zonda a los 28 días del mes de Febrero de 2.018, a los efectos de ser presentado ante las Autoridades del I.P.V.

M.A. [illegible]EA BUSTOS
SECRETARIA DE GOBIERNO Y FINANZAS
MUNICIPALIDAD DE ZONDA

MUNICIPALIDAD DE ZONDA
SAN JUAN

Corresp. a Expte. Nº 50100410 Letra..... Año 18 Folio Nº 94

02

GOBIERNO DE SAN JUAN | MINISTERIO DE GOBIERNO

"2017 - Año del Bicentenario del Cruce de Los Andes y de Gesta Libertadora Sanmartiniana"

Subsecretaría de Tránsito y Transporte

Expte. Nº 210-001776-2018.-

Sr. Director:

Visto y atento a lo solicitado en el presente; en el que se requiere Certificado de líneas de Transporte Público en complejo a construirse; se informa

- Que el complejo habitacional a construirse se encuentra en calle San Martin casi Ruta 12 del Dpto. de Zonda.
- La línea 123 perteneciente a la Empresa "Transporte Libertador S.R.L., circula por calle San Martin hasta la calle Matías Sánchez
- La línea 123-2 también perteneciente a la empresa "Transporte Libertador S.R.L." circula por Ruta 12 y San Martin, aproximadamente 150 mts. de la entrada del complejo
- Con una frecuencia aproximadamente de entre 30 a 45 minutos, siendo el ultimo desde San Juan a las 23.00 hs.-
- Se acompaña croquis con el recorrido de las líneas

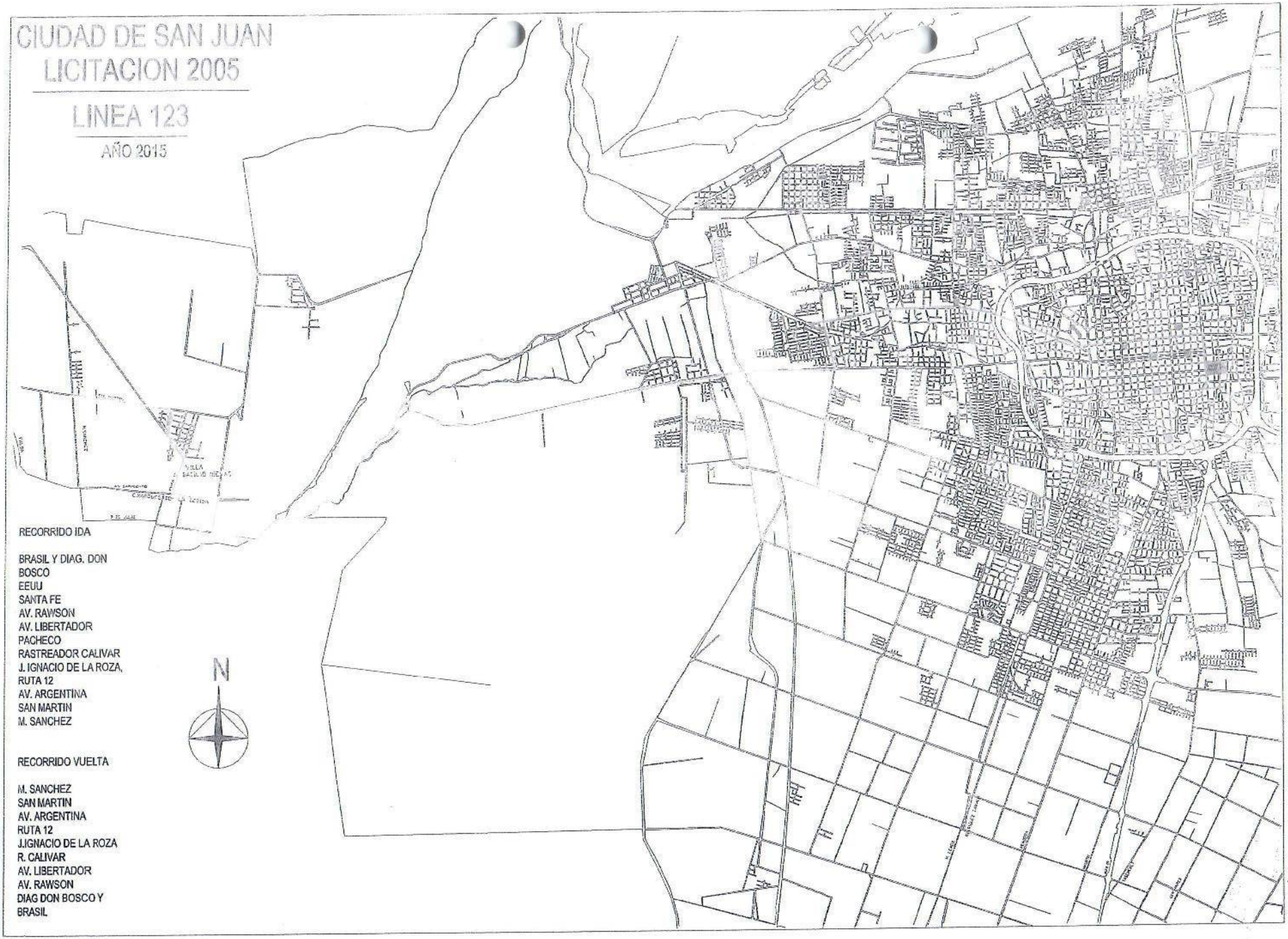
LUCIA YOLANDA LARA
JEFA DIVISIÓN ÓMNIBUS
Subsecretaría de Tránsito y Transporte

21/2/18

CIUDAD DE SAN JUAN
LICITACION 2005

LINEA 123

AÑO 2015



RECORRIDO IDA

BRASIL Y DIAG. DON BOSCO
EEUU
SANTA FE
AV. RAWSON
AV. LIBERTADOR
PACHECO
RASTREADOR CALIVAR
J. IGNACIO DE LA ROZA,
RUTA 12
AV. ARGENTINA
SAN MARTIN
M. SANCHEZ

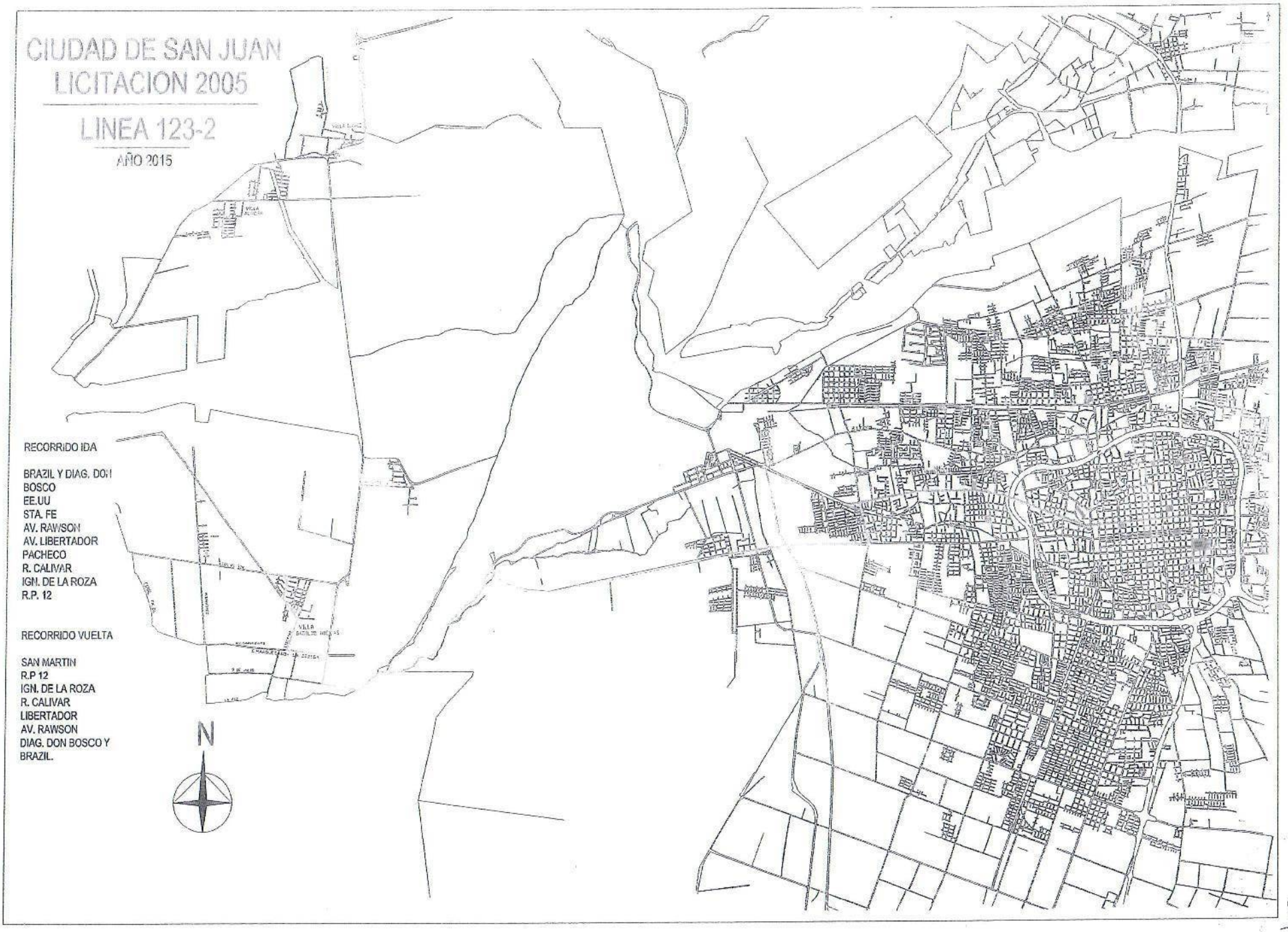
RECORRIDO VUELTA

M. SANCHEZ
SAN MARTIN
AV. ARGENTINA
RUTA 12
J.IGNACIO DE LA ROZA
R. CALIVAR
AV. LIBERTADOR
AV. RAWSON
DIAG DON BOSCO Y
BRASIL

03

Corresp. a Expte. Nº 501-004420 Letra ..... Año 18 Folio Nº 195

CIUDAD DE SAN JUAN
LICITACION 2005
LINEA 123-2
AÑO 2015



RECORRIDO IDA

BRAZIL Y DIAG. DON BOSCO
EE.UU
STA. FE
AV. RAWSON
AV. LIBERTADOR
PACHECO
R. CALIVAR
IGN. DE LA ROZA
R.P. 12

RECORRIDO VUELTA

SAN MARTIN
R.P 12
IGN. DE LA ROZA
R. CALIVAR
LIBERTADOR
AV. RAWSON
DIAG. DON BOSCO Y BRAZIL.

N

04

Corresp. a Expte. Nº SO1004/10 Letra..... Año 10 Folio Nº 96

Provincia de San Juan — REGISTRO GENERAL INMOBILIARIO — A

MATRICULA	DEPARTAMENTO:	DISTRITO:	2 NOMENCLATURA CATASTRAL
6-2006	3 Zonda	CALLE Y Nº	
INMUEBLE	LOCALIDAD:	San Martín s/n casi Ruta Prov. Nº 12	06-64-694426-__-__

LOTE: 1 — MANZANA — SUPERFICIE: s/t 19 has. 2069.22 m2s/m 19 has.2096.22 m2s/plano D.G.C. 06/893/2017 act. 20/04/2018

quina CALLE (y Nº) o ENTRECALLES

AMBOS, MEDIDAS LINEALES Y LINDEROS DEL TERRENO

S/M: N: con Parcela N.C. 06-64-830480, Lote 2, Lote 3, N.C. 06-64-840450y Lote 4 mide 27,30m, 24,80m, 32,12m, 20,82m, 87,17m, 15,25m, 74,92m, 15,43m, 4,43m, 22,01m, 9,07m, 120,00m S: con Parcela N.C. 06-64-400400 mide 180,01m, E: con parcela N.C. 06-64-640511 mide 903.52m y O: con parcelas N.C. 06-64-820370/750370 y 650370 mide 884,55..

COPIA CONSULTA SIN VALOR

CEDENTE DOMINIAL: 00 6-1971 00

TITULARIDAD SOBRE EL DOMINIO	PARTES INDIVISAS	7 GRAVAMENES, RESTRICCIONES, LIMITACIONES, AFECTACIONES, Y SUS CANCELACIONES
NTO 1- DOMINIO IUNICIPALIDAD DE ZONDA*Ley 430-P* CUIT 30-67330869-0 ,domic. Ruta Provincial 1. 24 - Zonda - SAN JUAN)IVISION PARCELARIA : Avalúo:$ 4.228.345,16 Esc.SALINAS, Lucia Pilar Tit. Esp IPV*s/cert.dominio y s/cert.inhib. * s/escrit. 49, Fº 138 del 02 May 2018. ntación 013527 del 17 May 2018. NTO 2- DOMINIO NSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA- CREADO POR LEY PROVINCIAL 4435		ASIENTO 1- TRASLADO DE AFECTACIÓN A SERVIDUMBRE DE RIEGO a favor de parcelas aguas abajo s/Resol. Expte. Hidráulica Nº 506.2230-E-2016.Esc.MO GUELL, Rodolfo Tit. Reg.71 s/escrit. 71, Fº 211 del 22 Ago 2017Presentación 22510 23/08/2017 , . TRASLADO: s/escrit.relacionada en Rubro 6 As.1 , ASIENTO 2- RECONOCIMIENTO DE SERVIDUMBRE ASIENTO 1 , . RECONOCIMIENTO: s/escrit.relacionada en Rubro 6 As.2 ,

ITURA: — SERIE "A" — CONTINUA AL DORSO Y EN FOLIO "CA"Nº

Corresp. a Expte. Nº 501004110 Letra ..... Año 18 Folio Nº 97

MATRICULA	8	RELACION CON OTRAS MATRICULAS (divisiones, anexiones, ...caciones):
6-2006		

TITULARIDAD SOBRE EL DOMINIO	PARTES INDIVISAS	7	GRAVAMENES, RESTRICCIONES, LIMITACIONES, AFECTACIONES, Y
Y-196-A)** CUIT 30-99900018-1 ,domic. Avenida Libertador General San Martín N° 750 piso: 5 - Edificio Centro Cívico - Capital - SAN JUAN NACION CON CARGO: Avalúo:$ 4.228.345,16 mayor extensión Esc.SALINAS, Lucia r Tit. Reg.Esp IPV*s/cert.dominio y s/cert.inhib. * s/escrit. 49, F° 138 del 02 May 8. Presentación 013527 del 17 May 2018.			

COPIA CONSULTA S

GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
Y
DESARROLLO URBANO
CENTRO CIVICO Piso 5°
(5400) SAN JUAN
Telfs. (0264) 4305160 - Fax 4305149
O--

SAN JUAN, 13 de abril de 2018.-

Sra. Jefe
Depto. Planificación – I.P.V.
Arq. Eliana Cuello
Presente

Visto el Estudio Geotécnico de Suelos para Estructuras de Fundación elaborado por el Instituto de Materiales y Suelos de la Facultad de Ingeniería de la U.N.S.J., suscripto por el Ing. **Ricardo Uliarte**, Matrícula Nº 2835, correspondiente al "**Barrio Cañadas de Zonda**", a ser construido en Calle San Martín s/n, N.C. Nº **06-64-820420**, Departamento **Zonda**, Provincia de San Juan, por el Instituto Provincial de la Vivienda, y habiendo analizado el mismo le informa que por emplazarse en una zona de "**Suelos Dinámicamente Estables**", y tal cual lo establece el Reglamento INPRES-CIRSOC 103, Julio 2013, Parte 1, se acepta un Sistema de Fundación Superficial, bajo las siguientes condiciones para las obras a ser construidas:

1) Ejecución de Cimientos Comunes de Hormigón Ciclópeo con plano de fundación a profundidad mínima de 0.70m.

Sin más que informar, lo saludo atentamente.

Ing. Civil DANIEL SORIA VIZCAINO
SECRETARIO TECNICO
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
Y DESARROLLO URBANO

INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de San Juan

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES
R1

Objeto: Estudio de Suelos para Fundaciones.

Obra: Villa Esperanza.

Solicitante: Municipalidad De Zonda

Nº Muestra IMS: 150/18 **Fecha: 10/04/2018**

Nota: Informe I.M.S válido únicamente con firma original.

INFORME TÉCNICO

El presente Estudio Geotécnico se lo realiza por requerimiento del Solicitante, y tiene por objeto y único alcance estudiar las condiciones de suelo de fundación de la obra del Barrio arriba indicada, la cual se desarrolla en una planta sin sótanos.

El trabajo tiene por objeto identificar el perfil geotécnico de suelos y realizar la toma de muestras para determinar las propiedades físico-mecánicas de los mismos, para ello se ejecutó una (1) calicata, realizada hasta los 1,20 m de profundidad.

Ubicación.

Mag. Ing. Ricardo J. Uiarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos
Facultad de Ingeniería U. N. S. J.

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

1) Estudios de Campaña.

Se han efectuado las siguientes tareas de campo:

- Inspección visual del sitio para observar los rasgos superficiales topográficos y geotécnicos y las características de su emplazamiento geológico.
- Ejecución de una (1) calicata (PCA-1) con el fin de determinar el perfil estratigráfico del terreno.
- Extracción de muestras para ejecutarlos ensayos de laboratorio correspondientes.

Los resultados de los ensayos y determinaciones de campaña se acompañan en los perfiles geotécnicos y planillas resumen de ensayos de suelos que se adjuntan al presente Informe Técnico.

2) Ensayos de Laboratorio.

Sobre las muestras de suelo recuperadas se han efectuado los siguientes ensayos, determinaciones experimentales o estimaciones empíricas:

- Límites de Consistencia (LL, LP e IP).
- Contenido de Humedad Natural (wn).
- Análisis de la Composición Granulométrica.
- Clasificación de Suelos: Sistema Unificado (SUCS) y AASHTO.
- Contenido de Sales Solubles Totales sobre el extracto de saturación de suelos.
- Estimación de los parámetros resistentes del suelo

3) Estabilidad Dinámica del Perfil del Subsuelo.

Por las características físico-mecánicas de los suelos presente (suelos finos de compacidad media), resulta ser que el *perfil de suelos* corresponde al "*Tipo II*" (Norma INPRES - CIRSOC 103).

4) Capacidad de Carga del Terreno.

La presión admisible para el conjunto terraplén-suelo natural es la que se indica en la tabla que se encuentra a continuación, para la verificación de las fundaciones de la estructura ante cargas sísmicas, siguiendo a la Norma Sismo resistente INPRES CIRSOC 103, surge una presión límite del terreno y para una cohesión = 0,00 t/m² y un ángulo de fricción φ = 33°.

$$q_{lim} = ft \times q_{adm} \ (t/m^2)$$

Profundidad	q_{adm}	q_{lim}
[m]	[t/m]	[t/m]
0,50	0,8 + 2,2 x B	1,3 x q_{adm}
1,00	2,0 + 2,0 x B	1,3 x q_{adm}

Se consideró para el cálculo de la capacidad de carga admisible un factor de seguridad de fs = 3,0

Empleando un coeficiente ft = 1,30; para la Zona Sísmica 4, según tabla 17, capítulo 17, del Reglamento arriba citado.

Mag. Ing. Ricardo J. Uliarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos

INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de San Juan

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

PERFIL GEOTÉCNICO DE SUELOS

PCA-1			
Cota [m]	Profundidad [m]	Clasificación de Suelos	Descripción del Suelo
0,00-0,30	0,00-0,30	GW	Grava con Limos y Bochas
0,30-1,20	0,30-1,20	GW	Grava con Bochas

ANÁLISIS FÍSICO MECÁNICO DE SUELOS

Pozo N°	PCA-1
Profundidad (m)	0,30 - 1,20
% que pasa tamiz:	
3"	100
2"	94,4
1"	70,7
3/4"	66
3/8"	47
N° 4	35
N° 10	26
N° 40	9
N° 100	6
N° 200	4,9
LL (%)	X
IP (%)	0
S.U.C.S.	GW
AASHTO	A - 1- a (0)
Sales (%)	N.F.
γd (t/m^3)	2,150
wn (%)	---
c (t/m^2)	0,00
ϕ (°)	33°

Mag. Ing. Ricardo J. Uliarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos
Facultad de Ingeniería U. N. S

INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de San Juan

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

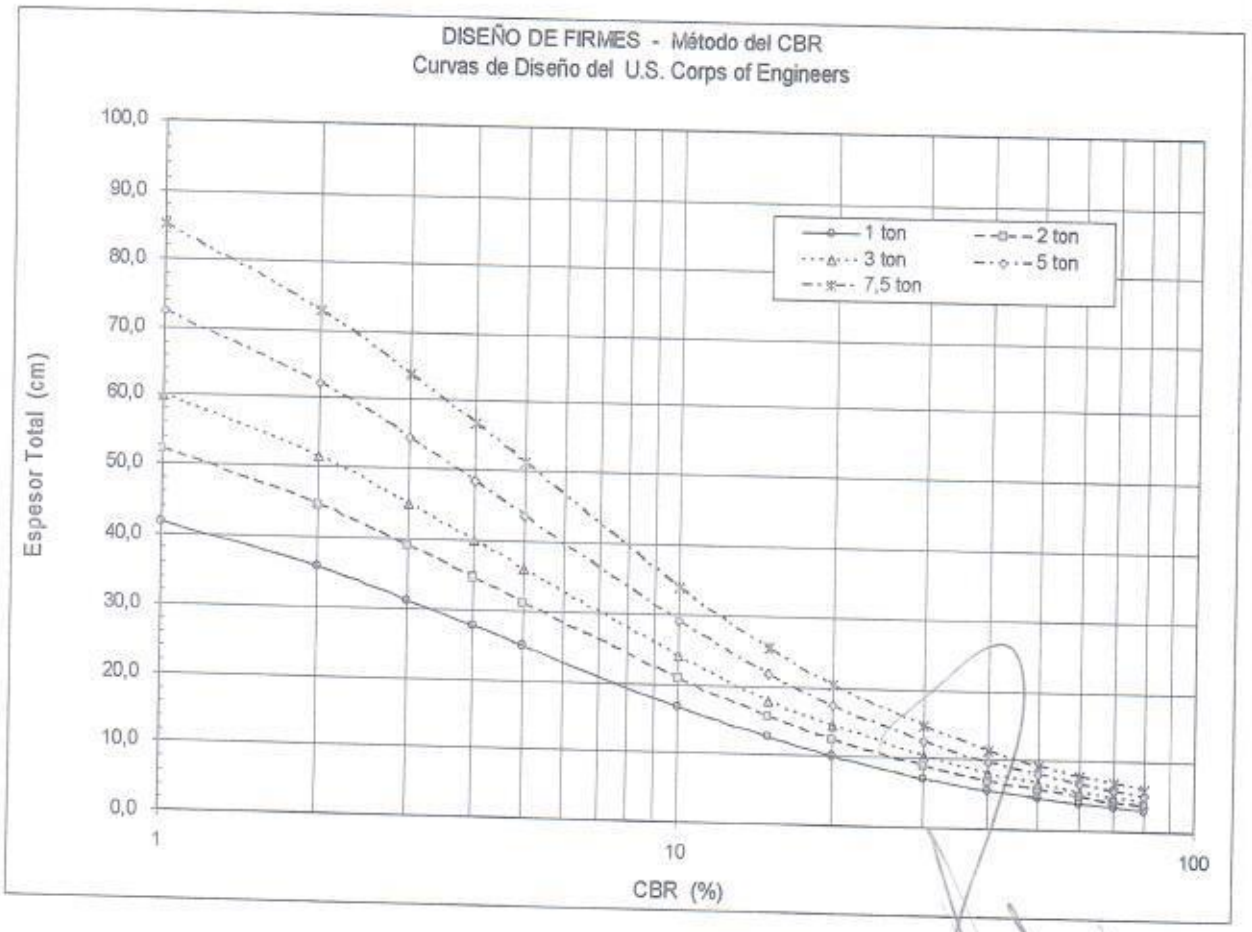
5) Estructura de las Calles Internas.

Los suelos conformados por un potente manto de gravas arenosas limpias (GW, Clasificación AASTHO = A-1-a (0)) que componen el horizonte del perfil, conformarán el soporte de la estructura de las calles interiores que se proyectan construir, ya que constituirán su base de asiento. Poseen una buena a excelente capacidad soporte y un hinchamiento bajo a nulo. Presentan valores del índice CBR del orden del 60% y una expansión del 0,1%, por lo cual constituyen un "buen" soporte a la estructura de las obras de tipo vial a construir.

Para el diseño de la Estructura de las Calles Internas del mencionado barrio, se adoptan las Curvas de Diseño del U.S. Corps of Engineers, Método del CBR. En la gráfica siguiente aparecen dichas Curvas, sólo para las intensidades de tránsito de interés.

Para una carga por rueda de 5,5 ton (según Normas de la DNV) y para el tipo de suelos gravo-arenoso presentes en el terreno con un CBR ≈ 60%, la gráfica muestra que es necesario conformar una estructura de 25,0 cm de espesor total. Este espesor deberá poseer el enripiado que se proyecta construir hasta el momento en que se aplique a las calles algún tratamiento asfáltico o de hormigón.

Se recomienda:



Mag. Ing. Ricardo J. Uliarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos
Facultad de Ingeniería U. N. S. J.

Muestra IMS N° 150/18

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

• Luego de excavar la caja para alojar la estructura, escarificar los 0,20 cm subsiguientes de suelos gravo-arenosos naturales (GW), humedecerlos y compactarlos al 95% de la densidad máxima de su Proctor T.180.

• Conformar una base de 25 cm de espesor total con algún material granular natural de la zona. Este espesor total podrá ser conformado de la siguiente manera:

* Conformar una capa de sub-base de 12,5 cm de espesor, con un material granular con tamaño máximo ≤ 3", del tipo A-1-a (0) o A-1-b (0) de la Clasificación AASHTO, con un CBR ≥ 60, humedecido y compactado al 95% de la densidad máxima de su Proctor T.180.

* Conformar una capa de base de 12,5 cm de espesor con un material granular con tamaño máximo ≤ 2", del tipo A-1-a (0) o A-1-b (0) de la Clasificación AASHTO, con un CBR ≥ 80, humedecido y compactado al 97,5% de la densidad máxima de su Proctor T.180.

* Prever adecuados drenajes de las aguas de lluvia y de avenidas, evitando su permanencia en las cercanías de los rellenos y la estructura vial, debido a la considerable expansión que poseen los suelos arcillosos naturales.

6) Ensayo de Infiltración – Diseño de Pozos Absorbentes.

El siguiente ensayo tiene la finalidad de determinar las propiedades físicas de los suelos presentes en el lugar, necesarias para el diseño los "Pozos Absorbentes" destinados a recibir los efluentes cloacales de las viviendas del barrio antes citado.

Para determinar la capacidad de infiltración del suelo en los términos requeridos por la escuela de la ingeniería sanitaria, se realizó un "Ensayo de Infiltración", con el que se podrá determinar la "La Superficie de Infiltración Necesaria para el caudal Requerido".

Referencia bibliográfica especifica

A partir de los parámetros físicos del suelo, el ensayo de absorción de agua y las referencias bibliográficas, se puede estimar la capacidad de infiltración del suelo PARA AGUA SERVIDA en:

- New Design Standards for Intermediate Sized Watstewater Treatment Systems. New York State. 2014.
- Manual Water, Engineering and Development Center-Loughborough University – UK. 2001
- Cálculo Hidráulico de pozos sanitarios de absorción – Victor Alfonso y López Ortega.
- Ingeniería Sanitaria aplicada al Saneamiento y Salud Pública Unda-Opozo y Salinas-Cordero

6.1) Ensayo de Campo.

Planilla de Medición de Ensayo.

Mag. Ing. Ricardo J. Uliarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos
Facultad de Ingeniería U. N. S. J.

INSTITUTO DE MATERIALES Y SUELOS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de San Juan

J. J. de Urquiza 35 Norte - J5400GNA - Capital - SAN JUAN.
Tel Directo y FAX +54 264 4226445 - 4203608.
Tel Conm. +54 264 4211700 - Int. 268 a 271 y 417 a 419.

Cota Nivel de Agua (cm)	Lectura Infiltración Parcial (cm)	Tiempo Parcial (seg)
25,0	0	0
22,5	2,5	162
20,0	2,5	158
17,5	2,5	166
15,0	2,5	171
12,5	2,5	174

Del ensayo de infiltración realizado; tomando un valor promedio de 2,9min cada 2,5cm, la capacidad de infiltración del suelo en el estrato de gravas arenosas limpias GW, se estima como:

6.2) Capacidad de Absorción para el Diseño de Pozos Absorbentes.

En este caso se determina la capacidad de absorción del suelo del estrato correspondiente a Grava limo-arenosa (GP-GM).

La capacidad de infiltración del suelo, PARA AGUA LIMPIA, se estima como.

$$q_{agua\ limpia} = 1500 - 2400 \ \frac{lts}{m^2 \times dia}$$

La capacidad de infiltración del suelo PARA AGUA SERVIDA en:

$$q_{agua\ servida} - 35 - 55 \ \frac{lts}{m^2 \times día}$$

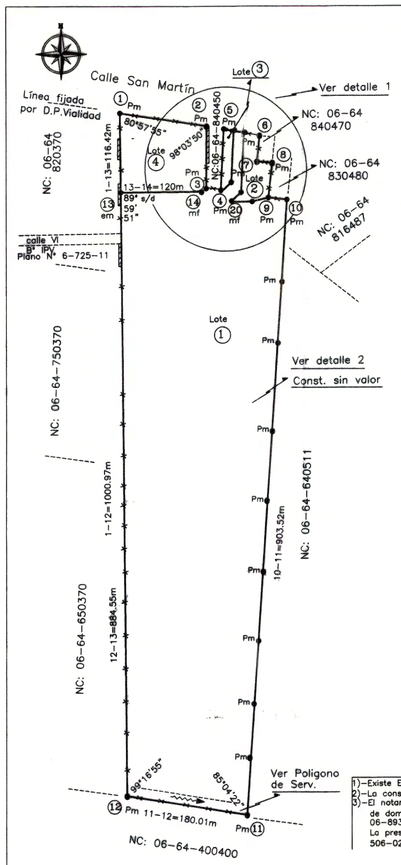
ANEXO FOTOGRÁFICO

Vista del Lugar de Emplazamiento de la Obra

Toma de Densidades, en la Calicata.

Mag. Ing. Ricardo J. Uliarte
DIRECTOR
Instituto de Materiales y Suelos
Facultad de Ingeniería U. N. S. J.

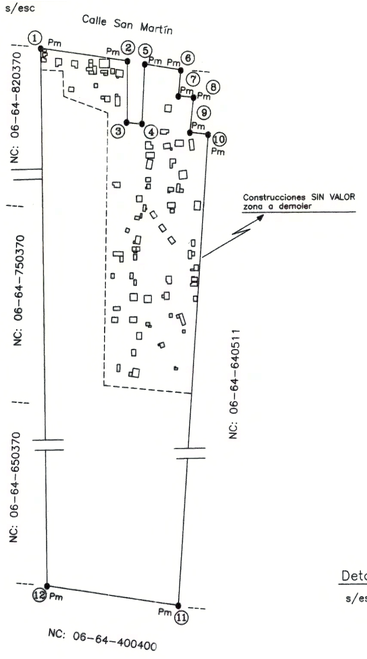
TIPO "C"
32 x 76



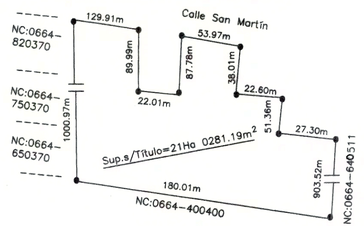
Notas: para del Departamento de Hidráulica:

1)–Existe Expte. presentado en Dpto. de Hidráulica N° 506–02230–E–16.
2)–La construcción de pasantes no es responsabilidad del Dpto. de Hidráulica ni del profesional actuante.
3)–El notario y/o abogado deberá reconocer y registrar simultaneamente con la transferencia y/o inscripción de dominio de la parcela Lote 1, Servidumbre de Riego conforme a polígono detallado en plano N° 06–893–2017, real, continuo, perpetuo y gratuita en favor de parcelas regantes aguas abajo.
La presente nota forma parte de la resolución de visado tramitado en el Dpto. Hidráulica en Expte. N° 506–02230–E–2016.

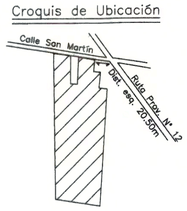
Detalle 2
s/esc



Interpretación Pericial de Título



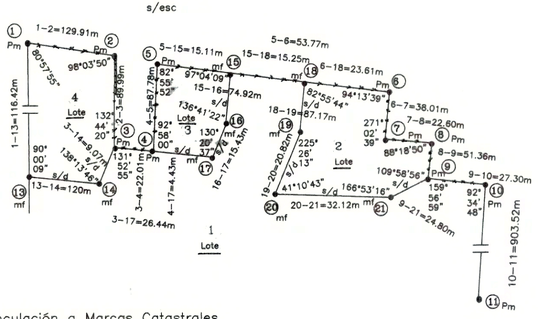
Croquis de Ubicación



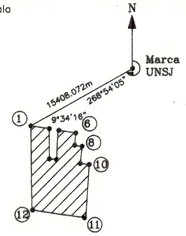
Planilla de Coordenadas
Proyección Gauss–Kruger,
Sistema POSGAR 2007
Meridiano Central 69° – Faja 2

Punto	X(m)	Y(m)
UNSJ	6510902.372	2540162.729
1	6510606.930	2524757.490
2	6510587.790	2524885.980
3	6510497.800	2524885.338
4	6510495.580	2524907.240
5	6510583.250	2524911.560
6	6510573.980	2524964.730
7	6510536.160	2524960.980
8	6510534.340	2524983.510
9	6510483.290	2524977.870
10	6510480.260	2525005.000
11	6509578.720	2524945.240
12	6509606.010	2424767.310
13	6510490.517	2524758.632
14	6510491.689	2524878.629
15	6510580.654	2524926.451
16	6510505.828	2524922.764
17	6510495.134	2524911.639
18	6510578.035	2524941.472
19	6510490.968	2524937.185
20	6510477.108	2524921.653
21	6510477.425	2524953.770

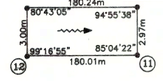
Detalle 1
s/esc



Detalle de Vinculación a Marcas Catastrales
s/escala



Polígono de Servidumbre sobre Lote N° 1 en favor de regantes aguas abajo
Ramo comunero Pujador y otros
s/escala Sup. : 533.30m²



Balance de Superficies

Nomenc. Catastral	Lote	Sup. S/Mensura	Sup. S/Título	Dif.en ()
06-64/694426	1	19ha2096.22m²	19ha2096.22m²	00.00m²
06-64/834468	2	3409.21m²	3409.21m²	00.00m²
06-64/838456	3	1246.26m²	1246.26m²	00.00m²
06-64/834470	4	1ha3529.50m²	1ha3529.50m²	00.00m²
TOTALES		21ha0281.19m²	21ha0281.19m²	00.00m²

Esc. 1: 5000

PROVINCIA DE SAN JUAN

Departamento: ZONDA

Lugar: Calle San Martín s/n casi Ruta Prov. N° 12

Objeto: MENSURA y DIVISION

Propietario:

Municipalidad de Zonda

Plano N°
06 | 893 | 2017
Expediente N°: 709E0241117
Nomenclatura Catastral de Origen
06-64-820420
Padrón de Riego
No tiene

Inscripción de Dominio: F.Real, Matricula N°00-6-1971-Rb 6, As 1, Año: 2017

Notas:

1)–Se verificó amojonamiento en fecha de mensura.
2)–Existe plano anterior N° 06–857–2016.
3)–Existe acta de línea otorgada por Dirección Provincial de Vialidad – oficio N° 1065–0–2016.
4)–Las construcciones indicadas en el plano son sin valor.
5)–Las divisiones se encuentran materializadas con bulones de acero.
6)–El lote N° 1 será transferido al IPV para construcción de viviendas.

Fecha de mensura
18–10–2017

Ing. Agrimensor DANIEL A. ORTIZ MCP: 2580
Domicilio:Avda. España N° 261 (N), Pasaje
– CUIT N°: 20–12887228–1

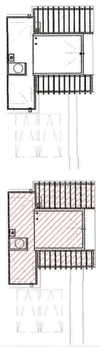
Propietario: Municipalidad de Zonda
Firma : Intendente Miguel Mampiz
Doc.: DNI 23381587
Domicilio : Ruta 12, Km 24 – Zonda
Cuit/Cuil : Munic. de Zonda: 30–67330869–9

DIRECCION DE GEODESIA Y CATASTRO
PLANO REGISTRADO
BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL AGRIMENSOR ACTUANTE
ART. 7° DECRETO 2298 - D.P. 85
SAN JUAN 18 DIC. 2017 Ing. Agrim. NELSON HERNANDEZ
SUB JEFE DPTO. CAT.
DIRECCION DE GEODESIA Y CATASTRO

Nomenclatura Catastral

NOTA OFICIAL:
Plano registrado según Resolución
N° 3094 - DGC-17 Ing. Agrim. NELSON HERNANDEZ
SUB JEFE DPTO. CAT.
DIRECCION DE GEODESIA Y CATASTRO
División Mensuras

PROTOTIPOS :



PROTOTIPO M -17
Superficie cubierta: 61.76 m²

PROTOTIPO M - 1-17
para Capacidad especial (no motora)
Superficie cubierta: 61.76 m²

NOTA: Por tratarse de Conjuntos Habitacionales, a ejecutarse por medio de un Plan de Viviendas de interés Social (IPV), se permite la reducción en las dimensiones reglamentarias de parcelas, correspondientes a las de la Zona establecida. Se deberá mantener una relación dimensional no inferior a 11.00m de frente y 350m2 de superficie, con adecuación del retiro lateral obligatorio a la normativa edilicia vigente (Tipo R4) .

INDICADORES URBANISTICOS:

DP: 1.032 hab. / 19Ha 2096,22m2. = 53 hab / Ha

FOS: 10Ha 9.256,76 m2. / 19Ha 2096,22m2. = 56 %

FOT: 10Ha 9.256,76 m2. / 19Ha 2096,22m2. = 0.56

INDICADORES URBANISTICOS:

Superficie Cubierta vivienda 258 viviendas = 15.934,08 m2

258 Viviendas
Aproximadamente 4 personas por familia= 1.032 habitantes.

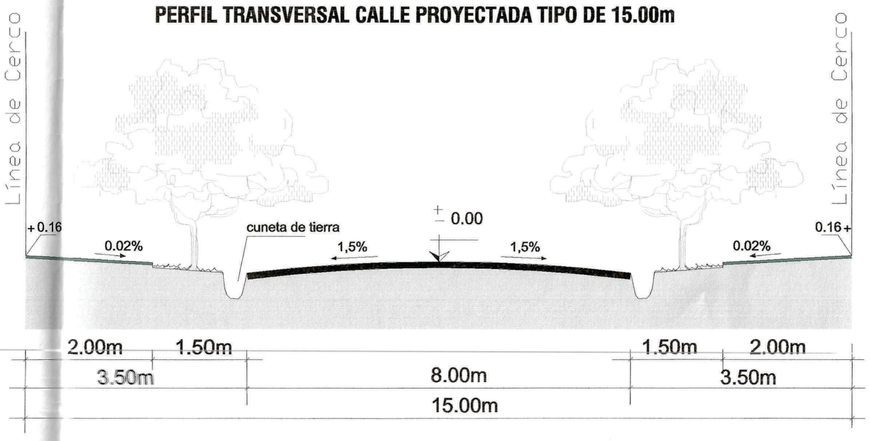
Superficie Neta: 19Has 2.096,22 m2

Densidad Pob: 53 hab. / Ha.

BALANCE DE SUPERFICIES:

Superficie Parcelas:	110.607,76 m2	57.57%
Superficie E. Verde:	12.594,00 m2	6.55%
Superficie EQ :	14.159,00 m2	7.37%
Superficie Calles:	54.735,46 m2.	28.51%
Superficie TOTAL:	19has 2.096,22 m2.	100,00%

PERFIL TRANSVERSAL CALLE PROYECTADA TIPO DE 15.00m



REFERENCIAS

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
A	1	12.00	34.00	408.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	399.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
B	1	14.13	34.00	471.37
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	14.13	34.00	471.37

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
C	1	12.10	34.00	402.57
	2	12.10	34.00	411.40
	3	12.10	34.00	411.40
	4	12.10	34.00	411.40
	5	12.10	34.00	411.40
	6	12.10	34.00	402.57
	7	12.00	36.31	435.72
	8	12.00	36.31	435.72
	9	12.00	36.31	435.72
	10	12.00	36.31	435.72
	11	12.00	36.31	426.77
	12	12.00	36.31	426.77
	13	12.00	36.31	435.72
	14	12.00	36.31	435.72
	15	12.00	36.31	435.72
	16	12.00	36.31	435.72

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
D	1	14.77	36.31	586.41
	2	13.00	36.31	472.03
	3	13.00	36.31	472.03
	4	12.10	39.98	474.94
	5	12.10	39.98	483.75
	6	12.10	39.98	483.75
	7	12.00	39.98	483.75
	8	12.10	39.98	483.75
	9	12.10	39.98	474.94
	10	13.00	36.31	472.03
	11	13.00	36.31	472.03
	12	14.77	36.31	489.18

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
E	1	12.10	34.00	402.57
	2	12.10	34.00	411.40
	3	12.10	34.00	411.40
	4	12.10	34.00	411.40
	5	12.10	34.00	411.40
	6	12.10	34.00	402.57
	7	12.00	36.31	435.72
	8	12.00	36.31	435.72
	9	12.00	36.31	435.72
	10	12.00	36.31	435.72
	11	12.00	36.31	426.77
	12	12.00	36.31	426.77
	13	12.00	36.31	435.72
	14	12.00	36.31	435.72
	15	12.00	36.31	435.72
	16	12.00	36.31	435.72

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
F	1	15.07	36.31	597.47
	2	12.50	36.31	453.87
	3	12.50	36.31	453.87
	4	12.10	34.00	402.57
	5	12.10	34.00	480.00
	6	12.10	34.00	411.40
	7	12.10	34.00	411.40
	8	12.10	34.00	411.40
	9	12.10	34.00	402.57
	10	12.50	36.31	453.87
	11	12.50	36.31	453.87
	12	15.07	36.31	497.04

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
G	1	13.50	34.00	450.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	13.50	34.00	450.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
H	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	396.00
	7	12.00	36.00	432.00
	8	12.00	36.00	432.00
	9	12.00	36.00	432.00
	10	12.00	36.00	432.00
	11	12.00	36.00	423.00
	12	12.00	36.00	423.00
	13	12.00	36.00	432.00
	14	12.00	36.00	432.00
	15	12.00	36.00	432.00
	16	12.00	36.00	432.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
I	1	14.79	36.00	581.77
	2	13.00	36.00	468.00
	3	12.00	39.63	466.54
	4	12.00	39.63	475.56
	5	12.00	39.63	475.56
	6	12.00	39.63	475.56
	7	12.00	39.63	475.56
	8	12.00	39.63	466.54
	9	13.00	36.00	468.00
	10	14.79	36.00	482.21

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
J	1	12.00	34.00	
	2	12.00	34.00	
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	399.00
	7	12.00	36.00	432.00
	8	12.00	36.00	432.00
	9	12.00	36.00	432.00
	10	12.00	36.00	432.00
	11	12.00	36.00	423.00
	12	12.00	36.00	423.00
	13	12.00	36.00	432.00
	14	12.00	36.00	432.00
	15	12.00	36.00	432.00
	16	12.00	36.00	432.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
K	1	14.74	36.00	580.04
	2	12.00	36.00	432.00
	3	12.00	34.05	399.60
	4	12.00	34.05	408.60
	5	12.00	34.05	408.60
	6	12.00	34.05	408.60
	7	12.00	34.05	408.60
	8	12.00	34.05	399.60
	9	12.00	36.00	423.00
	10	14.74	36.00	423.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
L	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	399.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
M	1	15.03	34.00	547.26
	2	12.65	34.00	430.10
	3	12.65	34.00	430.10
	4	12.65	34.00	430.10
	5	12.65	34.00	430.10
	6	12.65	34.00	430.10
	7	12.65	34.00	430.10
	8	12.65	34.00	430.10
	9	12.65	34.00	430.10
	10	12.65	34.00	430.10
	11	12.65	34.00	421.26
	12	12.65	34.00	421.26
	13	12.65	34.00	430.10
	14	12.65	34.00	430.10
	15	12.65	34.00	430.10
	16	12.65	34.00	430.10
	17	12.65	34.00	430.10
	18	12.65	34.00	430.10
	19	12.65	34.00	430.10
	20	12.65	34.00	430.10
	21	12.65	34.00	430.10
	22	15.03	34.00	456.74

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
N	1	15.30	34.00	501.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	399.00
	14	12.00	34.00	408.00
	15	12.00	34.00	408.00
	16	12.00	34.00	408.00
	17	12.00	34.00	408.00
	18	12.00	34.00	408.00
	19	15.30	34.00	501.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
O	1	14.71	34.00	537.59
	2	12.65	34.00	430.10
	3	12.65	34.00	430.10
	4	12.65	34.00	430.10
	5	12.65	34.00	430.10
	6	12.65	34.00	430.10
	7	12.65	34.00	430.10
	8	12.65	34.00	430.10
	9	12.65	34.00	430.10
	10	12.65	34.00	430.10
	11	12.65	34.00	400.56
	12	12.65	34.00	400.56
	13	12.65	34.00	430.10
	14	12.65	34.00	430.10
	15	12.65	34.00	430.10
	16	12.65	34.00	430.10
	17	12.65	34.00	430.10
	18	12.65	34.00	430.10
	19	12.65	34.00	430.10
	20	12.65	34.00	430.10
	21	12.65	34.00	430.10
	22	14.71	34.00	450.45

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
P	1	15.51	34.00	563.54
	2	12.60	34.00	428.40
	3	12.60	34.00	428.40
	4	12.60	34.00	428.40
	5	12.60	34.00	428.40
	6	12.60	34.00	428.40
	7	12.60	34.00	428.40
	8	12.60	34.00	428.40
	9	12.60	34.00	428.40
	10	12.60	34.00	419.50
	11	12.60	34.00	419.50
	12	12.60	34.00	428.40
	13	12.60	34.00	428.40
	14	12.60	34.00	428.40
	15	12.60	34.00	428.40
	16	12.60	34.00	428.40
	17	12.60	34.00	428.40
	18	12.60	34.00	428.40
	19	12.60	34.00	428.40
	20	15.51	34.00	473.02

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
Q	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	510.48

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
R	1	14.02	34.00	533.33
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	398.85
	11	12.00	34.00	398.85
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	408.00
	14	12.00	34.00	408.00
	15	12.00	34.00	408.00
	16	12.00	34.00	408.00
	17	12.00	34.00	408.00
	18	12.00	34.00	408.00
	19	12.00	34.00	408.00
	20	14.02	34.00	442.77

TOTAL 258 LOTES
Equipamiento 1 = 4.039 m²
Equipamiento 2 = 3.770m²
Equipamiento 3 = 6.350m²
Total Equip. = 14.159m² (7,37%)

Espacio verde 1 = 5.924 m²
Espacio verde 2 = 6.670 m²
Total Esp. verdes = 12.594 m² (6,55%)

D.P.D.U. Corresp. Expte. N° ..... Letra..... Año..... Folio.....

EXP. Nº 504-0359-I-18	CARPETA N°	PLANO N° DU 01

DESTINO DE LA OBRA: BARRIO LA CAÑADA DE ZONDA

PROPIETARIO : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : ANTEPROYECTO DE DISEÑO URBANO
y UBICACIÓN DE VIVIENDAS- 258 Viviendas-

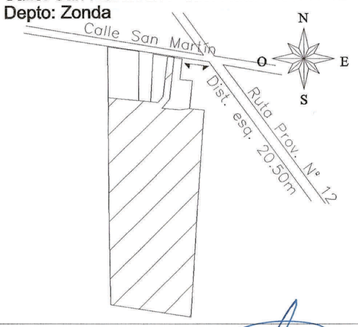
Sup. terreno: 19 ha 2096,22 m2
Área Neta de Diseño: 19 ha 2096,22 m2

ESCALA 1: 2000

SAN JUAN, Mayo de 2018

CROQUIS DE UBICACIÓN

Calle: San Martín s/Nº casi Ruta Prov. Nº12
Depto: Zonda



N.C.N °06-64-694426

Indicadores Urbanisticos
Zona: ZCU (Zona de crecimiento Urbano)

FACTORES DE OCUPACIÓN	
MÁXIMO	PROYECTO
FOL: 30%	
FOT: 0.3 a 0.6	
-	
RETIROS	
MÍNIMOS	PROYECTO
FRENTE: 5 m	
FONDO: 3 m	
LATERAL: –	
Observaciones: Uso del suelo:	

Propietario: I.P.V.

Ing. GIULIANI HUGO LEONARDO
JEFE TÉCNICO
I.P.V.

Arq. ELIANA E. CUELLO
Jefe Depto. Planificación
Proyectos e Investigación
I.P.V.

Proyecto:

Cálculo:

Dirección de Obra:

DIRECCION DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO URBANO
PLANO CON ACTIBILIDAD URBANA OTORGADA
BAJO RESPONSABILIDAD DEL PROFESIONAL ACTUANTE
PARA VENDER PARCELAS

Arq. EDUARDO S. ORTIZ
JEFE DPTO. PLANEAMIENTO
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
Y DESARROLLO URBANO

Arq. JUAN MANGANELLI
JEFE TÉCNICO
DIRECCION DE PLANEAMIENTO
Y DESARROLLO URBANO

15 MAY 2018

REFERENCIA DE ESPECIES ARBOREAS PARA ARBOLADO PUBLICO

Nº	Referencia	Nombre Técnico	Nombre Común	Crecimiento	Altura final aproxim. árbol adulto	Ø(m) final aproxim. árbol adulto	Follaje	Forma de copa
1		Fraxinus excelsior L.	FRESNO	Rápido	8.00 12.00 m	4.00 6.00 m	caducifolio hojas agrupadas en 9-13 folios	Globosa
2		Morus Nigra	MORERA	Rápido	5.00 10.00 m	4.00 6.00 m	caducifolio hojas acorazonadas	Globosa

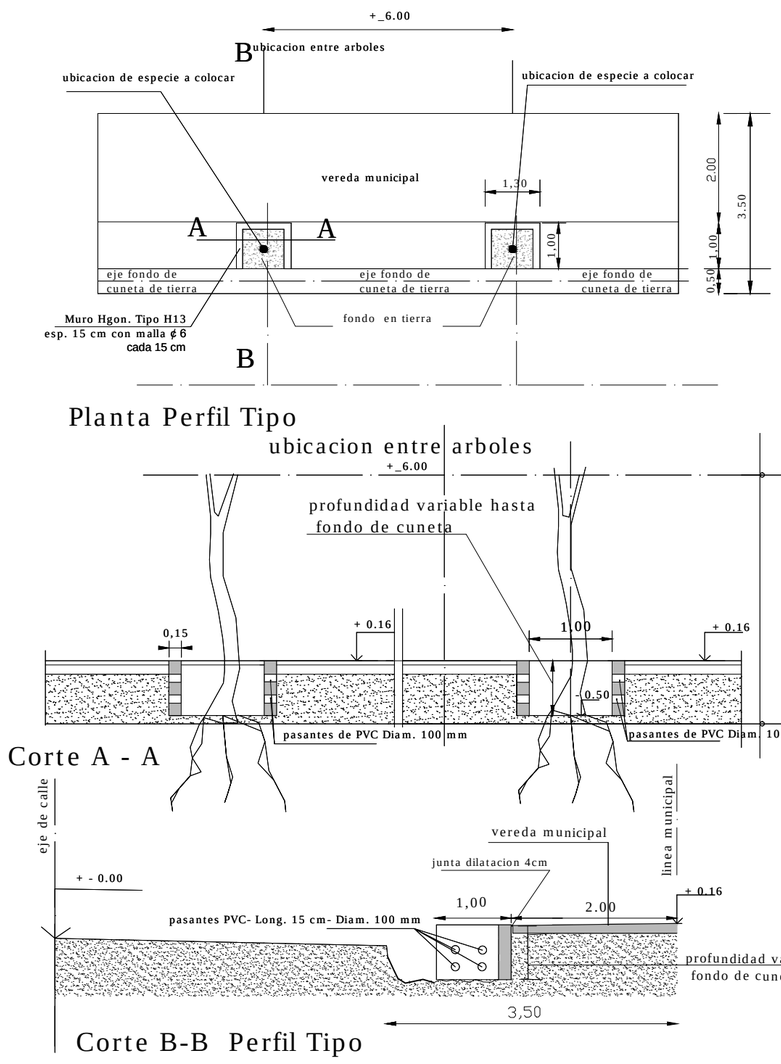
NOTA:

*Se deberá respetar la distribución del arbolado según el diseño, con una distancia +/- de 6.00m.

*En las ochavas no se planta arbolado.

*Todos los ejemplares de árboles para los espacios verdes y el arbolado público deberán tener una altura mínima de 2.50m sin enterrar, con su correspondiente tutor (h libre= 1.50m, enterrado min. 0.50m).

DETALLE TAZA PARA COLOCACIÓN DE ARBOLADO PÚBLICO



EXP. Nº 504-0359-I-18	CARPETA N°	PLANO N° DU 02

DESTINO DE LA OBRA: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : ANTEPROYECTO DE DISEÑO URBANO
y UBICACIÓN DE VIVIENDAS- 258 Viviendas-

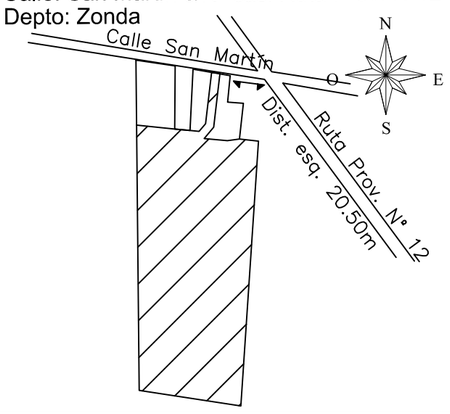
ESCALA 1: 2000

Sup. terreno: 19 ha 2096,22 m2
Área Neta de Diseño: 19 ha 2096,22 m2

SAN JUAN, Agosto de 2018

CROQUIS DE UBICACIÓN

Calle: San Martín s/Nº casi Ruta Prov. Nº12
Depto: Zonda



N.C.N °06-64-694426

Indicadores Urbanisticos
Zona: ZCU (Zona de crecimiento Urbano)

FACTORES DE OCUPACIÓN

MÁXIMO	PROYECTO
FOL: 30%	
FOT: 0.3 a 0.6	
-	

RETIROS

MÍNIMOS	PROYECTO
FRENTE: 5m	
FONDO: 3m	
LATERAL: –	

Observaciones:
Uso del suelo:

Propietario: I.P.V.

Proyecto:

Cálculo:

Dirección de Obra:

REFERENCIAS

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
A	1	12.00	34.00	408.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	399.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
B	1	14.13	34.00	471.37
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	14.13	34.00	471.37

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
C	1	12.10	34.00	402.57
	2	12.10	34.00	411.40
	3	12.10	34.00	411.40
	4	12.10	34.00	411.40
	5	12.10	34.00	411.40
	6	12.10	34.00	402.57
	7	12.00	36.31	435.72
	8	12.00	36.31	435.72
	9	12.00	36.31	435.72
	10	12.00	36.31	435.72
	11	12.00	36.31	426.77
	12	12.00	36.31	426.77
	13	12.00	36.31	435.72
	14	12.00	36.31	435.72
	15	12.00	36.31	435.72
	16	12.00	36.31	435.72

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
D	1	14.77	36.31	536.41
	2	13.00	36.31	472.03
	3	13.00	36.31	472.03
	4	12.10	39.98	474.94
	5	12.10	39.98	483.75
	6	12.10	39.98	483.75
	7	12.10	39.98	483.75
	8	12.10	39.98	483.75
	9	12.10	39.98	474.94
	10	13.00	36.31	472.03
	11	13.00	36.31	472.03
	12	14.27	36.31	489.18

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
E	1	12.10	34.00	402.57
	2	12.10	34.00	411.40
	3	12.10	34.00	411.40
	4	12.10	34.00	411.40
	5	12.10	34.00	411.40
	6	12.10	34.00	402.57
	7	12.00	36.31	435.72
	8	12.00	36.31	435.72
	9	12.00	36.31	435.72
	10	12.00	36.31	435.72
	11	12.00	36.31	426.77
	12	12.00	36.31	426.77
	13	12.00	36.31	435.72
	14	12.00	36.31	435.72
	15	12.00	36.31	435.72
	16	12.00	36.31	435.72

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
F	1	15.07	36.31	597.47
	2	12.50	36.31	453.87
	3	12.50	36.31	453.87
	4	12.10	34.00	402.57
	5	12.10	34.00	480.00
	6	12.10	34.00	411.40
	7	12.10	34.00	411.40
	8	12.10	34.00	411.40
	9	12.10	34.00	402.57
	10	12.50	36.31	453.87
	11	12.50	36.31	453.87
	12	15.07	36.31	497.04

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
G	1	13.50	34.00	450.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	13.50	34.00	459.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
H	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	399.00
	7	12.00	36.00	432.00
	8	12.00	36.00	432.00
	9	12.00	36.00	432.00
	10	12.00	36.00	432.00
	11	12.00	36.00	422.00
	12	12.00	36.00	423.00
	13	12.00	36.00	432.00
	14	12.00	36.00	432.00
	15	12.00	36.00	432.00
	16	12.00	36.00	432.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
I	1	14.79	36.00	581.77
	2	13.00	36.00	468.00
	3	12.00	39.63	466.54
	4	12.00	39.63	475.56
	5	12.00	39.63	475.56
	6	12.00	39.63	475.56
	7	12.00	39.63	475.56
	8	12.00	39.63	466.54
	9	13.00	36.00	488.00
	10	14.79	36.00	482.21

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
J	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	399.00
	7	12.00	36.00	432.00
	8	12.00	36.00	432.00
	9	12.00	36.00	432.00
	10	12.00	36.00	432.00
	11	12.00	36.00	423.00
	12	12.00	36.00	423.00
	13	12.00	36.00	432.00
	14	12.00	36.00	432.00
	15	12.00	36.00	432.00
	16	12.00	36.00	432.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
K	1	14.74	36.00	580.04
	2	12.00	36.00	432.00
	3	12.00	34.05	399.60
	4	12.00	34.05	408.60
	5	12.00	34.05	408.60
	6	12.00	34.05	408.60
	7	12.00	34.05	408.60
	8	12.00	34.05	399.60
	9	12.00	36.00	423.00
	10	14.74	36.00	423.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
L	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	399.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
M	1	15.03	34.00	547.28
	2	12.65	34.00	430.10
	3	12.65	34.00	430.10
	4	12.65	34.00	430.10
	5	12.65	34.00	430.10
	6	12.65	34.00	430.10
	7	12.65	34.00	430.10
	8	12.65	34.00	430.10
	9	12.65	34.00	430.10
	10	12.65	34.00	430.10
	11	12.65	34.00	421.26
	12	12.65	34.00	421.26
	13	12.65	34.00	430.10
	14	12.65	34.00	430.10
	15	12.65	34.00	430.10
	16	12.65	34.00	430.10
	17	12.65	34.00	430.10
	18	12.65	34.00	430.10
	19	12.65	34.00	430.10
	20	12.65	34.00	430.10
	21	12.65	34.00	430.10
	22	15.03	34.00	456.74

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
N	1	15.30	34.00	501.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	399.00
	14	12.00	34.00	408.00
	15	12.00	34.00	408.00
	16	12.00	34.00	408.00
	17	12.00	34.00	408.00
	18	12.00	34.00	408.00
	19	15.30	34.00	501.00

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
O	1	14.71	34.00	537.59
	2	12.65	34.00	430.10
	3	12.65	34.00	430.10
	4	12.65	34.00	430.10
	5	12.65	34.00	430.10
	6	12.65	34.00	430.10
	7	12.65	34.00	430.10
	8	12.65	34.00	430.10
	9	12.65	34.00	430.10
	10	12.65	34.00	419.80
	11	12.65	34.00	400.56
	12	12.65	34.00	400.56
	13	12.65	34.00	430.10
	14	12.65	34.00	430.10
	15	12.65	34.00	430.10
	16	12.65	34.00	430.10
	17	12.65	34.00	430.10
	18	12.65	34.00	430.10
	19	12.65	34.00	430.10
	20	12.65	34.00	430.10
	21	12.65	34.00	430.10
	22	14.71	34.00	430.35

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
P	1	15.51	34.00	563.54
	2	12.60	34.00	428.40
	3	12.60	34.00	428.40
	4	12.60	34.00	428.40
	5	12.60	34.00	428.40
	6	12.60	34.00	428.40
	7	12.60	34.00	428.40
	8	12.60	34.00	428.40
	9	12.60	34.00	428.40
	10	12.60	34.00	419.80
	11	12.60	34.00	419.80
	12	12.60	34.00	428.40
	13	12.60	34.00	428.40
	14	12.60	34.00	428.40
	15	12.60	34.00	428.40
	16	12.60	34.00	428.40
	17	12.60	34.00	428.40
	18	12.60	34.00	428.40
	19	12.60	34.00	428.40
	20	15.51	34.00	473.02

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
Q	1	12.00	34.00	399.00
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	510.46

MANZANA	LOTE	ANCHO	LARGO	SUPERFICIE
R	1	14.02	34.00	533.33
	2	12.00	34.00	408.00
	3	12.00	34.00	408.00
	4	12.00	34.00	408.00
	5	12.00	34.00	408.00
	6	12.00	34.00	408.00
	7	12.00	34.00	408.00
	8	12.00	34.00	408.00
	9	12.00	34.00	408.00
	10	12.00	34.00	408.00
	11	12.00	34.00	408.00
	12	12.00	34.00	408.00
	13	12.00	34.00	408.00
	14	12.00	34.00	408.00
	15	12.00	34.00	408.00
	16	12.00	34.00	408.00
	17	12.00	34.00	408.00
	18	12.00	34.00	408.00
	19	12.00	34.00	408.00
	20	14.02	34.00	442.77

TOTAL 258 LOTES

Equipamiento 1 = 4.039 m²
Equipamiento 2 = 3.770m²
Equipamiento 3 = 6.350m²
Total Equip. = 14.159m² (7,37%)

Espacio verde 1 = 5.924 m²
Espacio verde 2 = 6.670 m²
Total Esp. verdes = 12.594 m² (6,55%)

SECTOR A
ETAPA A1 – 74 VIVIENDAS
ETAPA A2 – 86 VIVIENDAS
SECTOR B
ETAPA 1 – 98 VIVIENDAS

EXP. Nº 504-0359-I-18	CARPETA N°	PLANO N° DU 03

DESTINO DE LA OBRA: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO : INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : SECTORES
SECTOR "A" -160 viviendas-
SECTOR "B" -98 viviendas-

Sup. terreno: 19 ha 2096,22 m2
Área Neta de Diseño: 19 ha 2096,22 m2

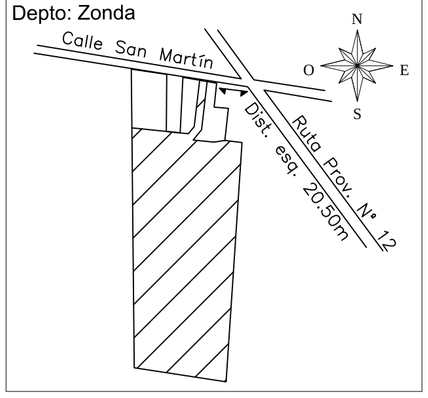
ESCALA 1: 2000

SAN JUAN, Agosto de 2018

CROQUIS DE UBICACIÓN

N.C.N° 06-64-694426

Calle: San Martín s/Nº casi Ruta Prov. Nº12
Depto: Zonda



Indicadores Urbanisticos

Zona: ZCU (Zona de crecimiento Urbano)

FACTORES DE OCUPACIÓN

MÁXIMO	PROYECTO
FOL: 30%	
FOT: 0.3 a 0.6	
-	

RETIROS

MÍNIMOS	PROYECTO
FRENTE: 5m	
FONDO: 3m	
LATERAL: –	

Observaciones:
Uso del suelo:

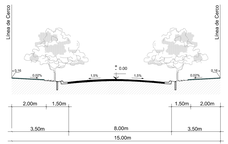
Propietario: I.P.V.

Proyecto:

Cálculo:

Dirección de Obra:

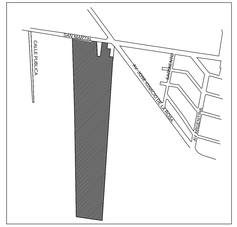
PERFIL TRANSVERSAL CALLE PROYECTADA TIPO DE 15.00m

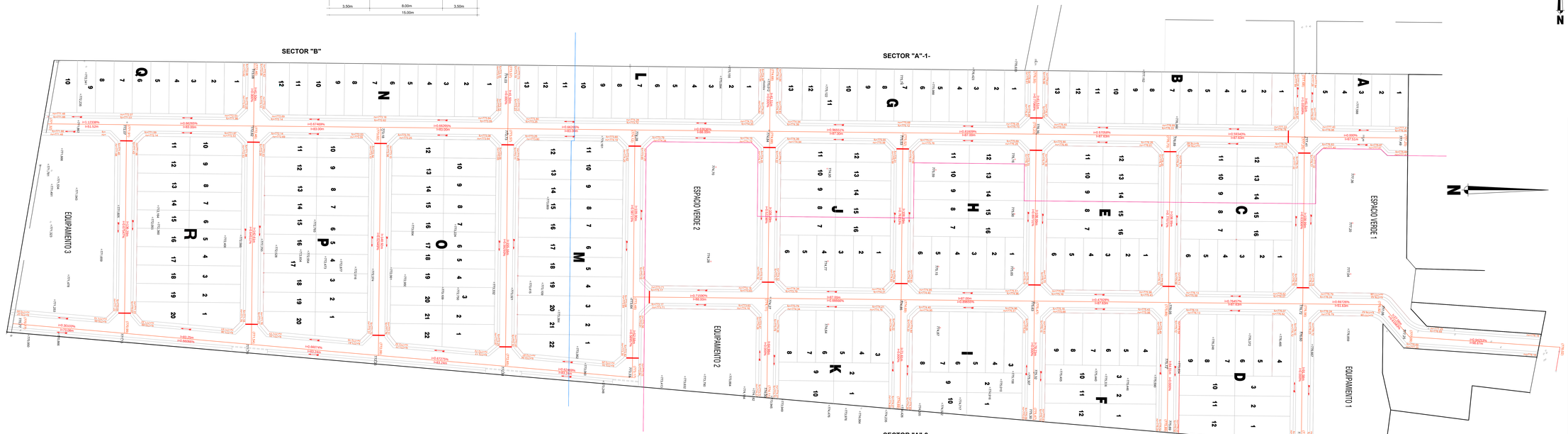


REFERENCIAS:

- 99.20 COTA TERRENO NATURAL
- (98.81) COTA PROYECTO
- i=0.29952% PENDIENTE
- fc 99.59 FONDO DE CUNETA
- nc 100.00 NIVEL DE VEREDA
- PASANTE A CONSTRUIR

CROQUIS DE UBICACION





PROVINCIA DE SAN JUAN

PLANO Nº 06 2018

EXPEDIENTE Nº

NOM. CAT. DE ORIGEN

06-64-694426

PADRON DE RIEGO

DEPARTAMENTO: ZONDA

LUGAR: CALLE SAN MARTÍN S/Nº CASI RUTA PROV. Nº12

OBJETO:ANTEPROYECTO DE RASANTE DE CALLES , NIVELES DE VEREDA

PROPIETARIO:

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

BARRIO VILLA ESPERANZA

- 160 VIVIENDAS SECTOR "A"-

- 98 VIVIENDAS SECTOR "B"-

NOTA:1)Expediente de la DPDU Nº

2)Las veredas municipales serán de Hº Hº fratasado de 10cm de espesor, con un ancho de acuerdo al perfil respectivo.Las cunetas se ejecutarán en tierra.

3)El arbolado publico sera como se indica en el plano de ubicación de viviendas y especificaciones tecnicas.

4) Se construirán pasantes vehiculares de hormigon con sus correspondientes compartos y compuertas, en los lugares indicados en los pasantes proitrones, de dos maneras.

Todos estos en un todo de acuerdo al proyecto de riego a aprobar ante el Departamento de Hidraulica por la Empresa Contratista.-

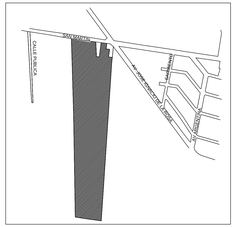
Ficha de Relevamiento
Agosto de 2018

TRABAJO OFICIAL REALIZADO POR EL I.P.V.

Relevamiento y Calculo Area Agrimesura IPV

Arq. Eliana E. Cuello
Jefa del Dpto Planificación I.P.V
Av.Libertador San Martín y España Centro Cívico 5º Piso

CROQUIS DE UBICACION



PROVINCIA DE SAN JUAN

PLANO N°: 06 / 2018

EXPEDIENTE N°:

NOM. CAT. DE ORIGEN: 06-64-694426

PADRON DE RIEGO:

DEPARTAMENTO: ZONDA

LUGAR: CALLE SAN MARTÍN S/Nº CASI RUTA PROV. Nº12

OBJETO: ALTIMETRIA

PROPIETARIO:

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

BARRIO VILLA ESPERANZA

- 160 VIVIENDAS SECTOR "A"-

- 98 VIVIENDAS SECTOR "B"-

NOTA: 1)Expediente de la DPDU Nº

2)Las veredas municipales serán de Hº Pº fratasado de 10cm de espesor, con un ancho de acuerdo al perfil respectivo.Las cunetas se ejecutarán en tierra.

3)El arbolado publico sera como se indica en el plano de ubicación de viviendas y especificaciones tecnicas.

4) Se construirán pasantes vehiculares de hormigon con sus correspondientes compartos y compuertas, y pasantes peatonales cesantes peatonales .dos por esquina de manzana.

Todos estos en un todo de acuerdo al proyecto de riego a aprobar ante el Departamento de Hidraulica por la Empresa Contratista.-

Fecha de Relevamiento
Agosto de 2018.

TRABAJO OFICIAL REALIZADO POR EL I.P.V.

Relevamiento y Calculo Area Agrimesura IPV

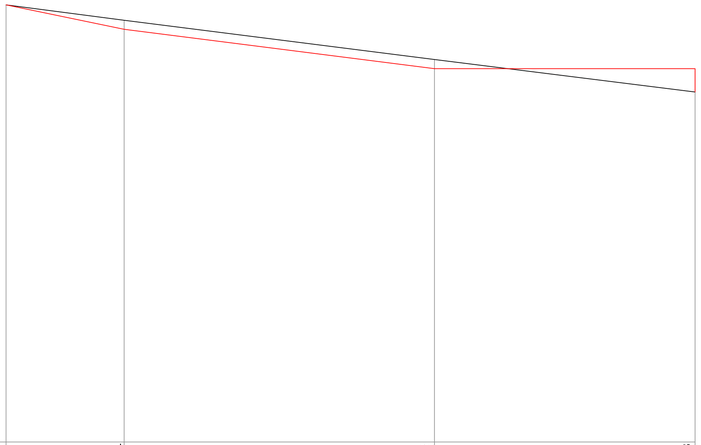
Arq. Eliana E. Cuello
Jefa del Dpto Planificación I.P.V.
Av.Libertador San Martín y España Centro Cívico 5º Piso

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

CALLE PROYECTADA N°1

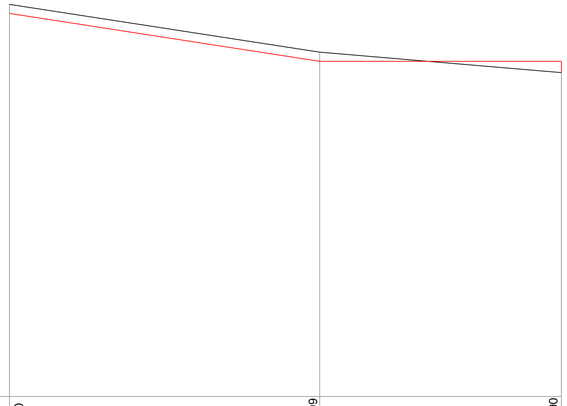


Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50

Plano Referencia= 90.00

Progresiva	0.00	41.51	150.50	242.08
Cota terreno Natural	777,68	777,41	776,72	776,15
Cota Proyecto	777,68	777,25	776,56	776,56
Diferencia	0.00	0.16	0.16	0.41
Longitud	l=41.51m		l=108.99m	l=91.58m
Pendiente	i=1.03589%		i=0.63308%	i=0.000%

CALLE PROYECTADA N°2



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	108.99	193.90
Cota terreno Natural	776,89	776,05	775,69
Cota Proyecto	776,73	775,89	775,89
Diferencia	0.16	0.16	0.20
Longitud	l=108.99m		l=84.91m
Pendiente	i=0.77071%		i=0.000%

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO: INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

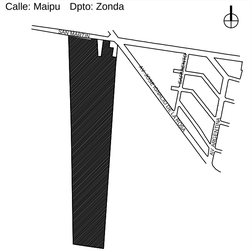
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.

INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES

USO DEL SUELO: RESIDENCIAL

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

OBSERVACIONES:

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

CALLE PROYECTADA N°3

Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	41.51	150.50	228.73
Cota terreno Natural	776.71	776,39	775,63	775,30
Cota Proyecto	776,55	776,23	775,47	775,47
Diferencia	0.16	0.16	0.16	0.17
Longitud	l=41.51m		l=108.99m	l=78.23m
Pendiente	i=0.77089%		i=0.69731%	i=0.000%

CALLE PROYECTADA N°4

Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	108.99	180.60
Cota terreno Natural	775,53	774,85	774,42
Cota Proyecto	775,52	774,69	774,69
Diferencia	0.01	0.16	0.27
Longitud	l=108.99m		l=71.61m
Pendiente	i=0.76153%		i=0.000%

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO:INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

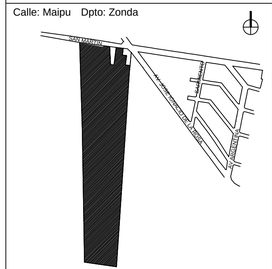
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.
INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES
USO DEL SUELO: RESIDENCIAL	

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

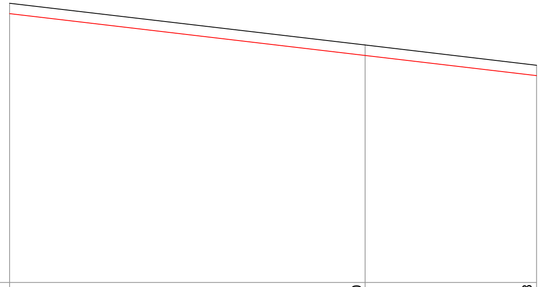
OBSERVACIONES:

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

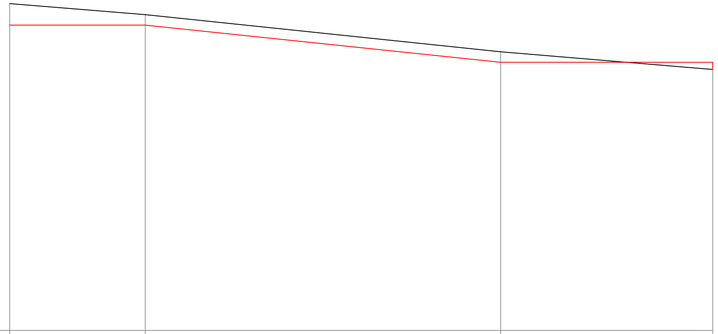
CALLE PROYECTADA N°6



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	109.00	161.58
Cota terreno Natural	774,28	773,64	773,33
Cota Proyecto	774,12	773,48	773,17
Diferencia	0.16	0.16	0.16
Longitud	l=109.00m		l=52.58m
Pendiente	i=0.58715%		i=0.58957%

CALLE PROYECTADA N°5



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	41.51	150.50	215.48
Cota terreno Natural	775.01	774,84	774,27	774,00
Cota Proyecto	774,68	774,68	774,11	774,11
Diferencia	0.33	0.16	0.16	0.11
Longitud	l=41.51m		l=108.99m	l=64.98m
Pendiente	i=0.000%		i=0.52298%	i=0.000%

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO:INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

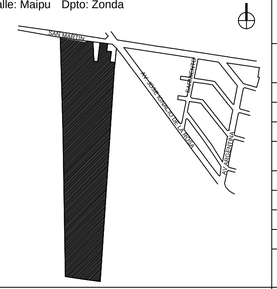
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.

INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES

USO DEL SUELO: RESIDENCIAL

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

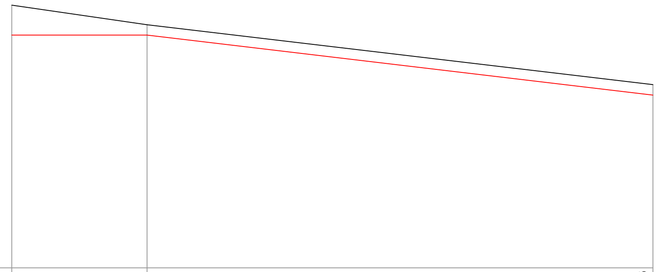
PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

OBSERVACIONES:

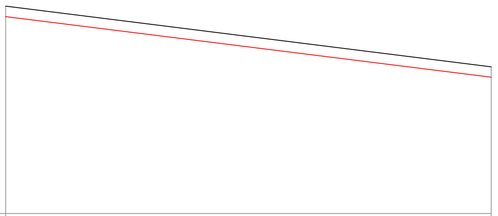
CALLE PROYECTADA N°7



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	41.50	196.66
Cota terreno Natural	774,03	773,73	772,81
Cota Proyecto	773,57	773,57	772,65
Diferencia	0.46	0.16	0.16
Longitud	l=41.50m		l=155.16m
Pendiente	i=0.000%		i=0.59293%

CALLE PROYECTADA N°8



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	148.92
Cota terreno Natural	773,18	772,25
Cota Proyecto	773,02	772,09
Diferencia	0.16	0.16
Longitud	l=148.92m	
Pendiente	i=0.62449%	

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

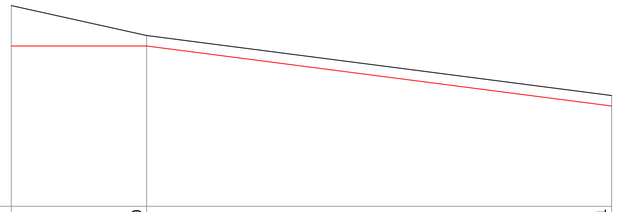
PROPIETARIO: INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

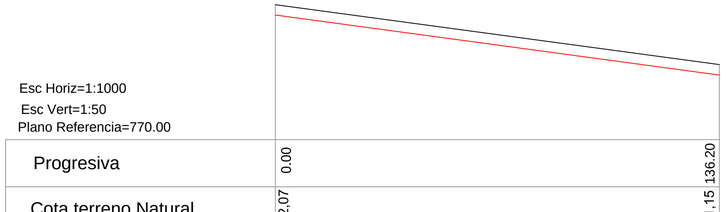
CALLE PROYECTADA N°9



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	41.50	184.11
Cota terreno Natural	773,08	772,62	771,70
Cota Proyecto	772,46	772,46	771,54
Diferencia	0.62	0.16	0.16
Longitud	l=41.50m		l=142.61m
Pendiente	i=0.000%		i=0.64511%

CALLE PROYECTADA N°10



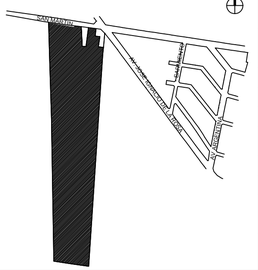
Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	136.20
Cota terreno Natural	772,07	771,15
Cota Proyecto	771,91	770,99
Diferencia	0.16	0.16
Longitud	l=136.20m	
Pendiente	i=0.67547%	

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.
INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES
USO DEL SUELO: RESIDENCIAL	

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

OBSERVACIONES:

CALLE PROYECTADA N°11

Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	87.63	175.26	262.26	349.26	437.26	520.26	603.26	686.26	769.26	820.78
Cota terreno Natural	777.41	776.89	776.39	775.53	774.84	774.28	773.73	773.18	772.62	772.07	771.32
Cota Proyecto	777.25	776.73	776.23	775.52	774.68	774.12	773.57	773.02	772.46	771.91	771.32
Diferencia	0.16	0.16	0.16	0.01	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.00
Longitud	l=87.63m	l=87.63m	l=87.00m	l=87.00m	l=88.00m	l=83.00m	l=83.00m	l=83.00m	l=83.00m	l=51.52m	
Pendiente	i=0.59340%	i=0.57058%	i=0.81609%	i=0.96551%	i=0.63636%	i=0.66265%	i=0.66265%	i=0.67469%	i=0.66265%	i=1.12338%	

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO: INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

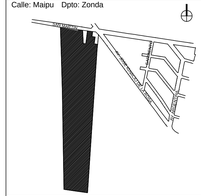
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.

INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES

USO DEL SUELO: RESIDENCIAL

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

OBSERVACIONES:

PROYECTO :

CÁLCULO:

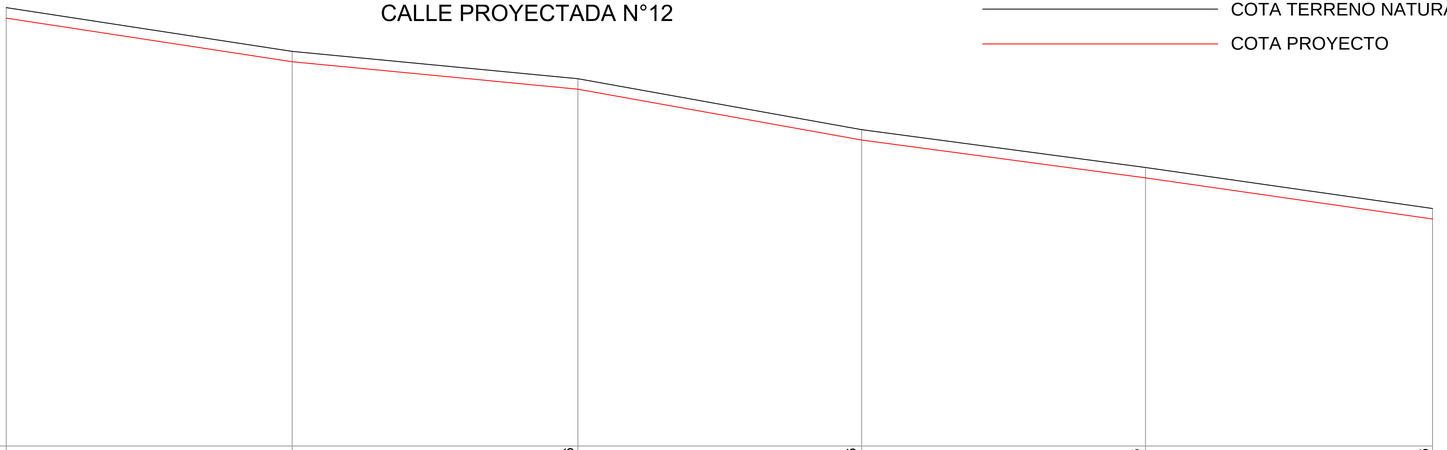
CONDUCCION DE OBRA:

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

CALLE PROYECTADA N°12



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	87.63	175.26	262.26	349.26	437.26
Cota terreno Natural	776,72	776,05	775,63	774,85	774,27	773,64
Cota Proyecto	776,56	775,89	775,47	774,69	774,11	773,48
Diferencia	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Longitud	l=87.63m		l=87.63m	l=87.00m	l=87.00m	l=88.00m
Pendiente	i=0.76457%		i=0.47928%	i=0.89655%	i=0.66666%	i=0.71590%

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO:INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

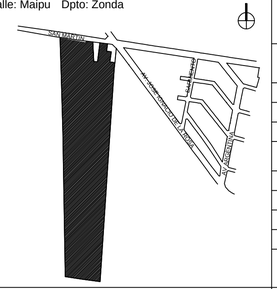
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.

INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES

USO DEL SUELO: RESIDENCIAL

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

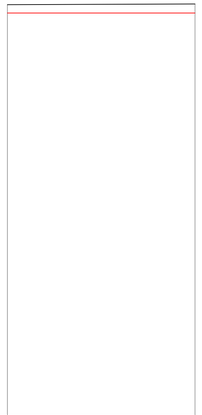
PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

OBSERVACIONES:

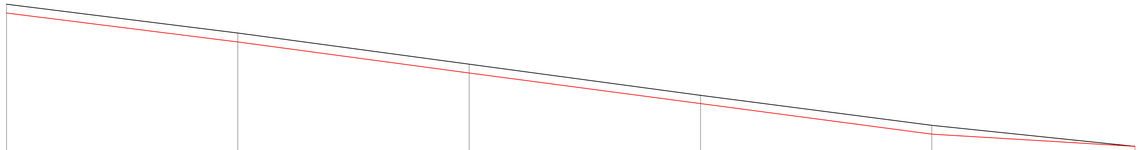
CALLE PROYECTADA N°14



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	67.51
Cota terreno Natural	777.40	777.41
Cota Proyecto	777.25	777.25
Diferencia	0.15	0.16
Longitud	l=67.51m	
Pendiente	i=0.000%	

CALLE PROYECTADA N°13



Esc Horiz=1:1000
Esc Vert=1:50
Plano Referencia=770.00

Progresiva	0.00	83.24	166.48	249.72	332.96	406.04
Cota terreno Natural	773.33	772.81	772.25	771.70	771.15	770.77
Cota Proyecto	773.17	772.65	772.09	771.54	770.99	770.77
Diferencia	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.00
Longitud	l=83.24m	l=83.24m	l=83.24m	l=83.24m	l=73.08m	
Pendiente	i=0.62469%	i=0.67275%	i=0.66074%	i=0.66066%	i=0.30103%	

REFERENCIAS:

COTA TERRENO NATURAL

COTA PROYECTO

EXP.N° 504-0359-I-18	CARPETA Nº:	PLANO N°

DESTINO: BARRIO VILLA ESPERANZA

PROPIETARIO:INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

PLANO : PERFILES LONGITUDINALES

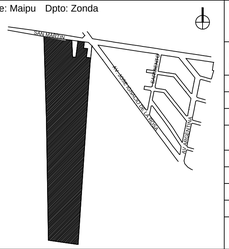
ESCALA:

SAN JUAN, Agosto 2018

CROQUIS de UBICACION

N.C. 06-64-694426

Calle: Maipu Dpto: Zonda



FACTOR DE OCUPACION MAXIMO SEGUN ZONA	FACTOR DE OCUPACION DEL PROYECTO
F.O.S.	F.O.S.
F.O.T.	F.O.T.
F.E.	F.E.

INDICADORES URBANOS	
MINIMOS PERMITIDOS	DE PROYECTO
FRENTE	FRENTE
FONDO	FONDO
LATERALES	LATERALES

USO DEL SUELO: RESIDENCIAL

PROPIETARIO :
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

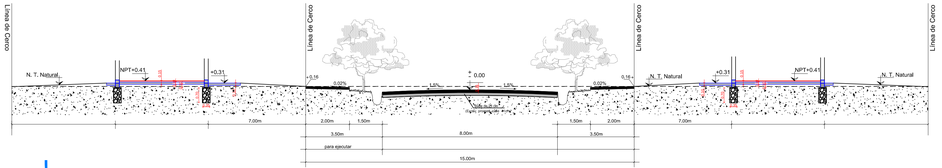
PROYECTO :

CÁLCULO:

CONDUCCION DE OBRA:

OBSERVACIONES:

PERFIL TRANSVERSAL
CALLES PROYECTADAS DE 15.00m



SECTOR "B"

SECTOR "A"-1-

SECTOR "A"-2-

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA	PLANO N°
OBRA: Barrio "VILLA ESPERANZA"	ESCALA 1:1000
PLANO: PISOS TERMINADOS	SAN JUAN AGOSTO de 2018

CUADRO DE RESUMEN

OBRA A EJECUTAR	SECTOR "A"	SECTOR " B"
C PVC K 10 Ø 110 long.	740.	355
C PVC K 10 Ø 75 long.	1555.	740
VE Ø 110 Cant.	4.	1.
VE Ø 75 Cant.	9.	4
Hidrantes Ø 63 Cant.	9.	5
Conexiones domiciliarias	160.	98

NOTAS:

LOS MATERIALES DEBERAN SER PROVISTOS CON CALIFICACION IRAM DE CONFORMIDAD DE LOTE Y / O AMPARADOS CON ACTA DE INSPECCION EMITIDA EN FABRICA O AJUSTARSE A LO ESTABLECIDO EN DECISION 1390 / 93 - 444 / 00 - 472 / 00- 064/10 - 015/12 y 1055/13 Y LOS EMPALMES A CAÑERIAS DE 250 mm SE EJECUTARAN DE ACUERDO A LA DECISION N° 441/99

LAS COTAS DEL TERRENO SE VERIFICARAN EN OBRA COMO ASI TAMBIEN LA UBICACION DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES QUE SE INDICAN O NO EN ESTE PLANO.

CON LA ANTICIPACION NECESARIA LOS SONDEOS NECESARIOS PARA ESTABLECER SI ESTAS INTERFERIRAN CON LAS NUEVAS INSTALACIONES

LAS VALVULAS ESCLUSAS Y LOS HIDRANTES SE EJECUTARAN DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LAS NORMAS VIGENTES EN OSSE SEGUN PLANO TIPO N° 1604/ E

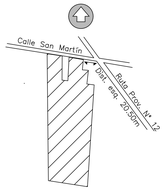
LAS VALVULAS ESCLUSAS Y LOS HIDRANTES SERAN DE HIERRO DUCTIL, DOBLE BRIDA CUERPO LARGO CON CIERRE ELESTICO PN 16 Bares DE ACUERDO A LA DE DECISION N° 444/00 OSSE.

LAS CONEXIONES DOMICILIARIAS SE EJECUTARAN DE ACUERDO A LA DECISION N° 687/98 Y DECISION N° 491/04 - OSSE -

LA EXCAVACION TENDRA UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 1,40 mts.

LAS CAÑERIAS SE INSTALARAN DE ACUERDO A LA DECISION N° 954/12. OSSE

CROQUIS DE UBICACION



REFERENCIAS

- CANERIA EXISTENTE
- CANERIA NUEVA
- VALVULAS ESCLUSAS
- HIDRANTES
- TAPON
- EMPALME
- CONEXIONES DOMICILIARIAS 258

OBRA A EJECUTAR
C PVC K 10 Ø 110
C PVC K 10 Ø 75
VE Ø 110 Cant.
VE Ø 75 Cant.
Hidrantes Ø 63 Cant.

COSTEANTE

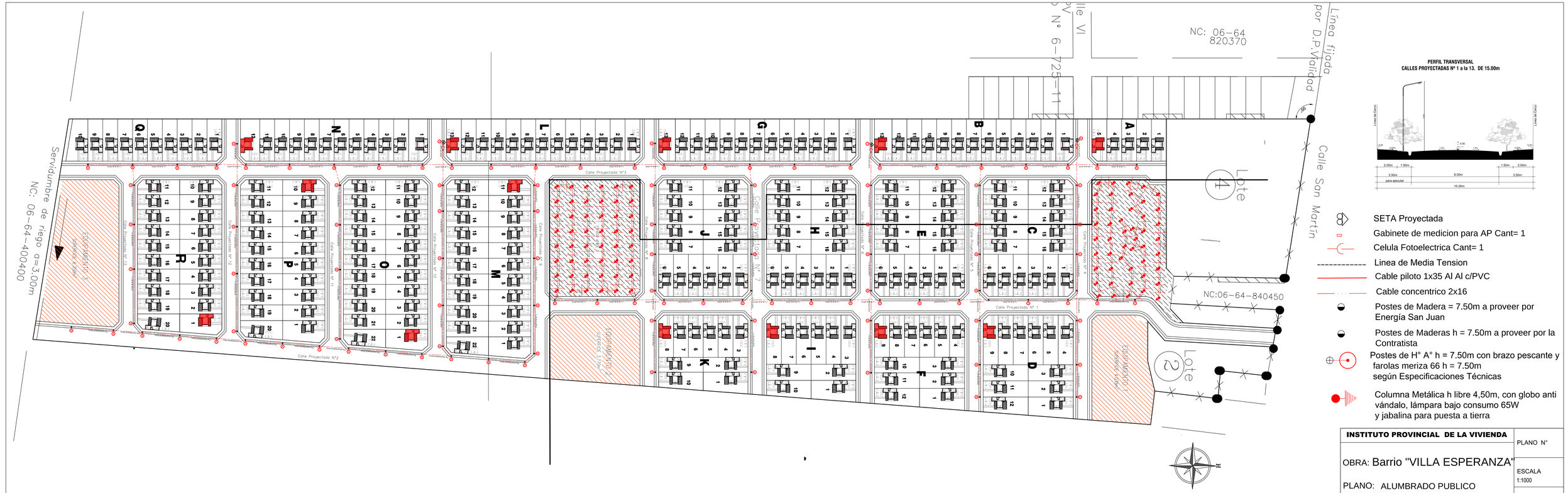
EMPRESA

REP. TECNICO

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS
OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DEL ESTADO SAN JUAN

PLANO PROYECTO

DIBUJO	DIV PROY OBRAS Y PROG.	Dpto. ZONDA SAN JUAN
REVISO	Gca INGENIERIA	AGUA AMPLIACION RED DISTRIBUIDORA Barrio "VILLA ESPERANZA" OBRA POR CUENTA DE TERCEROS A EJECUTAR POR PARTICULARES
DIV PROYECTOS Y FACTIBILIDADES	PRESIDENTE	ESCALA : 1: 1000 FECHA JULIO 2018

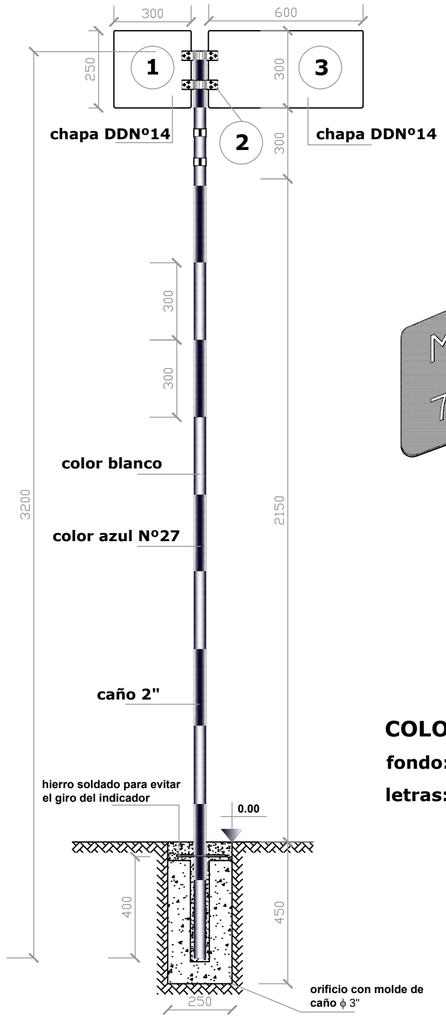


PERFIL TRANSVERSAL
CALLES PROYECTADAS Nº 1 a la 13. DE 15.00m

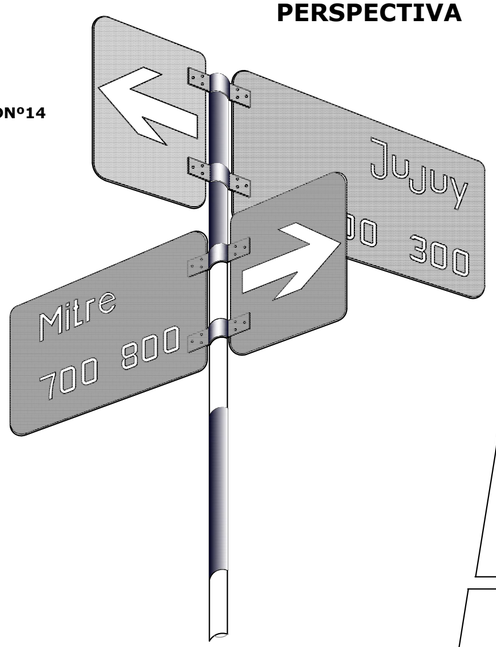
- SETA Proyectada
- Gabinete de medicion para AP Cant= 1
- Celula Fotoelectrica Cant= 1
- Linea de Media Tension
- Cable piloto 1x35 Al Al c/PVC
- Cable concentrico 2x16
- Postes de Madera = 7.50m a proveer por Energía San Juan
- Postes de Maderas h = 7.50m a proveer por la Contratista
- Postes de H° A° h = 7.50m con brazo pescante y farolas meriza 66 h = 7.50m según Especificaciones Técnicas
- Columna Metálica h libre 4,50m, con globo anti vándalo, lámpara bajo consumo 65W y jabalina para puesta a tierra

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA	PLANO N°
OBRA: Barrio "VILLA ESPERANZA"	ESCALA 1:1000
PLANO: ALUMBRADO PUBLICO	SAN JUAN AGOSTO de 2018

VISTA DE CONJUNTO



PERSPECTIVA

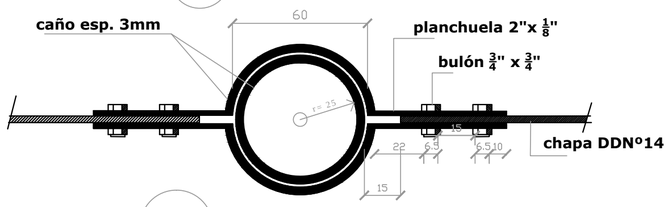


COLORES

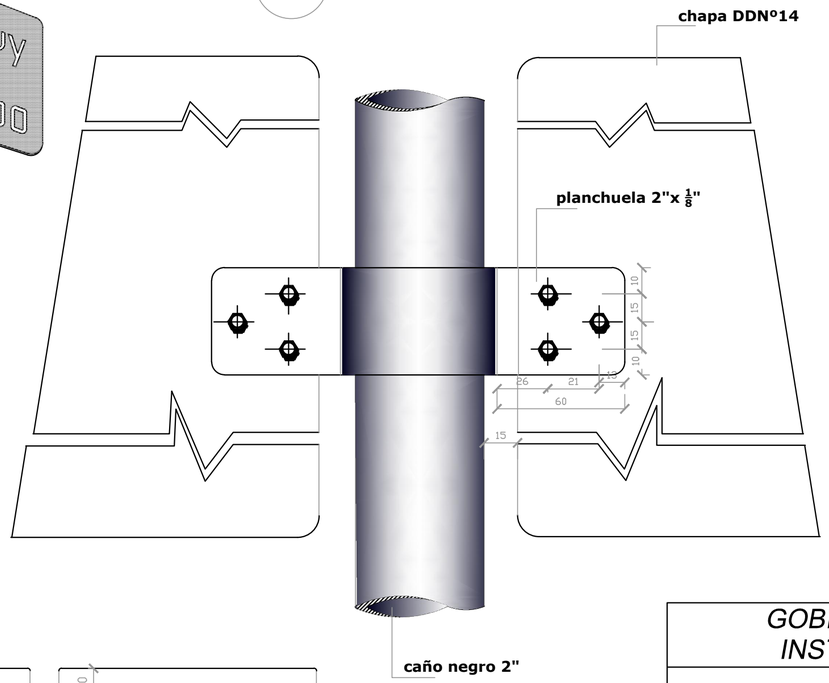
fondo: azul Nº 27

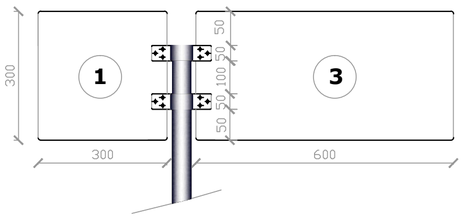
letras: blanco

PLANTA 2

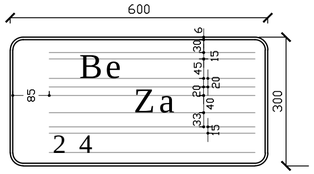


VISTA 2

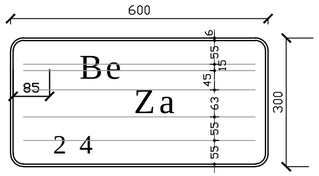




DETALLE 3

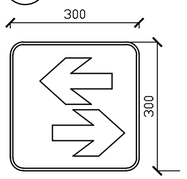


MODULOS DISTRIBUCION DE LEYENDAS

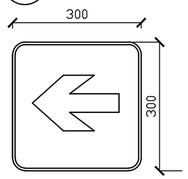


ALTERNATIVA DE FLECHAS 1

1a doble circulación



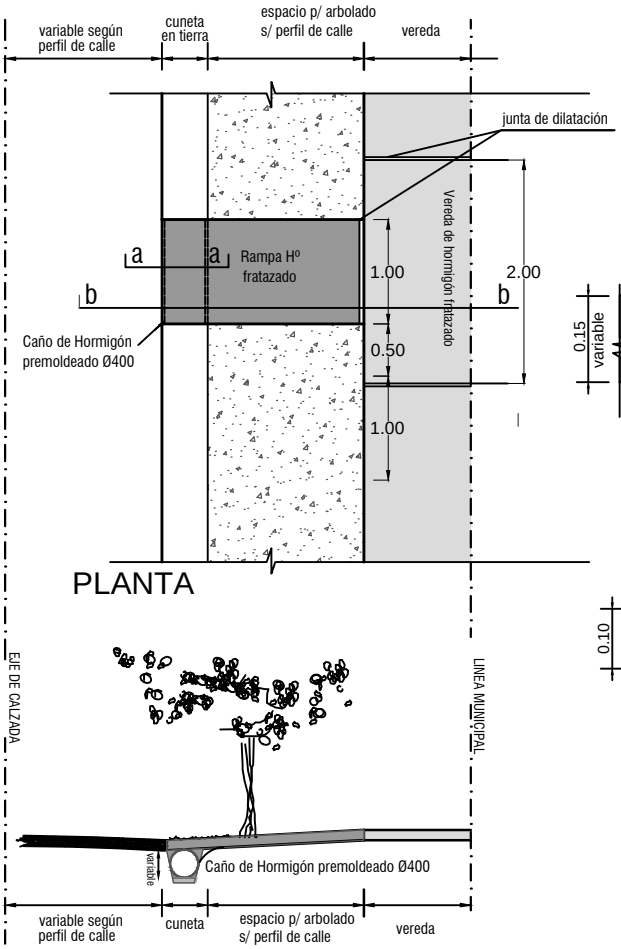
1b simple circulación



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN *INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA*	
OBRA: "Bº VILLA ESPERANZA" *258 VIVIENDAS. DEPTO ZONDA*	*PLANO Nº*
PLANO: DETALLE INDICADOR DE CALLE	*ESC. GRÁFICA*
	AGOSTO 2018

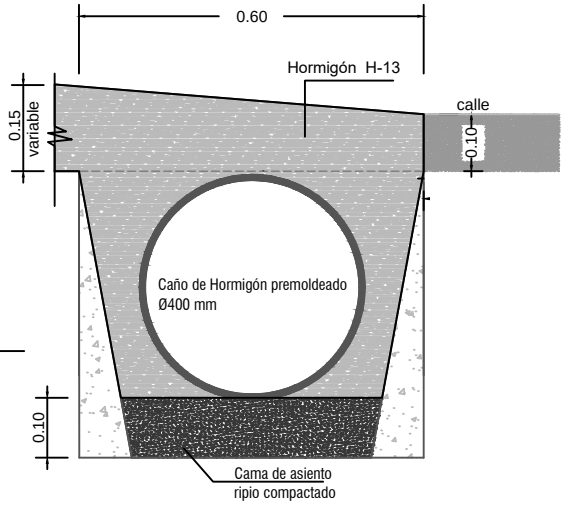
PASANTE PEATONALES

1 caño Ø 0.40m x 1,00 m c/u, más relleno de laterales y rampa con H13.



PLANTA

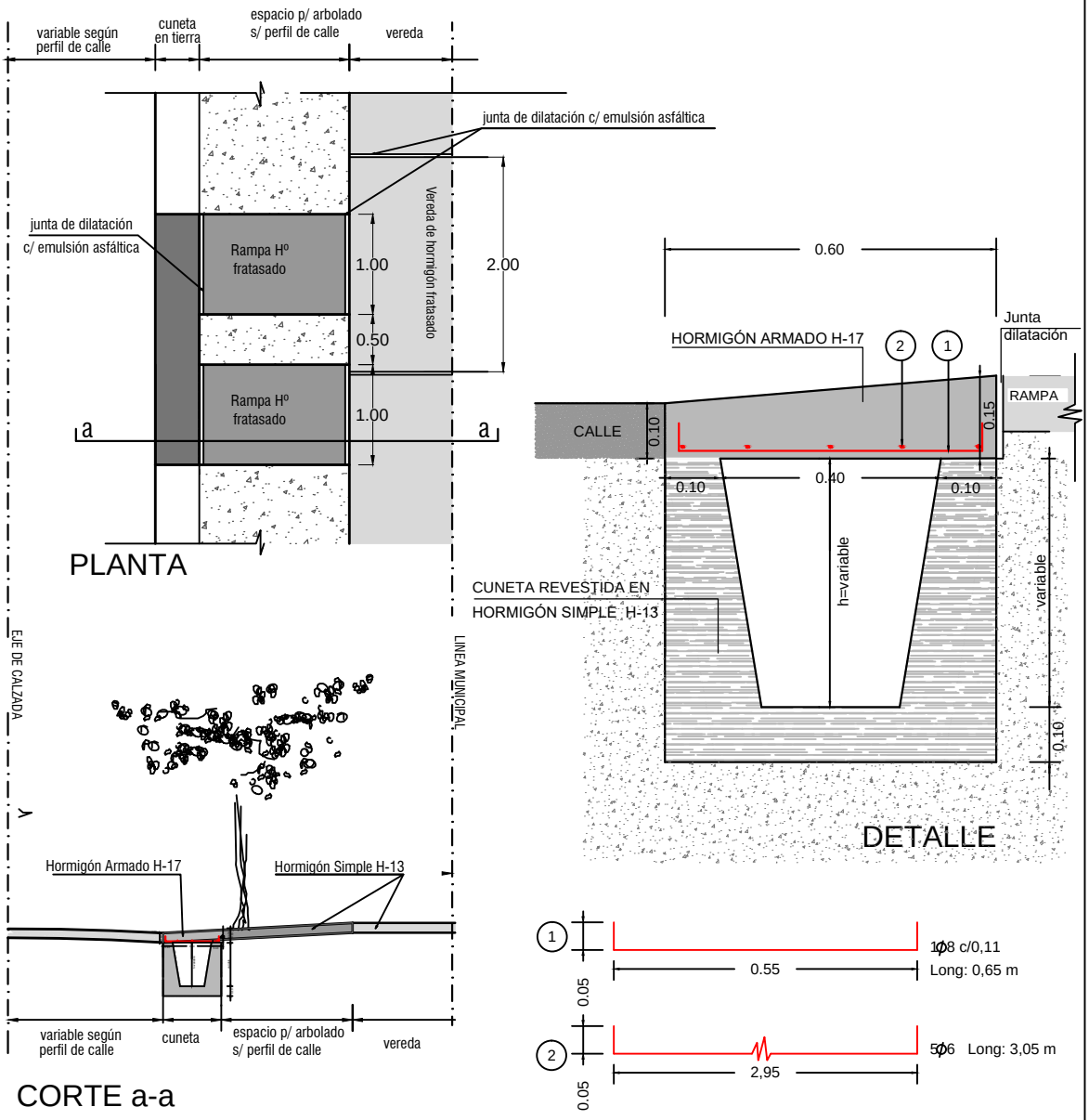
CORTE b-b



CORTE a-a

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN *INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA*	
OBRA: "Bº VILLA ESPERANZA" *258 VIVIENDAS. DEPTO ZONDA*	*PLANO Nº*
PLANO: DETALLE PASANTE PEATONAL	*ESC. GRÁFICA*
	AGOSTO 2018

PASANTE PARA VEHICULOS

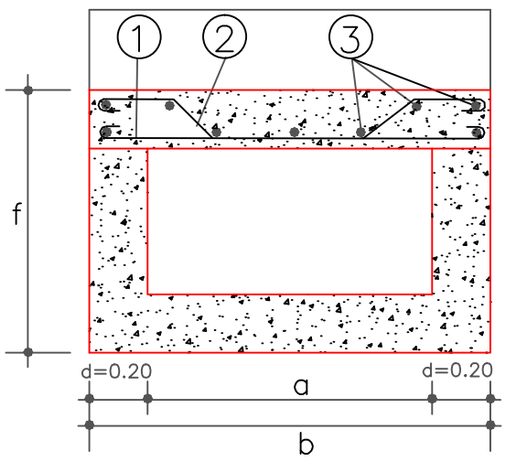


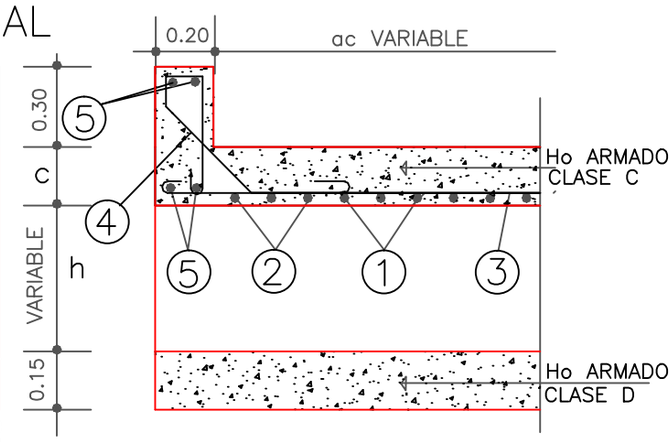
NOTA:
Debe tenerse en cuenta en la ejecución de los pasantes, las cotas del sistema de riego que corresponda. Cada rampa tendrá un ancho de 1.00m y su longitud s/ lo indicado en plano de perfil de calle.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

OBRA: "Bº VILLA ESPERANZA" *258 VIVIENDAS. DEPTO ZONDA*	*PLANO Nº*
PLANO: DETALLE PASANTE VEHICULAR	*ESC. GRÁFICA*
	AGOSTO 2018

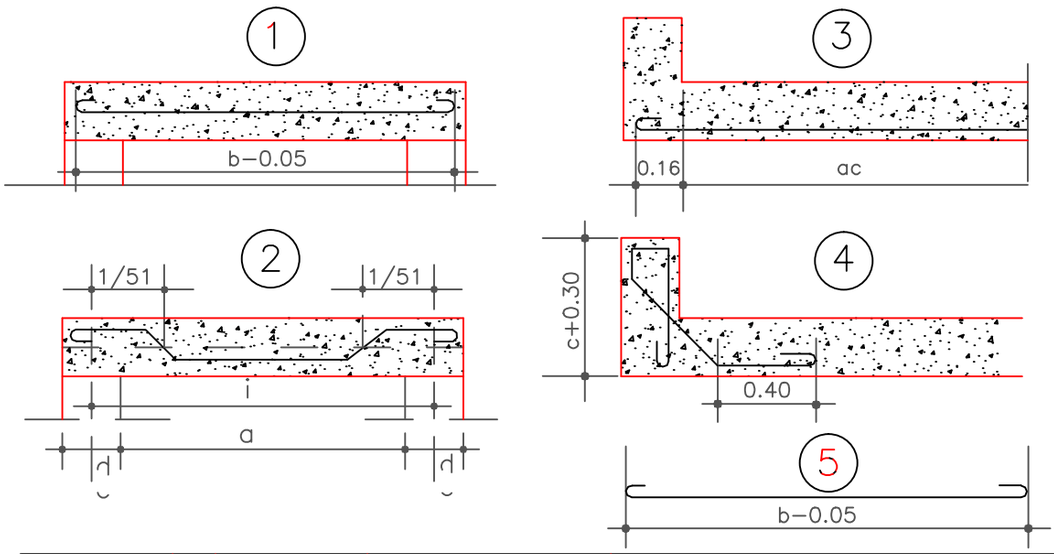
SECCION TRANSVERSAL





SECCION LONGITUDINAL

DETALLE DE LOS HIERROS ACERO ESPECIAL Ia adm.=2.400 Kg/cm2



DIMENSIONES (m)			EXCAVACION (m3)	Ho ARMADO CLASE C DE 310Km/m3		Ho SIMPLE CLASE D DE 250 Kg./m3			ACERO ESPECIAL EN BARRA POR METRO DE A.C.									
									(1)				(2)				(3)		
a	b	c		PARA 2 CABECER.	Por metro de ancho Calzada	PARA 2 CABECERAS	P/metro de ancho Calzada	P/Muros de elevac. P/M de Ancho calz	Nº	ø	Long de1Fe	Kg total	Nº	ø	Long de1Fe	Kg total	Nº	ø	Kg/m Total
30	70	11	b x f (ac+0.40m)	0.115	0.077	(hx0.16) 0.042	0.105	hx0.40	8	8	0.81	2.56	–	–	–	–	4	6	0.89
40	80	12		0.134	0.096	(hx0.16) 0.048	0.120	hx0.40	9	8	0.91	3.24	–	–	–	–	5	6	1.11
50	90	13		0.155	0.117	(hx0.16) 0.054	0.135	hx0.40	10	8	1.01	3.99	–	–	–	–	5	6	1.11
60	100	14		0.176	0.140	(hx0.16) 0.060	0.150	hx0.40	7	10	1.15	4.97	–	–	–	–	6	6	1.33
70	110	15		0.198	0.165	(hx0.16) 0.066	0.165	hx0.40	4	10	1.25	3.09	4	10	1.35	3.33	10	6	2.22
80	120	16		0.221	0.192	(hx0.16) 0.072	0.180	hx0.40	4	10	1.35	3.33	4	10	1.46	3.60	11	6	2.44
90	130	17		0.224	0.221	(hx0.16) 0.078	0.195	hx0.40	5	10	1.45	4.47	4	10	1.57	3.87	11	6	2.44
100	140	18		0.269	0.252	(hx0.16) 0.084	0.210	hx0.40	5	10	1.55	4.78	4	10	1.68	4.15	12	6	2.66
110	150	19		0.294	0.285	(hx0.16) 0.090	0.225	hx0.40	5	10	1.65	5.09	4	10	1.79	4.42	12	6	2.66
120	160	20		0.320	0.320	(hx0.16) 0.096	0.240	hx0.40	5	10	1.75	5.40	5	10	1.90	5.86	13	6	2.89

COMPUTOS METRICOS

DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO

a . . . . . .

h . . . . . .

ac . . . . . .

DIMEN.	ACERO ESPECIAL EN BARRA P/2CAB.								OBSERVACIONES
	(4)				(5)				
a	Nº	ø	Long de1Fe	Kg total	Nº	ø	Long de1Fe	Kg total	
30	8	6	1.52	2.70	8	6	0.77	1.37	
40	10	6	1.54	3.42	8	6	0.87	1.55	
50	10	6	1.56	3.46	8	6	0.97	1.72	
60	12	6	1.58	4.21	8	6	1.07	1.90	
70	12	6	1.60	4.26	8	6	1.17	2.07	
80	14	6	1.62	5.03	8	6	1.27	2.26	
90	14	6	1.64	5.10	8	6	1.37	2.43	
100	16	6	1.66	5.90	8	6	1.47	2.61	
110	16	6	1.68	5.97	8	6	1.57	2.79	
120	18	6	1.67	6.79	8	6	1.67	2.97	

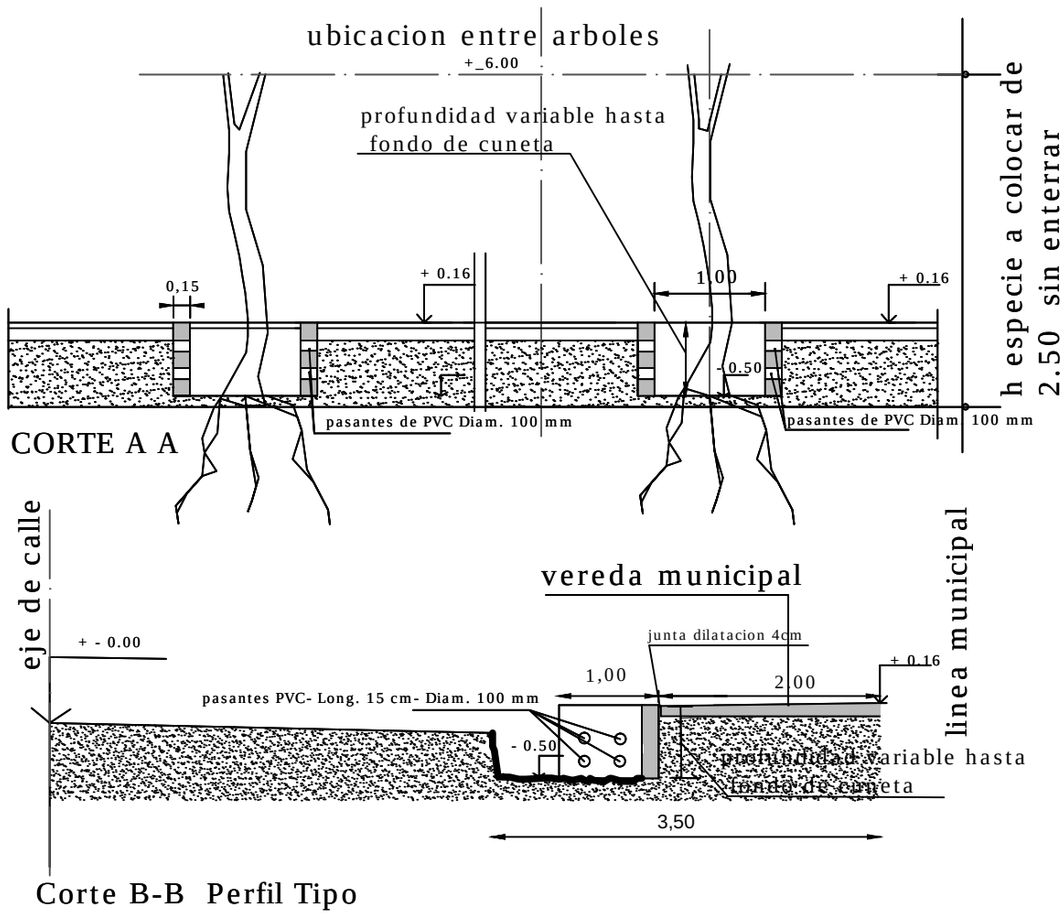
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

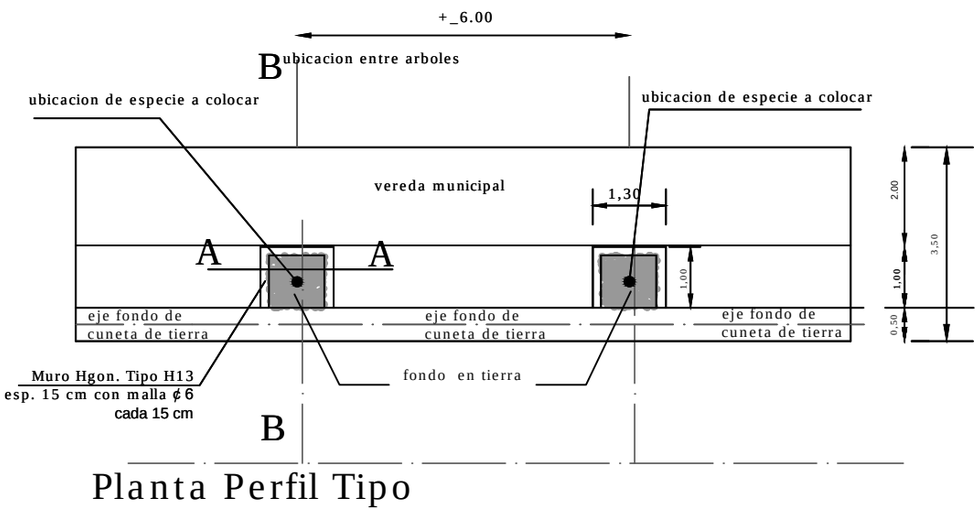
OBRA: "Bº VILLA ESPERANZA"
258 VIVIENDAS. DEPTO ZONDA
PLANO: DETALLE PASANTES VEHICULARES
TIPO SJ320

PLANO Nº

ESC. GRÁFICA

AGOSTO 2018





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN *INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA*	
OBRA: "Bº VILLA ESPERANZA" *258 VIVIENDAS. DEPTO ZONDA*	*PLANO Nº*
PLANO: DETALLE TAZA PARA ARBOLADO	*ESC. GRÁFICA*
	AGOSTO 2018