



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA MESA DE ENTRADA LEGISLATIVA ASUNTOS INGRESADOS	
Fecha: 13/03/12 Hs. 15:20	
Numero: 210	Folios:
Expte. N°	
Girado: 166/08	
Recibido: <i>[Firma]</i>	

Nota N° **038** /2012
Letra: Mun.U.

Referente: Exp. OP-004843/2011; del Registro de la Municipalidad de la ciudad de Ushuaia.
"Contribución por Mejoras, Cordón Cuneta Y Pavimentación en Barrios Alakalufes y Bella Vista"

Ushuaia, **13 MAR 2012**

SEÑOR PRESIDENTE:

Me dirijo a Usted y a los demás Ediles integrantes de ese Cuerpo Deliberativo, con el objeto de remitir adjunto el original del Expediente OP-004843-2011, Cuerpos 00, del registro de esta Municipalidad, caratulado: "CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS, CORDÓN CUNETA Y PAVIMENTACIÓN EN BARRIOS ALAKALUFES Y BELLA VISTA", como así también Proyecto de Ordenanza por el cual se declara como Obra de Utilidad Pública y Sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras, la obra "Cordón Cuneta, Pavimentación y Red Pluvial en Barrios: Alakalufes I y Bella Vista" referida a la pavimentación asfáltica de los mencionados barrios de la ciudad.

Sin otro particular, saludo a Usted y a los demás integrantes de ese Cuerpo con mi mayor consideración.

[Firma]
Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia

AL SEÑOR
PRESIDENTE DEL CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE USHUAIA
Dn. Damián DE MARCO
S. _____ / _____ D.



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

PROYECTO DE ORDENANZA

ARTICULO 1º.- DECLARAR como Obra de Utilidad Pública y sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras, la obra denominada "Cordón Cuneta, Pavimentación y Red Pluvial en Barrios: Alakalufes I y Bella Vista".

ARTÍCULO 2º.- INCLUIR la obra mencionada en el artículo 1º, en el "Plan de Pavimentación Ushuaia 2011-2016", autorizado por Ordenanza Municipal N° 4013.

ARTICULO 3º.- APROBAR la memoria descriptiva y el estudio de factibilidad de realización de la obra agregado como ANEXO I; el presupuesto de la obra, el análisis técnico financiero, la forma de contratación y el cronograma de ejecución de la obra y desarrollo financiero incorporados como ANEXO II y; el monto a prorratear, la forma de prorratear, los montos de las Contribuciones por Mejoras correspondientes a cada unidad contributiva beneficiada y las alternativas de pago establecidos en el ANEXO III.

ARTÍCULO 4º.- INCORPORAR en el Régimen de Contribución por Mejoras de la obra enunciada en el Artículo 1º, a los frentistas en razón de la extensión lineal de los frentes de los predios linderos a vía pública que den a la obra mencionada, conforme al punto 14), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521, "prorrateo por frente".

ARTÍCULO 5º.- PROCEDER a la apertura del Registro de Oposición a la realización de la obra mencionada en el Artículo 1º y notificar fehacientemente a los frentistas que sean beneficiados por la realización de las obras.

ARTÍCULO 6º.- INCORPORAR lo que se recaude por el concepto de Contribución por Mejoras de la presente obra, al Fondo de Afectación Específica creado en el artículo 8º de la Ordenanza Municipal N° 2243 – Programa de Embellecimiento y Consolidación Urbana.

ARTÍCULO 7º.- REGISTRAR. Pasar al Departamento Ejecutivo para su promulgación. Dar al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVAR.

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO I A LA ORDENANZA N°

I.a - MEMORIA DESCRIPTIVA:

La obra consiste en la realización de:

- Movimiento de suelos en excavación y terraplenamiento hasta lograr los perfiles de proyecto.
- Ejecución del paquete estructural de 0,22 m de espesor compuesto por:
 - 1) Base anticongelante de 0,15 m de espesor.
 - 2) Riego de imprimación con EM 1 a razón de 1,5 lts/m².
 - 3) Pavimento de concreto asfáltico de 0,07 m de espesor en una sola capa, con un contenido mínimo de cemento asfáltico del 6 %; del 0,5 % de mejorador de adherencia referido al cemento asfáltico; el 40 % de material granular deberá ser triturado y el 2 % de relleno mineral estará referido al total de los áridos.
- Cordón cuneta y badenes de hormigón de cemento Pórtland.
- Desagües pluviales: cañerías de PVC, bocas de tormenta y bocas de registro.
- Muros de gaviones.
- Colocación de defensas metálicas.

Esta obra se realizará en las calles que a continuación se detallan:

Río Negro entre Leandro N. Alem e Isla de los Estados
Neuquén entre Leandro N. Alem e Isla de los Estados
La Pampa entre Leandro N. Alem y Mar de Oses
Isla de los Estados entre Cabo de Hornos y Río Negro
Jujuy entre Misiones y Cabo de Hornos
Corrientes entre Cabo de Hornos e Isla de los Estados
San Juan entre Corrientes y Tucumán
Cabo de Hornos entre Mar de Oses y Corrientes
Misiones entre Tucumán e Isla de los Estados
Tucumán entre Misiones e Isla de los Estados
El Ceibo entre Leandro N. Alem y Cabo de Hornos
Calle sin nombre entre Corrientes e Isla de los Estados

I.b - ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN DE LA OBRA:

La zona donde se realizará la obra se encuentra catastralmente consolidada, no presentando inconvenientes de dominio que impidan la realización de la misma.

Los estudios técnicos efectuados en el área, relativos a la constitución edafológica del suelo, determinaron las características y dimensiones del paquete estructural que se adoptó.

El impacto ambiental por la realización de la obra, de producirse será leve, temporario, localizado y reversible una vez finalizada la misma. La pavimentación de las calles de ripio ya abiertas y existentes, no deteriorará los sistemas ecológicos existentes, manteniendo las actuales condiciones de biodiversidad y el paisaje de los ecosistemas ubicados en las áreas de influencia del proyecto. Se obtendrá una sensible mejora en las condiciones del tránsito y se eliminará el polvo en suspensión que se origina en el período estival.

Leónido Saurano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO II A LA ORDENANZA N° _____.

II.a – PRESUPUESTO DE LA OBRA:

El presupuesto oficial de la obra es de nueve millones, cuatrocientos mil, setecientos cincuenta y ocho pesos (\$ 9.400.758,00).
Realizada la Licitación Pública S.D. y G.U. N° 07/2011, la menor oferta presentada fue por un monto de pesos once millones, ciento cuarenta mil, setecientos treinta y cuatro con veintiséis centavos (\$ 11.140.734,26), según el siguiente detalle:

Ítem	Descripción	Un.	Cantidad	Costo	
				Unitario	Total
1	EXCAVACIÓN				
1.1	En suelo común	m³	10.870,00	35,44	385.232,80
1.2	En roca	m³	1.190,00	283,05	336.829,50
2	TERRAPLÉN	m³	680,00	102,36	69.604,80
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA				
3.1	En suelo común	m³	530,00	24,79	13.138,70
3.2	En roca	m³	50,00	520,74	26.037,00
4	BASE ANTICONGELANTE e : 0,15	m²	35.630,00	50,20	1.788.626,00
5	HORMIGÓN				
5.1	Cordón Cuneta 0,60 m	m	6.810,00	472,65	3.218.746,50
6	RIEGOS ASFÁLTICOS				
6.1	De imprimación	m²	30.190,00	3,55	107.174,50
7	CARPETA ASFÁLTICA				
7.1	Para pavimentación (e=7cm)	m²	30.190,00	139,09	4.199.127,10
8	DESAGÜES PLUVIALES				
8.1	Colocación de cañerías PVC ø 200	m	431,00	188,57	81.273,67
8.2	Boca de registro pluvial BRP 001	u	11,00	11.886,58	130.752,38
8.3	Boca de tormenta BT 001	u	11,00	14.072,75	154.800,25
8.4	Drenes	m	231,00	302,96	69.983,76
8.5	Badenes	m	294,00	497,18	146.170,92
9	MURO DE GAVIONES	m³	130,00	968,81	125.945,30
10	READECUACIÓN DE BOCAS DE REGISTRO	u	15,00	6.706,92	100.603,80
11	READECUACIÓN DE BOCAS DE TORMENTA	u	6,00	8.593,56	51.561,36
12	READECUACIÓN DE SERVICIOS				
12.1	Red cloacal	m	40,00	259,43	10.377,20
12.2	Red de agua	m	40,00	224,45	8.978,00
12.3	Red de gas	m	40,00	471,89	18.875,60
13	POSTES A REUBICAR	u	8,00	3.247,65	25.981,20
14	DEFENSA METÁLICA	m	8,00	364,24	2.913,92
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	gl	1,00	50.000,00	50.000,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	gl	1,00	18.000,00	18.000,00
PRESUPUESTO OFICIAL DE LA OBRA					\$ 11.140.734,26

II.b – ANÁLISIS TÉCNICO FINANCIERO:

El Valor Actual Neto (V.A.N.), obtenido en la evaluación económica realizada mediante un Flujo de Caja arroja un resultado de pesos nueve millones, quinientos ochenta y dos mil, ciento ocho con noventa y tres centavos (\$ 9.582.108,93), considerando una tasa de descuento del diez por ciento anual (10 %) y un período de diez (10) años.
Dentro de las fuente de ingresos se dispone: el aporte desde el Presupuesto Municipal; la recuperación del 100 % de los costos por el cobro del tributo denominado Contribución por mejoras a los vecinos beneficiarios; el aumento del impuesto inmobiliario por aumento del valor de las propiedades; ahorro en el mantenimiento de las calles de tierra. Entre los usos o egresos se encuentran: la inversión propiamente dicha y los gastos de mantenimiento de las calles pavimentadas, incluidas las reparaciones de baches y repavimentaciones pequeñas.

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Cálculo del valor actual neto (V.A.N.)										
CONCEPTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Fuente	11.180.734,26	5.005.456,71	2.960.501,09	2.344.296,89	1.517.077,85	857.550,60	800.048,62	517.524,31	235.000,00	235.000,00
Presupuesto Municipal	11.140.734,26									
Recuperación de costos										
Contribución por mejoras		4.770.456,71	2.725.501,09	2.109.296,89	1.282.077,85	622.550,60	565.048,62	282.524,31		
Aumento Impuesto Inmobiliario		55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00
Ahorro de mantenimiento de calles	40.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00
Usos	11.140.734,26	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	650.000,00	80.000,00	80.000,00
Inversiones	11.140.734,26									
Gastos de operación y mantenimiento		80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	650.000,00	80.000,00	80.000,00
Flujo Neto	40.000,00	4.925.456,71	2.880.501,09	2.264.296,89	1.437.077,85	777.550,60	720.048,62	-132.475,69	155.000,00	155.000,00
Valor actual neto (V.A.N.)	9.582.108,93									
Tasa de descuento	10 %									

I.c – FORMA DE CONTRATACIÓN:

La obra será contratada sobre la base del sistema denominado "Por unidad de Medida"; Punto a), Artículo 5º, Ley Nacional de Obras Públicas N° 13064.

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

II.d – CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y DESARROLLO FINANCIERO:

Item		Monto		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7		Mes 8	
Nº	Designación	\$	%	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
1	EXCAVACIÓN																		
1.1	En suelo común	385.232,80	3,46	10	38.523,28	10	38.523,28	10	38.523,28	10	38.523,28	15	57.784,92	20	77.046,56	20	77.046,56	5	19.261,64
1.2	En roca	336.829,50	3,02	10	33.682,95	10	33.682,95	10	33.682,95	10	33.682,95	15	50.524,43	20	67.365,90	20	67.365,90	5	16.841,48
2	TERRAPLÉN	69.604,80	0,62	10	6.960,48	10	6.960,48	10	6.960,48	10	6.960,48	15	10.440,72	20	13.920,96	20	13.920,96	5	3.480,24
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA																		
3.1	En suelo común	13.138,70	0,12							15	1.970,81	25	3.284,68	35	4.598,55	25	3.284,68		
3.2	En roca	26.037,00	0,23							15	3.905,55	25	6.509,25	35	9.112,95	25	6.509,25		
4	BASE ANTICONGELANTE e : 0,15	1.788.626,00	16,05			10	178.862,60	10	178.862,60	15	268.293,90	15	268.293,90	15	268.293,90	20	357.725,20	15	268.293,90
5	HORMIGÓN																		
5.1	Cordón Cuneta 0,60 m	3.218.746,50	28,89			10	321.874,65	10	321.874,65	15	482.811,98	15	482.811,98	15	482.811,98	20	643.749,30	15	482.811,98
6	RIEGOS ASFÁLTICOS																		
6.1	De imprimación	107.174,50	0,96			10	10.717,45	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18
7	CARPETA ASFÁLTICA																		
7.1	Para pavimentación (e=7cm)	4.199.127,10	37,69			10	419.912,71	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07
8	DESAGÜES PLUVIALES																		
8.1	Colocación de cañerías PVC ø 200	81.273,67	0,73							15	12.191,05	25	20.318,42	35	28.445,78	25	20.318,42		
8.2	Boca de registro pluvial BRP 001	130.752,38	1,17							15	19.612,86	25	32.688,10	35	45.763,33	25	32.688,10		
8.3	Boca de tormenta BT 001	154.800,25	1,39							15	23.220,04	25	38.700,06	35	54.180,09	25	38.700,06		
8.4	Drenes	69.983,76	0,63							15	10.497,56	25	17.495,94	35	24.494,32	25	17.495,94		
8.5	Badenes	146.170,92	1,31							15	21.925,64	25	36.542,73	35	51.159,82	25	36.542,73		

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Item		Monto		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7		Mes 8	
Nº	Designación	\$	%	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
9	MURO DE GAVIONES	125.945,30	1,13							35	44.080,86	35	44.080,86	15	18.891,80	15	18.891,80		
10	READECUACIÓN DE BOCAS DE REGISTRO	100.603,80	0,90							15	15.090,57	25	25.150,95	35	35.211,33	25	25.150,95		
11	READECUACIÓN DE BOCAS DE TORMENTA	51.561,36	0,46											50	25.780,68	50	25.780,68		
12	READECUACIÓN DE SERVICIOS																		
12.1	Red cloacal	10.377,20	0,09							15	1.556,58	25	2.594,30	35	3.632,02	25	2.594,30		
12.2	Red de agua	8.978,00	0,08							15	1.346,70	25	2.244,50	35	3.142,30	25	2.244,50		
12.3	Red de gas	18.875,60	0,17							15	2.831,34	25	4.718,90	35	6.606,46	25	4.718,90		
13	POSTES A REUBICAR	25.981,20	0,23							25	6.495,30	25	6.495,30	25	6.495,30	25	6.495,30		
14	DEFENSA METÁLICA	2.913,92	0,03													10	488,00	90	4.392,00
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	50.000,00	0,45	9	4.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	18.000,00	0,16															100	18.000,00

\$ 11.140.734,26	100,00	\$ 83.661,71	\$ 1.017.034,12	\$ 1.232.349,20	\$ 1.647.442,67	\$ 1.763.125,16	\$ 1.879.399,26	\$ 2.053.960,15	\$ 1.463.757,00
		\$ 83.666,71	\$ 1.100.700,83	\$ 2.333.050,03	\$ 3.980.492,70	\$ 5.743.617,86	\$ 7.623.017,12	\$ 9.676.977,26	\$ 11.140.734,26
		0,75%	9,13%	11,06%	14,79%	15,83%	16,87%	18,44%	13,14%
		0,75%	9,88%	20,94%	35,73%	51,56%	68,42%	86,86%	100,00%

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO III A LA ORDENANZA N° _____.

III.a – MONTO A PRORRATEAR:

El presupuesto oficial de la obra es de nueve millones, cuatrocientos mil, setecientos cincuenta y ocho pesos (\$ 9.400.758,00).
Realizada la Licitación Pública S.D. y G.U. N° 07/2011, la menor oferta presentada fue por un monto de pesos once millones, ciento cuarenta mil, setecientos treinta y cuatro con veintiséis centavos (\$ 11.140.734,26).
La Municipalidad de Ushuaia absorberá el veinte por ciento (20 %) del costo de la obra, quedando un monto a prorratear de ocho millones, novecientos doce mil, quinientos ochenta y siete pesos con cuarenta y un centavos (\$8.912.587,41).

III.b – FORMA DE PRORRATEAR:

Se establece como Sistema de Prorrateo para la determinación del monto de la Contribución por Mejoras para cada frentista beneficiario de la obra, el establecido en al punto 14), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521: "prorrateo por frente".

III.c – MONTOS DE LAS CONTRIBUCIONES POR MEJORAS, CORRESPONDIENTE A CADA UNIDAD CONTRIBUTIVA BENEFICIADA:

Se establecen los siguientes montos de las contribuciones por mejoras:

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
1	L	46	1		24,91	45.302,67
2	L	46	2		25,23	45.893,78
3	L	46	3		16,30	29.646,44
4	L	46	4		15,33	27.882,20
5	L	46	5		19,84	36.077,72
6	L	46	6		24,15	43.924,02
7	L	46	7		28,00	50.926,40
8	L	46	8		23,63	42.981,88
9	L	46	9		20,15	36.650,64
10	L	46	10		21,00	38.189,34
11	L	47	1		24,51	44.569,69
12	L	47	2		24,51	44.569,69
13	L	47	3		14,85	27.009,18
14	L	47	4		14,85	27.009,18
15	L	47	5		14,85	27.009,18
16	L	47	6		14,85	27.009,18
17	L	47	7		14,85	27.009,18
18	L	47	8		14,85	27.009,18
19	L	47	9		14,85	27.009,18
20	L	47	10		24,51	44.569,69
21	L	47	11		24,51	44.569,69
22	L	47	12		14,85	27.009,18
23	L	47	13		14,85	27.009,18
24	L	47	14		14,85	27.009,18
25	L	47	15		14,85	27.009,18
26	L	47	16		14,85	27.009,18
27	L	47	17		14,85	27.009,18
28	L	47	18		14,85	27.009,18
29	L	48	1		21,69	39.450,68
30	L	48	2		18,57	33.769,66



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
31	L	48	3		17,12	31.137,86
32	L	48	4		15,08	27.427,50
33	L	48	5		16,85	30.646,78
34	L	48	6		26,07	47.418,84
35	L	48	7		23,85	43.375,65
36	L	48	8		15,67	28.500,60
37	L	48	9		14,88	27.063,74
38	L	48	10		5,70	10.367,16
39	L	49	1		24,39	44.356,89
40	L	49	2		23,76	43.214,69
41	L	49	9		20,72	37.685,54
42	L	49	10		21,82	39.678,94
43	L	49	11		13,72	24.953,94
44	L	49	12		13,88	25.244,94
45	L	49	13		14,05	25.554,14
46	L	49	14		14,22	25.863,34
47	L	49	15		14,37	26.136,16
48	L	49	16		16,59	30.168,44
49	L	49	17		14,63	26.609,04
50	L	50	1		24,48	44.522,41
51	L	50	2		26,42	48.052,70
52	L	50	10		22,95	41.741,46
53	L	50	11		25,16	45.763,74
54	L	50	12		15,03	27.336,56
55	L	50	13		15,03	27.336,56
56	L	50	14		15,03	27.336,56
57	L	50	15		15,03	27.336,56
58	L	50	16		15,03	27.336,56
59	L	50	17		15,03	27.336,56
60	L	50	18		15,03	27.336,56
61	L	51	1		5,82	10.585,42
62	L	51	13		23,66	43.032,81
63	L	51	14		25,92	47.146,93
64	L	51	15		15,13	27.518,44
65	L	51	16		15,41	28.027,71
66	L	51	17		15,41	28.027,71
67	L	51	18		15,41	28.027,71
68	L	51	19		15,41	28.027,71
69	L	51	20		15,41	28.027,71
70	L	51	21		14,13	25.699,64
71	L	51	22		13,24	24.080,91
72	L	75	1		24,89	45.267,20
73	L	75	2		26,36	47.939,02
74	L	75	3		15,00	27.282,00
75	L	75	4		12,00	21.825,60
76	L	75	5		12,00	21.825,60
77	L	75	6		11,35	20.643,38
78	L	75	7A		24,00	43.651,20
79	L	75	9		11,58	21.061,70
80	L	75	10		12,00	21.825,60
81	L	75	11		12,00	21.825,60
82	L	75	12		12,00	21.825,60
83	L	75	13		12,00	21.825,60
84	L	75	14		11,96	21.752,85
85	L	75	15		29,17	53.058,03



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
86	L	75	16		25,69	46.721,33
87	L	75	17		12,00	21.825,60
88	L	75	18		12,00	21.825,60
89	L	75	19		12,00	21.825,60
90	L	75	20		17,15	31.192,42
91	L	75	21		12,00	21.825,60
92	L	75	22		12,00	21.825,60
93	L	75	23		15,44	28.082,27
94	L	75	24		12,00	21.825,60
95	L	75	25		12,00	21.825,60
96	L	75	26		15,58	28.336,90
97	L	75	27		12,00	21.825,60
98	L	75	28		12,00	21.825,60
99	L	75	29		15,50	28.191,40
100	L	75	30		12,01	21.843,79
101	L	75	31		12,00	21.825,60
102	L	75	32		12,00	21.825,60
103	L	75	33		19,39	35.266,53
104	L	75	34		13,23	24.062,72
105	L	76	1		30,50	55.473,40
106	L	76	2		24,25	44.096,81
107	L	76	3		20,29	36.896,18
108	L	76	4		20,24	36.803,42
109	L	76	5		18,35	33.365,89
110	L	76	6		16,97	30.869,58
111	L	76	7		15,71	28.577,90
112	L	76	8		13,77	25.044,88
113	L	76	9		26,14	47.548,89
114	L	76	10		28,06	51.036,44
115	L	83	1C		23,27	42.328,02
116	L	83	2		24,54	44.628,81
117	L	83	3		12,77	23.226,08
118	L	83	4		12,32	22.407,62
119	L	83	5		12,02	21.861,98
120	L	83	6		13,11	23.844,47
121	L	83	7		13,00	23.644,40
122	L	83	8		13,50	24.553,80
123	L	83	9		14,00	25.463,20
124	L	83	10		14,15	25.736,02
125	L	83	11		25,08	45.615,50
126	L	83	12		23,88	43.427,49
127	L	83	13		14,55	26.463,54
128	L	83	14		13,00	23.644,40
129	L	83	15		13,00	23.644,40
130	L	83	16		13,00	23.644,40
131	L	83	17		13,00	23.644,40
132	L	83	18		14,00	25.463,20
133	L	83	19		14,50	26.372,60
134	L	84	1		23,41	42.583,56
135	L	84	2		24,12	43.869,46
136	L	84	3		20,45	37.202,64
137	L	84	4		28,81	52.405,99
138	L	84	5		13,00	23.644,40
139	L	84	6		13,00	23.644,40
140	L	85	1		23,43	42.607,21



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
141	L	85	2		17,00	30.919,60
142	L	85	3		20,97	38.140,24
143	L	85	4		6,27	11.403,88
144	L	85	5		6,30	11.458,44
145	L	85	6		23,87	43.411,12
146	L	85	7		14,58	26.518,10
147	L	85	8		24,00	43.659,38
148	L	85	9		12,00	21.825,60
149	L	85	10		12,00	21.825,60
150	L	86	1		31,27	56.864,78
151	L	86	2		24,90	45.279,03
152	L	86	3		13,80	25.099,44
153	L	86	4		13,80	25.099,44
154	L	86	5		13,80	25.099,44
155	L	86	6		13,80	25.099,44
156	L	86	7		13,80	25.099,44
157	L	86	8		13,80	25.099,44
158	L	86	9		21,31	38.753,17
159	L	86	10		12,84	23.353,39
160	L	86	11		12,50	22.735,00
161	L	86	12		23,18	42.157,97
162	L	86	13		12,50	22.735,00
163	L	86	14		12,75	23.189,70
164	L	86	15		12,75	23.189,70
165	L	86	16		12,90	23.462,52
166	L	86	17		14,32	26.045,22
167	L	86	18		16,00	29.100,80
168	L	87	1		20,10	36.552,42
169	L	87	2		13,00	23.644,40
170	L	87	3		13,00	23.644,40
171	L	87	4		15,10	27.463,88
172	L	87	5		13,00	23.644,40
173	L	87	6		27,25	49.558,66
174	L	87	7		25,32	46.050,20
175	L	87	8		13,07	23.771,72
176	L	87	9		12,77	23.226,08
177	L	87	10		11,90	21.643,72
178	L	87	11		20,63	37.518,21
179	L	87	12		7,75	14.095,70
180	L	88	1		22,49	40.904,81
181	L	88	2		12,30	22.371,24
182	L	88	3		12,43	22.607,68
183	L	88	4		12,23	22.243,92
184	L	88	5		12,30	22.371,24
185	L	88	6		22,22	40.408,28
186	L	88	7		22,29	40.538,32
187	L	88	8		14,35	26.099,78
188	L	88	9		14,26	25.936,09
189	L	88	10		13,66	24.844,81
190	L	88	11		13,53	24.608,36
191	L	88	12		22,11	40.219,12
192	L	89	1a		121,80	221.529,84
193	L	89	1b		23,97	43.600,27
194	L	89	1c		12,60	22.916,88
195	L	89	1d		12,80	23.280,64



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
196	L	89	1e		22,80	41.460,46
197	L	90	1		26,84	48.816,59
198	L	90	2		21,88	39.798,98
199	L	90	4		26,02	47.323,36
200	L	90	5		18,06	32.847,53
201	L	90	6		19,57	35.589,37
202	L	90	7		19,62	35.684,86
203	L	90	8		21,18	38.522,18
204	L	90	9		22,74	41.359,51
205	L	91	1		29,17	53.046,21
206	L	91	2		12,37	22.498,56
207	L	91	3		12,00	21.825,60
208	L	91	4		12,45	22.644,06
209	L	91	6		13,30	24.190,04
210	L	91	7		15,52	28.227,78
211	L	91	8		21,19	38.540,37
212	L	91	9		20,43	37.161,72
213	L	111	1d		21,72	39.504,34
214	L	111	2b		25,01	45.491,83
215	L	111	3a		18,63	33.884,24
216	L	111	4		13,33	24.244,60
217	L	111	5		15,93	28.973,48
218	L	111	6		10,00	18.188,00
219	L	111	7		22,64	41.176,72
220	L	111	8		16,17	29.410,00
221	L	111	9		13,69	24.899,37
222	L	111	10		30,06	54.673,13
223	L	111	11		12,00	21.825,60
224	L	111	12		17,10	31.101,48
225	L	112	1		86,07	156.544,12
226	Q	3A	8		15,96	29.028,05
227	Q	3A	9		18,19	33.083,97
228	Q	3B	14		22,95	41.744,19
229	Q	3B	15		17,02	30.954,16
230	Q	3B	16		17,43	31.701,68
231	Q	3B	17		15,22	27.682,14
232	Q	3B	18		11,58	21.061,70
233	Q	3C	1		44,03	80.081,76
234	Q	3D	10		15,77	28.680,66
235	Q	3D	11		12,01	21.843,79
236	Q	3D	12		11,68	21.243,58
237	Q	3D	13		11,67	21.225,40
238	Q	3D	14		11,68	21.243,58
239	Q	3D	15		11,67	21.225,40
240	Q	3D	16		11,67	21.225,40
241	Q	3D	17		11,68	21.243,58
242	Q	3D	18		10,46	19.024,65
243	Q	3H	11		10,53	19.151,96
244	Q	3F	9		16,40	29.832,87
245	Q	3E	1		95,78	174.204,66
246	L	109A	1		91,85	167.056,78
247	L	109A	3		46,60	84.756,08
248	Tierras Fiscales sin mensurar				325,00	591.110,00

Federico Sciarano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

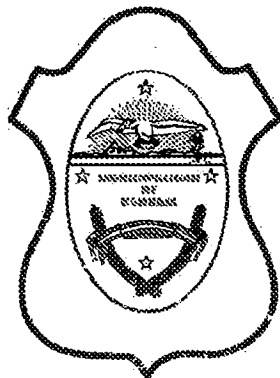
III.d – ALTERNATIVAS DE PAGO:

Se establecen las siguientes formas de pago:

- Contado: diez por ciento de descuento (10 %).
- Financiado en cuotas para aquellos contribuyentes que adhieran a un sistema de débito automático a través de cuentas bancarias, tarjetas de créditos, descuento de haberes u otros medios que se consideren válidos para el pago de Tributos Municipales:
 - De dos (2) a seis (6) cuotas: sin interés.
 - De seis (6) a nueve (9) cuotas: con un nueve por ciento (9 %) anual, sistema francés.
 - De diez (10) a doce (12) cuotas: con un interés del doce por ciento (12 %) anual, sistema francés.
 - De trece (13) a veinticuatro (24) cuotas: con un interés del catorce por ciento (14 %) anual, sistema francés.
 - De veinticinco (25) a treinta y seis (36) cuotas: con un interés del dieciséis por ciento (16 %) anual, sistema francés.
 - De treinta y siete (37) a cuarenta y ocho (48) cuotas: con un interés del dieciocho por ciento (18 %) anual, sistema francés.
 - De cuarenta y nueve (49) a sesenta (60) cuotas: con un interés del veinte por ciento (20 %) anual, sistema francés.
 - Para casos especiales con mayor cantidad de cuotas: con un interés del veinte por ciento (20 %) anual, sistema francés.
- Financiado en cuotas para aquellos contribuyentes que no adhieran al sistema anterior:
 - En sesenta (60) cuotas: con un interés del veinticinco por ciento (25 %) anual, sistema francés.

Para cualquiera de los casos anteriores, el importe mínimo de cada cuota deberá ser superior a los ciento cincuenta pesos (\$ 150,00).


Federico Scurano
Intendente
Municipalidad de Ushuaia

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

CITese EXPEDIENTE:	OP	004843	2011
	LETRA	NUMERO	AÑO

FECHA: 01/07/2011

INICIADOR: Direccion Prog.Convenios y Proyect.Especiales

ASUNTO: "Contribucion por Mejoras.

Cordon Cuneta y Pavimentacion en Barrios Alakalufes y Bella Vista".

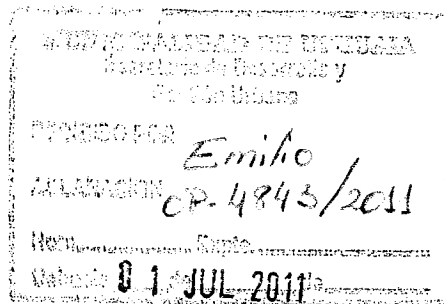
TEMA: (691)Programa Emb.y Cons.Urbana

EXPEDIENTES AGREGADOS: 00





Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



Nota Nº 472 /2011
Letra: D.P.C. y P.E.

USHUAIA, 01 JUL 2011

Sr. Jefe Dpto. Administración

Se solicita la apertura de expediente según el siguiente detalle:

Tema:

(691)
Programa de Embellecimiento y Consolidación Urbana

Asunto:

Contribución por mejoras. Cordón Cuneta y
Pavimentación en Barrios Alakalufes y Bella Vista

y su posterior remisión a este Dirección.

Ing. Rubén FERRERAS
Dir. de Programa Cony. y Proy. Esp.
Coord. de Obras y Serv. Públicos
Municipalidad de Ushuaia



ARTICULO 1º.- Aprobar el Régimen de Contribución por Mejoras que se detalla en el Anexo I de la presente. El mismo es complementario de lo dispuesto en la Ordenanza Fiscal vigente.

ARTICULO 2º.- Aprobar las normas especiales sobre pavimentación que se encuentran regladas en el Anexo II de la presente.

DISPOSICION TRANSITORIA

ARTICULO 3º.- La presente Ordenanza se aplicará a la obra de Pavimentación y Repavimentación de Ushuaia, que fuera declarada de utilidad pública y que se encuentra en ejecución; a la que no le será de aplicación las disposiciones referentes al Registro de Oposición, para lo ya ejecutado.

ARTICULO 4º.- Regístrese. Pase al Departamento Ejecutivo para su promulgación. Cumplido. ARCHIVESE.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 1521 .-

DADA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA: 03/05/1995.-

PROMULGADA POR DECRETO MUNICIPAL N° 665 / 95.-

ANEXO I

PARTE I)

Definiciones:

- 1) Denomínase Contribución por Mejoras al tributo impuesto por la Municipalidad en retribución de la plusvalía o aumento del valor, que a través de la construcción de una obra pública, experimentan las propiedades privadas aledañas, fronteras o inmediatas, a dicha obra ejecutada directa o indirectamente por la Municipalidad.
- 2) Considérase sujeta a Contribución por Mejoras a todas aquellas obras públicas o sectores de las mismas, cuya construcción produce un mayor valor de los bienes beneficiados directamente o ubicados en su zona de influencia. Alcanza a los propietarios, adjudicatarios o poseedores a título de dueño que pudiendo no ser usuarios y ubicados en la zona del beneficio, perciban un aumento del valor de sus bienes por efecto de las obras debiendo contribuir a su financiamiento, que de esta manera resulta más equitativo.
- 3) Las obras públicas municipales de infraestructura urbana en especial las de pavimentación, repavimentación, cercos, veredas, desagües cloacales y pluviales, de aguas corrientes, gas, iluminación y servicios públicos en general podrán ser objeto de contribución por mejoras, cuando por ordenanza se indique su Utilidad Pública y cumpla con los requisitos establecidos en la Ordenanza Fiscal y los que por la presente se detallan:
 - a) Se establezca la Memoria descriptiva y el estudio de factibilidad de la obra;
 - b) se designe un representante titular y un suplente de los propietarios de los inmuebles incluidos en la zona de influencia o beneficio;
 - c) se establezca el presupuesto de la obra, el análisis técnico financiero, la forma de contratación y los cronogramas de obra y financiero;
- d) *el Concejo Deliberante mediante Ordenanza específica autorice la ejecución de la obra, defina el costo total de la misma sujeto a la contribución, la forma de prorratio entre los beneficiarios y la apertura del registro de oposición, el que se mantendrá habilitado por el término de veinte (20) días corridos, debiendo la oposición a la obra superar el cuarenta por ciento (40%) del total de los beneficiarios para que la obra proyectada o solicitada no sea ejecutada.*

ARTÍCULO 1º.- SUSTITUYASE el Inciso d) del Punto 3), Parte I - DEFINICIONES - del Anexo I de la Ordenanza Municipal N° 1521, el que quedará redactado de la siguiente forma:

"Inciso d) El Concejo Deliberante mediante Ordenanza específica autorice la ejecución de la obra, defina el costo total de la misma sujeto a la contribución, la forma de prorratio entre los beneficiarios y la apertura del Registro de Oposición, el que deberá ser notificado fehacientemente por parte del Ejecutivo Municipal y se mantendrá habilitado por el término de TREINTA (30) días corridos; debiendo la oposición a la obra superar el CUARENTA POR CIENTO (40%) del total de los beneficiarios, para que la obra proyectada no sea ejecutada."

ARTICULO 2º.- Regístrese. Pase al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHÍVESE.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 2947

DADA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA: 02/11/2005.



- 4) Los Contribuyentes afectados al pago de Contribución por Mejoras por la repavimentación, quedan eximidos de su obligación si las obras originales no hubieran llegado a los límites de su vida legal a contar desde la fecha de su recepción que a esos efectos se establece a continuación.
 - I) Pavimentos Rígidos: veinte (20) años
 - II) Pavimentos Articulados: cinco (5) años
 - III) Pavimentos Elásticos: doce (12) años
- 5) No podrán ser consideradas como Contribución por Mejoras, las inversiones realizadas para el mantenimiento y/o reparación de obras ya ejecutadas, salvo cuando la inversión se realice para prolongar la vida útil de aquellas. Una vez vencidos los plazos previstos en el Punto precedente o no transcurridos éstos y los deterioros resulten de causa ajena a la obra original y su correcto mantenimiento, es decir, la excepción planteada, sólo será válida si el agente deteriorante fue un fenómeno meteorológico anormal e imprevisible.
- 6) Reunidos los requisitos previstos en la presente Ordenanza, los propietarios adjudicatarios y/o poseedores a título de dueño que sean beneficiarios de las obras, están obligados al pago de la Contribución por Mejoras que se establezca.

PARTE II)

Costo de las obras y modalidades de contratación y/o ejecución.

- 7) El costo total de una obra sujeta a Contribución por Mejoras, se compondrá por todas las inversiones, obras complementarias y gastos que la misma requiera la ejecución, adquisición de predios, indemnizaciones a propietarios, gastos de administración, control y financiación y previsión para imprevistos: por este último concepto no podrá estimarse más de un diez por ciento (10 %) del total. El Departamento Deliberativo podrá disponer descuentos o eliminación de algunos ítems del Presupuesto de Obras sujeto a la contribución cuando los valores totales sean excesivos en relación al aumento del valor producido en los predios, o en relación a la capacidad económica general de los beneficiarios.
- 8) Los gastos administrativos serán calculados por la Intendencia, no pudiendo superar el quince por ciento (15 %) del costo total. No se incluirán en el costo a que hace referencia la presente, aquellos gastos o trabajos adicionales causados por imprevisión o mala práctica, ni por gastos por mora en los pagos a contratistas o proveedores.
- 9) El costo definitivo de la obra, determinado según lo dispuesto en los Puntos anteriores, no podrá superar en más de un diez por ciento (10 %) al costo estimado y que fuera oportunamente, puesto a consideración de los beneficiarios.
- 10) Podrán encuadrarse en el sistema de Contribución por Mejoras, las Obras Públicas Municipales realizadas según cualquiera de las siguientes modalidades de ejecución:
 - I) Por Administración;
 - II) Por Contrato de Obra Pública con fondos del Presupuesto Municipal según legislación vigente;
 - III) Por Licitación Pública con percepción directa del costo por parte de la empresa.
- 11) En las obras ejecutadas por administración, el profesional a cargo de la dirección de la obra y en los casos de ejecución por terceros, el inspector de obra deberá, además de sus funciones normales, elevar todos los meses, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente, un informe sobre el cumplimiento del plan de ejecución y un balance de inversiones con copia para el representante de los propietarios.
- 12) En el caso de las obras ejecutadas por administración, el personal que componga la mano de obra, deberá ser el que revista en la Planta Permanente de la Municipalidad. En caso de que éste sea insuficiente o no capacitado específicamente según la obra de que se trate, se podrá designar personal contratado. El gasto que demande las mencionadas designaciones, no podrá ser superior al crédito previsto en el ítem mano de Obra del presupuesto oficial. El personal contratado y designado para una obra cesará indefectiblemente al término de los trabajos.

Las retribuciones del personal de Planta Municipal se atenderán con las partidas presupuestarias correspondientes y las del personal contratado con imputación al costo de la Obra.

210 - 18033a utilización de Máquinas y Equipos propios y el de los demás materiales de propiedad Municipal que se incorpore, se deberá realizar la cotización a los más bajos valores del mercado local. Este valor deberá incorporarse al costo total estimado según lo dispuesto en el Punto 7) y no podrá ser aumentado al determinarse el costo final de la obra.



PARTE III)

Del prorratio y pago de las obras por los beneficiarios.

- 13) El prorratio del costo de la obra entre los beneficiarios se hará en una de las siguientes formas:
 - a) Por frente;
 - b) por unidad contributiva;
 - c) por frente y unidad contributiva;
 - d) por zona;
 - e) por frente y zona.Cuando la naturaleza de la obra lo justifique, en la Ordenanza específica se podrá determinar otra forma de prorratio.
- 14) Si se establece el sistema de pago por "prorratio por frente", el valor total de la obra deberá prorratiarse entre los vecinos de acuerdo a la extensión lineal de los frentes de los predios, según sus títulos y planos de mensura aprobados.
- 15) Si se establece el sistema de pago por "prorratio por unidad contributiva" corresponderá prorratiar el valor total de la obra entre el total de los inmuebles beneficiados por la obra, de manera que las contribuciones de todos y cada uno de los inmuebles sean de igual monto. Las unidades contributivas son aquellas que pueden identificarse a través de su partida de contribución territorial.
- 16) Si se establece el sistema de pago por "prorratio por frente y unidad contributiva", deberá prorratiarse el monto total de la obra de la siguiente manera:
 - a) El setenta por ciento (70 %) del monto total de la obra aplicando el prorratio por frente;
 - b) el treinta por ciento (30 %) del monto total de la obra aplicando el prorratio por unidad contributiva.
- 17) Si se establece el sistema de pago por "prorratio por zona", el monto total de la obra deberá prorratiarse entre los beneficiarios teniendo en cuenta las dimensiones y ubicación de los predios, las superficies cubiertas de las mejoras y el valor relativo fijado por el Departamento Ejecutivo.
- 18) Si se establece el sistema de pago por " prorratio por frente y por zona", el monto total de la obra deberá prorratiarse teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a) El setenta por ciento (70 %) del monto total de la obra aplicando el prorratio por frente;
 - b) el treinta por ciento (30 %) del monto total de la obra aplicando el prorratio por zona.
- 19) Para aquellos casos que se encuentren afectados inmuebles comprendidos en el Régimen de Propiedad Horizontal y se aplique lo dispuesto en los Puntos 14), 17) o 18), el valor deberá ser prorratiado entre los propietarios según lo dispongan los respectivos Reglamentos de Copropiedad.
En cambio, si se aplicasen los Puntos 15) o 16), se considerará a cada unidad funcional o subparcela como unidad contributiva independiente.
- 20) Los inmuebles de dominio público o privado nacional, provincial o municipal y de entidades de cualquier índole, están obligados al pago determinado en el Punto 6), salvo disposición legal en contrario que determine la excepción expresa, en cuyo caso el monto proporcional de las obras estará a cargo de la Municipalidad.
- 21) Respecto del pago de la obra por parte de los Contribuyentes éstos podrán optar por cualquiera de las siguientes formas:
 - a) Al contado;
 - b) en cuotas.Dentro de los treinta (30) días de recibida provisoriamente la obra.
La financiación comprenderá la implementación de cuotas de amortización e intereses sobre saldos adeudados, aplicándose los índices vigentes para el cobro de los tributos Municipales.
- 22) Podrán acordarse pagos anteriores a la recepción provisoria de la obra, solamente en los siguientes casos:

210 - 19/03 Cuando la obra esté parcialmente ejecutada y habilitada para el uso y solamente para los Contribuyentes que se encuentren en la situación indicada;
b) a pedido expreso de los beneficiarios.



23) Todos los pagos que fueran efectuados por los vecinos, de conformidad con lo dispuesto en el Punto 22), inciso b), que no tengan los servicios respectivos habilitados y en pleno uso, tendrán, en caso de interrupción del proceso constructivo de las obras, cualquiera fuera su causa, garantizada por la Municipalidad la devolución de sus aportes de manera automática. En caso de suspensión temporal de las obras, el Departamento Ejecutivo podrá suspender la recepción de los pagos de los Contribuyentes. Reiniciadas aquellas, los pagos deberán recomenzarse como si no se hubiese producido la suspensión de los mismos.

24) Para los casos en que no se hubiera obtenido la expresa conformidad por alguno de los tipos de pago, se los considerará acogidos al tipo de pago de mayor plazo. Aquellos Contribuyentes que no formularon oportunamente su adhesión y se encuentren afectados al pago de la misma, deberán ser notificados en forma fehaciente de su obligación, con por lo menos sesenta (60) días corridos de anticipación a la fecha de vencimiento de la primera obligación de pago.

25) *En los casos del Contribuyente que haya optado por el pago al contado y no lo efectuase dentro de los treinta (30) días de notificado de la liquidación correspondiente, incurrirá en mora de pleno derecho sin necesidad de interpelación previa. Igual situación se planteará para los Contribuyentes que optaron por el sistema de pago en cuotas y que tuvieran impagas tres (3) cuotas consecutivas o cinco (5) alternadas. En dichos casos, se considerarán cumplidos todos los plazos pendientes y podrá exigírsele el total de lo adeudado excluido el interés financiero de las cuotas pendientes como si se tratara de una obligación de plazo vencido.*

En los casos de mora, se aplicarán lo establecido en la Ordenanza Fiscal.

ARTÍCULO 1º.- SUSTITUYASE el Inciso 25), Parte III, Anexo I de la Ordenanza Municipal N° 1521, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

“25) Aquellos contribuyentes que hayan optado por el pago al contado y no lo efectuasen dentro de los TREINTA (30) días de notificado de la liquidación correspondiente, se lo considerará en mora de pleno derecho sin necesidad de interpelación previa. Igual situación se planteará para los contribuyentes que optaron o fueron incluidos en el plan de pago de mayor plazo, y que tuvieran impagas SEIS (6) cuotas consecutivas o alternadas. En ambos casos el Departamento Ejecutivo reglamentará el procedimiento de regularización de la deuda vencida y la refinanciación a través de planes de facilidades de pago y su posterior ejecución fiscal en caso de incumplimiento.”

ARTICULO 2º.- Regístrese. Pase al Departamento Ejecutivo para su promulgación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVESE.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 2534

DADA EN SESION ORDINARIA DE FECHA: 26/11/2002.

DECRETO MUNICIPAL N° 882/2002, FECHA: 12 de Diciembre de 2002.-

Mónica Beatriz OJEDA

Marcos Fabián Agustín LUGONES

26) En cualquier tiempo, el Contribuyente acogido a un determinado sistema de pago, podrá optar por otro. En dichos casos, deberán reajustarse los saldos pendientes con la modificación de los intereses que corresponda, disponiéndose las nuevas liquidaciones las que serán comunicadas fehacientemente al Contribuyente. En los casos que fuera necesario extender los plazos acordados a los Contribuyentes para el pago de las cuotas por encima de los máximos establecidos en la operatoria, podrá convenirse la concurrencia de crédito a través de entidades financieras oficiales o privadas y/o de las propias empresas constructoras para financiar las diferencias.

27) *No podrán ser otorgadas escrituras y/o transferencias de dominio, constitución de derechos reales, transmisión de herencia, y en general cualquier modificación o limitación al derecho de propiedad, sin previa certificación del área correspondiente, con intervención de la empresa constructora o entidad financiera si corresponde, en la que conste que el bien se encuentra exento de deuda, debiendo el profesional interviniente retener el saldo si lo hubiere.*

ORDENANZA MUNICIPAL N° 2248.-

ARTÍCULO 1º.- SUSTITUYASE el inciso 27), Parte 111, Anexo I de la Ordenanza Municipal N° 1521, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

“27) En caso de efectuarse la transmisión de inmuebles afectados al presente régimen, ambas partes deberán formalizar, a través de escritura pública, su conformidad expresa respecto de la transferencia de la deuda existente por aplicación de la presente al nuevo titular del inmueble.”

ARTICULO 2º.- Comuníquese. Pase al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVESE.-



EXENCIONES:

28) Estarán exentos de los tributos que surjan por aplicación de la Contribución por Mejoras:

- a) Los Jubilados y Pensionados radicados en el Municipio y que posean un solo Inmueble destinado exclusivamente a vivienda propia y permanente y con ingresos mensuales inferiores al equivalente a una Categoría 16 del Escalafón Municipal;
- b) los ex-Combatientes que hayan participado en las acciones bélicas desarrolladas en el Atlántico Sur, entre el 2 de Abril de 1982 y el 14 de Junio de 1982 que posean un solo inmueble para vivienda permanente y con ingresos mensuales inferior al equivalente a una Categoría 16 del Escalafón Municipal.

ARTÍCULO 1º.- MODIFIQUESE en la Ordenanza Municipal 1521, el Anexo I, Parte III, Punto 28) sus Incisos a) y b), los que quedarán redactados de la siguiente forma:

"28) Estarán exentos de los tributos que surjan por aplicación de la Contribución por Mejoras:

- a) Los Jubilados y Pensionados radicados en el Municipio y que posean un solo Inmueble con una única vivienda cuyo destino sea exclusivamente casa - habitación del beneficiario titular y con ingresos mensuales inferiores al doble del monto de la valorización establecida para la Canasta Básica Alimentaria (CBA - Hogar 3) informada por la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia, correspondiente al mes de diciembre del año anterior al que se solicite la exención;
- b) Los Ex Combatientes que hayan participado en las acciones bélicas desarrolladas en el Atlántico Sur, entre el 2 de abril de 1982 y el 14 de junio de 1982, que posean un solo Inmueble con una única vivienda cuyo destino sea exclusivamente casa - habitación del beneficiario titular y con ingresos mensuales inferiores al doble del monto de la valorización establecida para la Canasta Básica Alimentaria (CBA - Hogar 3) informada por la Dirección de Estadísticas y Censos de la Provincia, correspondiente al mes de diciembre del año anterior al que se solicite la exención."

ARTICULO 2º.- Regístrese. Pase al Departamento Ejecutivo para su publicación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVESE.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 3385

DADA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA: 10/09/2008.

PROMULGADA POR DECRETO N° 1270/2008, DE FECHA 26/09/2008.-

DAMIÁN DE MARCO

ALBERTO ABEL ARAUZ

Imposibilidad de pago por algunos Contribuyentes:

29) El Departamento Ejecutivo habilitará un Registro de Frentistas de Escasos Recursos, en el que se incluirá a aquellos propietarios que, a pedido de los interesados y a juicio de la Municipalidad, no puedan pagar sus contribuciones de la manera establecida en la presente Ordenanza. La inclusión en el Registro se hará previo informe socio-económico de cada caso y mediante resolución expresa del Departamento Ejecutivo.

En estos casos, la Municipalidad establecerá plazos especiales o suspenderá la obligación de pagar y preverá recursos para compensar los importes respectivos. Los inmuebles involucrados quedarán afectados a la carga real, sin límite de plazo, por el monto actualizado de la contribución, debiendo pagarse ésta al mejorar la fortuna del vecino, al fallecer éste o al transmitirse el inmueble.

El propietario deberá prestar conformidad expresa, aceptar y formalizar la indisponibilidad del inmueble hasta saldar la deuda.

ORDENANZA MUNICIPAL N° 2227

ARTICULO 1º.- SUSTITÚYASE el Inciso 29, Parte III, Anexo I de la Ordenanza Municipal N° 1521, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"29) El Departamento Ejecutivo Municipal habilitará un registro de frentistas de escasos recursos, en el que se incluirá a aquellos propietarios que, a pedido de los interesados y a juicio de la Municipalidad, no puedan pagar sus contribuciones de la manera establecida en la presente Ordenanza. La inclusión en el Registro se hará previo informe socio-económico de cada caso y mediante resolución expresa del Departamento Ejecutivo.-

En estos casos, la Municipalidad establecerá plazos especiales o suspenderá la obligación de pagar y preverá recursos para compensar los importes respectivos. Los inmuebles involucrados quedarán afectados a la carga real, sin límite de plazo, por el monto actualizado de la contribución, debiendo pagarse ésta al mejorar la fortuna del vecino, al fallecer éste o al transmitirse el inmueble. En caso de efectuarse la transmisión del inmueble, ambas partes deberán formalizar, a través de Escritura Pública, su conformidad expresa respecto a la transferencia de la deuda existente por aplicación de la presente al nuevo titular del inmueble".-

ARTICULO 7º.- Comuníquese. Pase al Departamento Ejecutivo para su promulgación, dese al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHÍVESE.-

ORDENANZA MUNICIPAL N° 2227 .-

DADA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA: 04/10/2000.-

PROMULGADA POR DECRETO MUNICIPAL N° 1243 / 2000.-



Disposiciones Generales sobre Pavimentación:

- 1) Para los casos donde se establezca el sistema de pago por "prorratio por frente" el monto de la obra se dividirá a prorrata entre los frentistas, incluyendo el de la cuarta parte de una y otra bocacalle de cada cuadra según la extensión lineal de los frentes. Los lotes de esquinas se considerarán disminuidos en un veinticinco por ciento (25 %) de la longitud de cada uno de sus frentes. Los demás lotes de calles transversales y hasta un máximo de sesenta (60) metros desde la Línea Municipal de edificación están obligados al pago del cuarto de bocacalle correspondiente a aquellas.
- 2) Quedan exceptuados del pago de cuarto de bocacalle aquellos inmuebles situados en esquina, cuya cota de nivel en su Línea Municipal sea igual o superior a cinco metros (5 mts) respecto de la calle pavimentada o repavimentada.
- 3) Para los casos donde se establezca el sistema de pago por "prorratio por zona", el monto total de la obra incluido el de la cuarta parte de la bocacalle que corresponda, se prorrateará entre los inmuebles según la superficie y zona en que se encuentre. El monto referido a los cuarto de bocacalle y que correspondan a calles transversales a la pavimentada se prorrateará según lo indicado en el Punto anterior.
- 4) En los casos en que un inmueble posea frente a dos o más calles y el sistema de pago fuese el de "prorratio por zona", se tendrá en cuenta para cada calle la fracción del predio comprendida entre las líneas del frente y la bisectriz del ángulo de la calle. Si el inmueble en cambio posee frente a dos calles opuestas y la distancia entre ambas fuese inferior a cien metros (100 mts), se considerará dividida por el eje del macizo en dos partes, cada una de las cuales quedará excluida del pago del pavimento correspondiente al frente opuesto.
- 5) Cuando se construyan calzadas con una rambla intermedia y se pavimente sólo una mitad de aquellas, el monto total de la primera calzada que se ejecute será pagado de la siguiente forma: el setenta por ciento (70 %) por los beneficiarios más próximos y el treinta por ciento (30 %) restante por los beneficiarios del lado opuesto. Dicho criterio se mantendrá al pavimentar la media calzada restante.
- 6) Cuando se trate de calzadas a pavimentar cuyo ancho supere los nueve metros (9 mts.), no podrá cobrarse el excedente a los vecinos de las mismas.



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



ANDREA MURINO FOLIO
Jefa D.V. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

USHUAIA, 19 OCT 2011

VISTO el expediente N° CD-7764-2011 del registro de esta Municipalidad; y
CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo tramita la promulgación de la Ordenanza Municipal sancionada por el Concejo Deliberante de esta ciudad en sesión ordinaria del día 05/10/2011, por medio de la cual se autoriza la implementación del "Plan de Pavimentación Ushuaia 2011-2016", con el objeto de la ejecución de las obras de asfalto de los barrios de la ciudad que se indican en plano adjunto a la misma como Anexo I.

Que ha tomado intervención el Servicio Jurídico Permanente de esta Municipalidad emitiendo Dictamen S.L. y T. N° 626 /2011, recomendando su promulgación.

Que el suscripto comparte el criterio sustentado por ese Servicio Jurídico, encontrándose facultado para el dictado del presente acto administrativo, en atención a las prescripciones de los artículos 152 inciso 3) de la Carta Orgánica Municipal de la ciudad de Ushuaia.

Por ello:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE USHUAIA

DECRETA

ARTICULO 1º.- Promulgar la Ordenanza Municipal N° 4013, sancionada por el Concejo Deliberante de la ciudad de Ushuaia en sesión ordinaria del día 05/10/2011, por medio de la cual se autoriza la implementación del "Plan de Pavimentación Ushuaia 2011-2016", con el objeto de la ejecución de las obras de asfalto de los barrios de la ciudad que se indican en plano adjunto a la misma como Anexo I. Ello, en virtud de lo expuesto en el exordio.

ARTICULO 2º.- Comunicar. Dar al Boletín Oficial de la Municipalidad de Ushuaia. Cumplido, archivar.

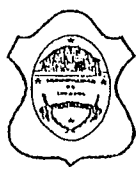
DECRETO MUNICIPAL N° 1422 /2011.-

am.

al
e

Arq. Jorge Marcelo CÖFRECES
Secretario de Desarrollo y Gestión Urbana
Municipalidad de Ushuaia

Federico SCURANO
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



Concejo Deliberante
de la Ciudad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MUJINO
Jefa Div. Des. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MUJINO
Jefa Div. Des. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

284/2010

**EL CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE USHUAIA
SANCIONA CON FUERZA DE
ORDENANZA**

ARTÍCULO 1º.- AUTORIZAR la implementación del "Plan de Pavimentación Ushuaia 2011-2016", el que se estructurará a partir de la presente temporada de obra hasta el período a efectivizarse en el año 2016, con el objeto de la ejecución de las obras de asfalto de los barrios de la ciudad que se indican en plano adjunto que como Anexo I forma parte de la presente.

ARTÍCULO 2º.- El Departamento Ejecutivo Municipal deberá llevar a cabo el plan mencionado en el artículo 1º, debiendo sujetarse su ejecución a la Memoria Técnica y Pliego de Especificaciones Técnicas y Cláusulas Especiales que como proyecto se incorpora a la presente (Anexo II).

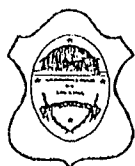
ARTÍCULO 3º.- Para tales fines se autoriza al Departamento Ejecutivo Municipal a contraer uno (1) o varios empréstitos necesarios para ejecutar el presente plan, tomando en cuenta diferentes alternativas de financiamiento, las que podrán incluir empréstitos otorgados por organismos o empresas públicas o privadas, nacionales o internacionales, entidades financieras, provinciales, nacionales o internacionales.

ARTÍCULO 4º.- El referido financiamiento deberá realizarse bajo las siguientes condiciones:

- tasa de interés: no superior a la tasa Badlar del Banco Central de la República Argentina más un cinco por ciento (5%);
- sistema de Amortización: alemán;
- plazo: máximo ciento veinte (120) meses;
- debe contar con informes positivos de las áreas Contables, de Obras Públicas y Jurídica;
- la amortización anual de la deuda no podrá superar un monto de cuota del diez por ciento (10%) de los recursos ordinarios;
- garantía: porcentaje de la coparticipación o tasa que se perciba de los frentistas de las calles que se asfaltarán;
- modalidad de crédito: desembolsos parciales contra certificación de obra con un anticipo no mayor al veinte por ciento (20%), el cual se descontará en

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



Concejo Deliberante
de la Ciudad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MUÑOZ
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MUÑOZ
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia
28/7/2010

forma proporcional del total de las certificaciones aprobadas.

ARTÍCULO 5º.- AUTORIZAR al Departamento Ejecutivo Municipal a destinar los recursos de libre afectación al pago de la amortización anual del crédito que se origine a causa de endeudamiento a consecuencia de la implementación del presente plan.

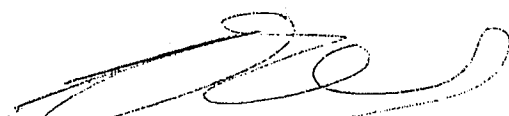
ARTÍCULO 6º.- El Departamento Ejecutivo Municipal deberá incorporar en el presupuesto de cada ejercicio económico un capítulo especial, en donde se plasmará: el costo total de la obra, el importe correspondiente a cada ejercicio, las partidas de erogaciones e ingresos que se generen a consecuencia del financiamiento que se otorgue y la estimación anualizada de las entregas de la obra pública en cuestión.

ARTÍCULO 7º.- REGISTRAR. Pasar al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación. Dar al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVAR.

ORDENANZA MUNICIPAL Nº 4013 - 7

DADA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA: 05/10/2011

co


C.º Alberto Abel ARAUZ
SECRETARIO
CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA


Dorian DE MARCO
PRESIDENTE
CONCEJO DELIBERANTE DE USHUAIA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL


Lucia Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



210 - 25/33

Concejo Deliberante
de la Ciudad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

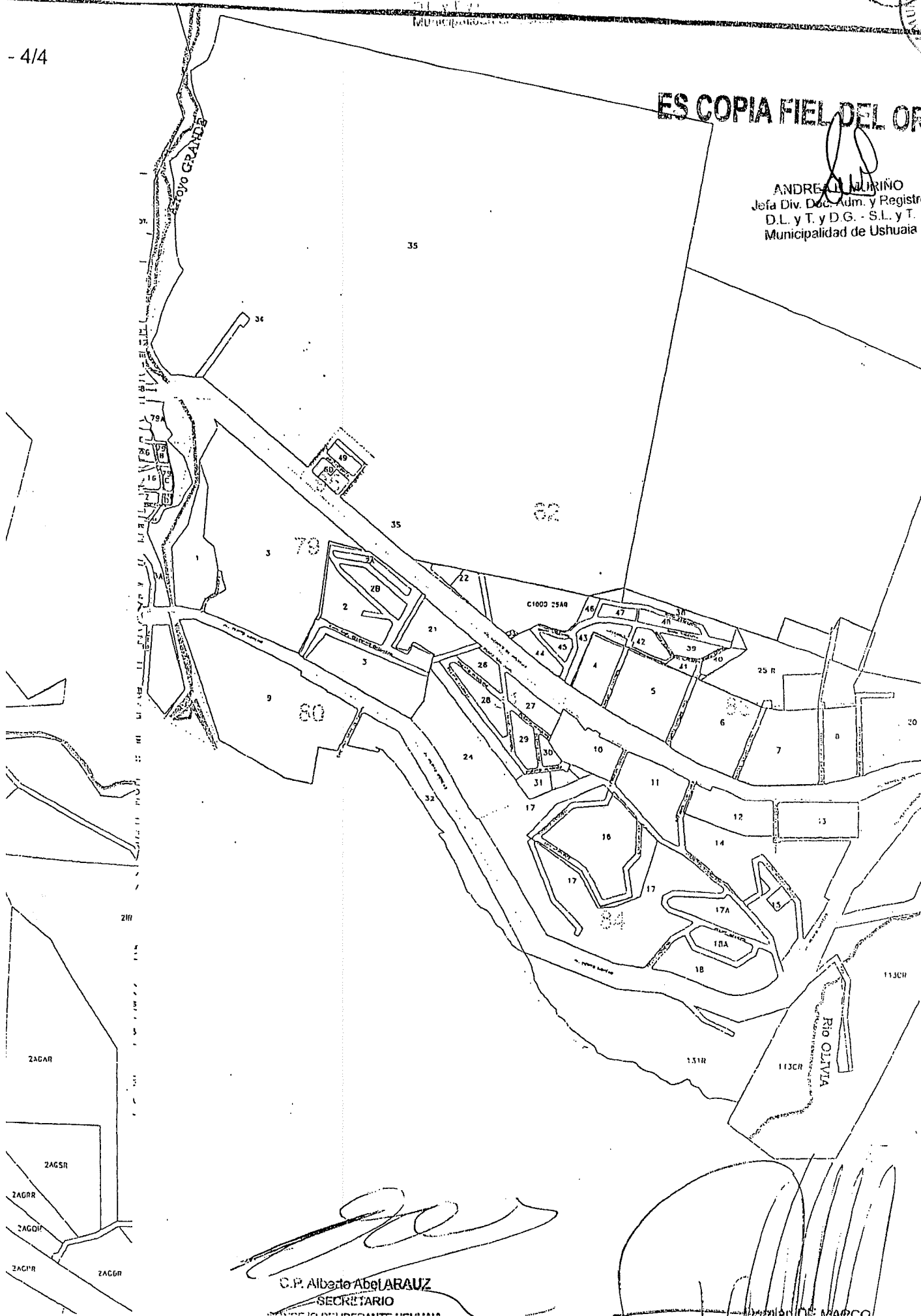
Lucia Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



- 4/4

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA OLIVERO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



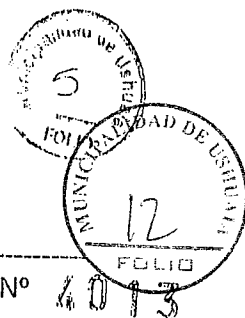


-26/33

Concejo Deliberante
la Ciudad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANEXO II
Jefa Div. Dto. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



ANEXO II
ORDENANZA Nº 4013

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANEXO II
Jefa Div. Dto. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

MEMORIA TÉCNICA
Y PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CLÁUSULAS
ESPECIALES

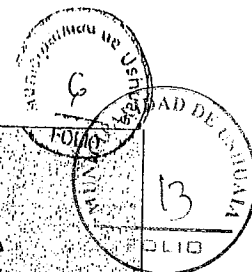
G.F. Alberto Abel ARAUZ
SECRETARIO
CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA

DEMISIO DE MARCO
PRESIDENTE
CONCEJO DELIBERANTE DE USHUAIA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDRÉS M. MUÑOZ
Jefe Div. Fotocopia y Registro
D.I. y D.G. - S.D. y T.
Municipalidad de Ushuaia**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**
Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana

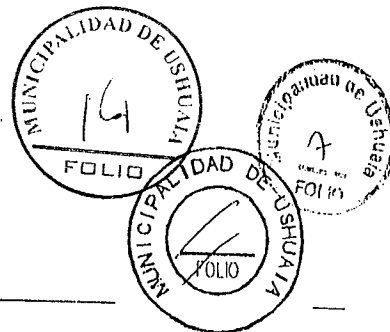
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

LICITACION PÚBLICA Nº /11**“PLIEGO TIPO”****OBRA: CORDON CUNETA,
PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL****PLAZO DE EJECUCIÓN**
..... DIAS CORRIDOS**PRESUPUESTO OFICIAL**
\$.....**SISTEMA DE CONTRATACIÓN**
UNIDAD DE MEDIDA**FECHA DE APERTURA: / /11****HORA DE APERTURA: hs.****RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS: una (1) hora antes de la apertura****LUGAR DE APERTURA: Dirección de Administración (S.D. y G.U.)****Arturo Coronado Nº 486 – 1er Piso****Ushuaia - Tierra del Fuego****ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL****PRECIO DEL PLIEGO:**

Lucía Carmen OBISPO

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

SECRETARÍA DE
GOBIERNO
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACION RED PLUVIAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

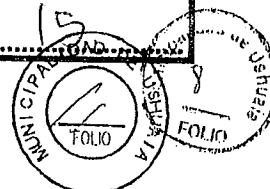
ANDREA MUÑOZ
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL

Especificaciones Técnicas

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

REFOLIADO
Nº.....



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ALCANCE DEL ÍTEM 1: EXCAVACION
ALCANCE DEL ÍTEM 2: TERRAPLÉN
ALCANCE DEL ÍTEM 3: EXCAVACION EN ZANJA
ALCANCE DEL ÍTEM 4: BASE ANTICONGELANTE
ALCANCE DEL ÍTEM 5: HORMIGÓN
ALCANCE DEL ÍTEM 6: RIEGOS ASFALTICOS
ALCANCE DEL ÍTEM 7: CARPETA ASFALTICA
ALCANCE DEL ÍTEM 8: DESAGÜES PLUVIALES
ALCANCE DEL ÍTEM 9: MURO DE GAVIONES
ALCANCE DEL ÍTEM 10: READECUACION DE BOCAS DE REGISTRO
ALCANCE DEL ÍTEM 11: READECUACION DE BOCAS DE TORMENTA
ALCANCE DEL ÍTEM 12: READECUACION DE SERVICIOS
ALCANCE DEL ÍTEM 13: POSTES A REUBICAR
ALCANCE DEL ÍTEM 14: DEFENSA METALICA
ALCANCE DEL ÍTEM 15: BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN
ALCANCE DEL ÍTEM 16: PLANOS CONFORME A OBRA
SONDEOS POR PÉRDIDAS
LIMPIEZA DE OBRA

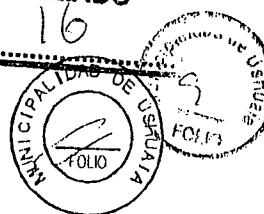
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

000 - 000

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

REFOLIADO
Nº 16



Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ARTÍCULO 1º). ALCANCE DEL ÍTEM 1: EXCAVACIÓN

ANDREA F. MURINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

Para los casos no previstos en este Pliego, será de aplicación lo establecido en la sección B-II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998.

Consistirá en todo trabajo de excavación necesario para la posterior ejecución de la base anticongelante y la capa de concreto asfáltico hasta la rasante correspondiente; el ancho será el que define el perfil transversal tipo indicado para cada calle en los planos respectivos y los espesores los indicados en la documentación. En todos los casos la excavación incluye: el transporte de los suelos excedentes y/o que no sean utilizados en la obra dentro de la distancia común de transporte, establecida en 10 km, y el depósito en los lugares que indique la Inspección.

Clasificación:

Se considerará "Excavación en roca" a los trabajos de excavación de toda formación de roca dura, tosca compactada o conglomerados cementados firmemente y demás materiales que no puedan, a juicio de la Inspección, excavar sin empleo previo de explosivos y/o martillos neumáticos. Se clasificará también como "Excavación en roca", la rotura y remoción de rocas sueltas o cantos rodados que midan no menos de un cuarto de metro cúbico.

a "Excavación común" consistirá en la excavación de arenas, arcillas, limos, gravas, conchillas, tosca blanda, rocas sueltas o descompuestas, cantos rodados y piedras de volumen inferior a $\frac{1}{4} m^3$ y todo otro material o combinación de materiales no incluidos en la clasificación de "Excavación en roca".

Construcción: Los trabajos de excavación se conducirán en forma regular de manera de obtener una sección transversal terminada, respetando los taludes indicados en los planos y/o las indicaciones que imparta la Inspección. Deberán preverse los desagües necesarios a fin de evitar el anegamiento de las zonas excavadas, incluye también las demoliciones parciales o totales de veredas, bocas de registro, de tormenta y demás elementos que deban ser eliminados.

No se deberá, salvo orden expresa, efectuar excavaciones por debajo de la cota de rasante proyectada. La Inspección exigirá la reposición de los materiales indebidamente excavados, estando el Contratista obligado a efectuar este trabajo por su exclusiva cuenta y de acuerdo a lo especificado en el Ítem Terraplén.

El Contratista notificará a la Inspección, con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación, con el objeto de que el personal de la Inspección realice las mediciones previas necesarias, de manera que sea posible determinar, posteriormente, el volumen de cada material excavado.

Equipo: Será responsabilidad del contratista el empleo en calidad y cantidad suficiente de las maquinarias, equipos y herramientas que garanticen la realización en tiempo y forma de las obras contratadas.

Exigencia: Las densidades mínimas a exigir en la rasante serán las mismas que las consignadas para Terraplén. En ningún caso se aceptará un valor individual inferior en más de tres unidades, a los valores establecidos en el cuadro.

Medición: Toda excavación realizada en la forma especificada, se medirá en posición original por medio de secciones transversales del ancho indicado en la documentación y el volumen excavado se computará por el método de la media de las áreas. A este fin se tomarán perfiles transversales en el terreno antes del inicio de la excavación que servirán de base para todas las mediciones que se realicen.

Forma de pago: El volumen de excavación medido en la forma especificada se pagará por metro cúbico a los precios unitarios de contrato establecidos para el Ítem. Dichos precios serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del Ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Conservación: Consiste en el mantenimiento en forma permanente o hasta que se cumpla el fin para el cual se justificó su ejecución, de las condiciones que en su momento establecieron la aprobación de los trabajos.

ARTÍCULO 2º). ALCANCE DEL ÍTEM 2: TERRAPLÉN

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

ejecución del terraplén, deberán encontrarse libres de cualquier tipo de materia orgánica. Deberán ser retirados todos los clastos mayores a 2 ½".

Construcción: El terraplén será construido en capas de hasta 15 cm de espesor. Se deberá realizar una compactación especial y el perfilado correspondiente en cada capa.

Exigencia: Las densidades mínimas a exigir en la base de asiento y en los sectores de terraplén será el consignado en el siguiente cuadro:

CAPA	SUELO A1-a , A1-b , A2 , A3	SUELO A4 , A5 , A6 , A7
Base de Asiento	96	93
Terraplén	98	97

En ningún caso, se aceptará un valor individual inferior en más de tres unidades, a los valores establecidos en el cuadro. Las densidades de las distintas capas compactadas serán realizadas por la Inspección de obra.

Incluye la preparación de la base de asiento, su compactación y el perfilado final.

Medición: El terraplén que cumpla con lo especificado, se medirá en metros cúbicos (m3) en posición final. Se tomarán secciones transversales del ancho indicado en la documentación y el volumen excavado se computará por el método de la media de las áreas. A este fin se tomarán perfiles transversales en el terreno después de la limpieza del terreno, si corresponde, y del compactado de la base de asiento del terraplén y antes de comenzar la construcción del terraplén, que servirán de base para todas las mediciones que se realicen.

Forma de pago: Los terraplenes medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Conservación: Consiste en el mantenimiento en forma permanente o hasta que se cumpla el fin para el cual se justificó su ejecución; de las condiciones que en su momento establecieron la aprobación de los trabajos.

ARTÍCULO 3º). ALCANCE DEL ÍTEM 3: EXCAVACION EN ZANJA

El trabajo comprende:

- limpieza y excavación** en las dimensiones y de la manera indicada en el presente pliego,
- la **ordenada disposición** del material excavado a los costados de la zanja cuidando de no obstruir el libre escurrimiento de las aguas superficiales,
- la **depresión de las napas freáticas** a efectos de mantener seco el fondo de las zanjas,
- la compactación de los últimos 0,15 m de la base de asiento (mediante el uso de vibrocompactador mecánico),
- el **transporte del material** al lugar que indique la inspección (dentro de un radio de 5 Km.) del material que sea sobrante o no resulte apto para ser reutilizado dentro de la misma obra,
- la **tapada final con material apto** (excepto las camas de arena) y la **compactación** del mismo hasta el emparejamiento del terreno una vez instalada las cañerías y la **provisión** del material apto que pueda resultar necesario para completar la tapada final cuando el material extraído durante el zanjeo no lo sea.

La Contratista deberá darle al fondo de zanja la terminación indicada en las especificaciones que para la instalación de cañerías proporcione el fabricante de las mismas. Verificará la ausencia de piedras y otros objetos extraños y constatará que la pendiente longitudinal sea uniforme entre las cámaras que definen el tramo y que corresponda a las cotas asignadas a los extremos de los planos de proyecto.

La Contratista se responsabiliza del mantenimiento de las zanjas abiertas. El avance de ésta con respecto a la cañería colocada y aprobada no podrá ser mayor a 200 m salvo autorización en particular de la Inspección de Obra.

- El ancho teórico máximo de zanja a reconocer para la certificación del ítem, independientemente del tipo de suelo excavado y de acuerdo al diámetro de la cañería a instalar es el siguiente:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Clasificación: Se considerará "Excavación en roca" a los trabajos de excavación de toda formación de roca dura, tosca compactada o conglomerados cementados firmemente y demás materiales que no puedan, a juicio de la Inspección, excavar sin empleo previo de explosivos y/o martillos neumáticos. Se clasificará también como "Excavación en roca", la rotura y remoción de rocas sueltas o cantos rodados que midan no menos de un cuarto de metro cúbico.

La "Excavación común" consistirá en la excavación de arenas, arcillas, limos, gravas, conchillas, tosca blanda, rocas sueltas o descompuestas, cantos rodados y piedras de volumen inferior a $\frac{1}{4} m^3$ y todo otro material o combinación de materiales no incluidos en la clasificación de "Excavación en roca".

Medición: Toda excavación realizada en la forma especificada, se medirá en volumen (m^3) en posición original. Las cantidades se calcularán multiplicando la "longitud real" por la profundidad y por los "anchos teóricos" correspondientes. La "longitud real" se medirá siguiendo la proyección horizontal del eje de la traza definida para el zanjeo.

Cuando la inspección lo considere conveniente podrá certificar parcialmente el ítem, en ese caso la mecánica de certificación del ítem para cualquier tipo de suelo será la siguiente:

- ❖ Hasta el setenta por ciento (70%): excavación en condiciones de recibir la cañería a instalar.
- ❖ Monto restante hasta completar el 100% del valor unitario de contrato: una vez realizadas todas las tareas de terminación (tapada final y transporte de excedentes)

Forma de pago: Los volúmenes de excavaciones en zanja medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dichos precios serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 4º). ALCANCE DEL ÍTEM 4: BASE ANTICONGELANTE

Descripción: Consiste en la ejecución de la capa de base anticongelante de 0,15 m de espesor con estabilizado granular, mediante mezcla de agregados pétreos, agua y eventualmente cal y/o suelo, para satisfacer esta especificación en las dimensiones y lugares indicados en los planos y/o documentación. La misma se utilizará como base para las carpetas de rodamiento y el cordón cuneta de hormigón.

Materiales:

Agregados pétreos: Se definen como agregados pétreos aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos directamente aprovechables, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos y/o de gravas de dimensiones superiores a 38 mm.

Suelo: El suelo, de ser necesario su empleo, será seleccionado y no contendrá materia orgánica. El porcentaje en que intervenga, su granulometría y constantes físicas, deberán permitir satisfacer la exigencia de calidad de la mezcla, establecida en esta especificación.

Cuando las características del suelo no respondan a lo antedicho la contratista podrá mejorar sus características tratándolo con cal a su exclusivo cargo.

Agua: Cuando el Contratista opte por la incorporación de cal para modificar las propiedades indeseables del suelo, el agua que se utilice no contendrá sustancias que inhiban el proceso normal de reacción de la cal, debiendo presentar un informe técnico que pruebe la aptitud de aquella.

Dosificación: La contratista presentará para su aprobación la fórmula de obra, la que deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluya la valoración mediante ensayos, de las propiedades mecánicas de la mezcla propuesta, como así también un estudio de sensibilidad de dichas propiedades, con lo cual propondrá las tolerancias granulométricas en cada tamiz, para el control de calidad y del proceso constructivo.

Construcción: El estabilizado granular se elaborará en planta fija equipada con un mínimo de tres silos. Contendrá el tenor de humedad con que será compactado, para ser inmediatamente distribuido y densificado mediante compactadores autopropulsados. No se admiten otros procesos de mezclado, de distribución y de compactación, distintos de los indicados.

Inmediatamente después de concluido el proceso constructivo y previa ejecución de los controles topográficos y de densidad, se realizará la imprimación.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Cribas y Tamices	Base anticongelante	
	Materiales	
	Material Triturado 30 %, Material Zarandeado 70% Porcentaje que pasa	
1 1/2"	100	
1"	75	100
3/4"	55	85
3/8"	40	60
Nº 4	20	50
Nº 10	15	35
Nº 40	5	20
Nº 200	0	8
Limite Liquido	<25	
Indice Plástico	<4	
Valor Soporte	>80	
Sales Totales	<1.5	
Sulfatos	<0.5	

Diariamente se controlará en dos oportunidades (mañana y tarde), la humedad, granulometría y plasticidad de la mezcla a la salida de la mezcladora, debiendo la humedad ser aquella con la que se va a compactar, la granulometría encontrarse dentro del ámbito propuesto por la Contratista y aceptada por el Inspector de Obra y el I.P. (índice de plasticidad) satisfacer las exigencias fijadas en el cuadro precedente.

Cada 100 m se tomarán tres densidades secas como mínimo, distribuidas al azar cuyo valor promedio deberá ser mayor o igual al 100% de la máxima densidad obtenida en el ensayo de compactación AASHO T-180, realizado sobre una muestra que pase el tamiz 3/4" y contenga el mismo porcentaje pasa tamiz Nº 4, que el determinado en la muestra retirada del hoyo para el control de densidad.

Simultáneamente, ningún valor individual deberá ser inferior al 97%. La densidad de la capa considerada para el cálculo de estos porcentajes, será la que surge de la siguiente expresión:

$$Dc = (P - R) / (Vt - R / G)$$

donde:

Dc: densidad corregida

P: peso seco de toda la muestra extraída del control de densidad.

R: peso seco del material retenido en tamiz IRAM de 3/4", de la muestra de peso P.

Vt: volumen total del pozo realizado para el control de densidad.

G: peso específico del material retenido en tamiz IRAM 3/4".

La densidad de las capas compactadas se determinará por el método de la arena.

El control planialtimétrico a nivel superior de cada capa de base, consistirá en un mínimo de 10 mediciones cada 100 m, distribuidas al azar, debiéndose cumplir las siguientes condiciones:

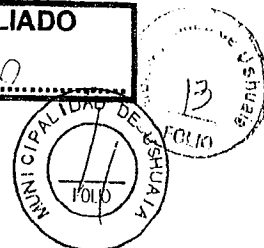
No se aceptarán cotas fuera del siguiente entorno:

$$Ct - 1 \text{ cm.} < Cr < Ct + 1 \text{ cm}$$

Ct: cota teórica establecida en el perfil longitudinal y/o deducida sobre la base del mismo y del perfil tipo.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MURDO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

La aceptación por parte del Comitente de la presentación de la Contratista, no dará lugar a reconocimiento económico alguno, siendo además esta última, la responsable exclusiva de las consecuencias derivadas de la aplicación de la propuesta.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que en su momento justificaron la aprobación de los trabajos.

Medición: La base anticongelante se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: El trabajo medido en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato del ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 5º). ALCANCE DEL ÍTEM 5: HORMIGÓN

5.1 CORDON CUNETA A CONSTRUIR

En este ítem se contemplan los trabajos de ejecución de cordón cuneta de hormigón, conforme al diseño indicado en el plano PA001, en los sectores indicados en los planos adjuntos a la presente documentación.

Para la construcción de los cordones cuneta se exigirá el empleo de encofrados metálicos. Estos podrán ser retirados 24 horas después de concluido el hormigonado del tramo. Los tramos a hormigonar deberán ser de 100 metros o una cuadra incluidas las ochavas como mínimo. En el caso que no se construya el cordón cuneta en forma integral, el cordón deberá vincularse a la cuneta por medio de la siguiente armadura estribos Fe $\varnothing$ 6 c/40 y 2 Fe $\varnothing$ 8 como armadura superior longitudinal.

La construcción del cordón cuneta deberá responder totalmente a lo definido en los respectivos planos de detalles del proyecto, siguiendo para ello las reglas del arte y lo establecido en las especificaciones técnicas citadas en las generalidades.

En los sectores de rampas para discapacitados o donde lo indique la Inspección de Obras, se dejarán entradas a tal efecto construyendo el "rebaje" correspondiente, en las longitudes y alturas que indique el Inspector de Obra.

Especificaciones: Se exigirá un hormigón para resistir los fenómenos de congelamiento y deshielo, sales y abrasión debiendo lograrse una resistencia a la compresión de 300 Kg./cm², por condiciones de durabilidad deberá contener un mínimo de 380 Kg de cemento por metro cúbico de hormigón.

EL HORMIGÓN DEBERÁ SER ELABORADO EXCLUSIVAMENTE EN PLANTA DOSIFICADORA EN PESO.

Materiales: Los agregados finos a emplearse estarán constituidos por arenas naturales y/o artificiales y tendrán granulometrías continuas. El módulo de fineza de la arena deberá ser menor o igual a 3,10. La granulometría a adoptar por la empresa contratista deberá estar contenida entre los límites indicados en el siguiente cuadro:

TAMICES	% PASANTE
3/8"	100
Nº 4	95 - 100
Nº 8	80 - 100
Nº 30	25 - 60
Nº 50	10 - 30
Nº 100	2 - 10

El agregado grueso podrá ser piedra triturada y/o canto rodado. Se compondrá de partículas duras, resistentes y durables, libres de cualquier cantidad perjudicial de materias adheridas, arcilla y materias extrañas conforme lo establecido en las normas citadas precedentemente. Las granulometrías a adoptar por la empresa contratista deberá estar contenida entre los límites indicados en el siguiente cuadro:

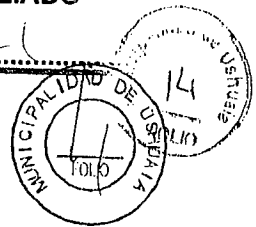
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

210 Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



No se permitirá en el agregado grueso más de un 10% (diez por ciento) de piedras en forma de laja (relación entre dimensión menor y mayor, menor a 0,2).

El pasante del tamiz Nº 200 (75µm) será menor del 3% para los agregados finos y del 1% para los agregados gruesos.

En ningún caso se emplearán agregados extraídos de playas marítimas, que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles, restos de cloruros y sulfatos, sin antes haber determinado el contenido de las mencionadas sales en los agregados.

La cantidad de sales solubles aportadas al hormigón por los agregados, no incrementará el contenido de cloruro y sulfato del agua de mezclado y de los aditivos que se empleen más allá de:

Total de sólidos disueltos	Máx	500 ppm	(500 mg/l)
Cloruros	Máx	150 ppm	(150 mg/l)
Sulfatos	Máx	1300 ppm	(1300 mg/l)

La empresa contratista será responsable de la obtención y provisión de todos los materiales necesarios para la obra.

Todos los agregados a emplearse en la obra para la elaboración del hormigón tendrán las mismas características y granulometrías durante todo el transcurso de la obra, desde los estudios previos que determinan la resistencia característica del hormigón, hasta la finalización de la misma. Cualquier cambio de características deberá ser informado inmediatamente a la inspección de obra para su autorización, previa valuación de los informes correspondientes.

Resistencia al fenómeno Congelamiento-Deshielo: Las estructuras de hormigón estarán sometidas a ciclos de congelamiento y deshielo por lo tanto será obligatorio el uso de aditivo incorporador de aire.

El hormigón deberá contener un porcentaje total de aire, natural e intencionalmente incorporado (IRAM 1602 ó 1562) comprendido dentro de los límites establecidos en la siguiente tabla:

TAMAÑO MÁX DEL AGREGADO GRUESO	PORCENTAJE TOTAL DE AIRE DEL Hº EN VOLUMEN
½"	7 ± 1,5
¾"	6 ± 1,5
1"	5 ± 1,0
1½"	4,5 ± 1,0
2"	4 ± 1,0

Contenido de cemento: Se establece un contenido unitario mínimo de 380 Kg. de cemento por metro cúbico de hormigón compactado. Esta cantidad surge como necesidad de contrarrestar los efectos perjudiciales de sales y conferir al hormigón mayores propiedades hidráulicas.

Relación Agua-Cemento: Se especifica una relación agua-cemento máxima de 0,45 ± 0,02 dado que será una estructura expuesta frecuentemente o continuamente humedecida, sometida a los efectos de la congelación y deshielo, abrasión y sales.

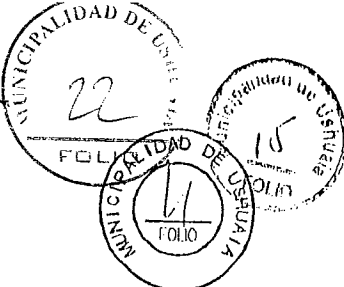
Consistencia: El hormigón deberá tener una consistencia uniforme de pastón a pastón, estableciéndose como límite un asentamiento de 5,0 cm ± 1,5cm. Cuando el asentamiento del hormigón de obra difiera más de las tolerancias, el material será rechazado, no pudiéndose emplear en la obra.

Aditivos: Los aditivos a emplear en la preparación de hormigones deberán ser aprobados por la Inspección de obra previa a su utilización. Se presentarán en estado líquido o pulverulento, cumplirán las condiciones establecidas en la Norma IRAM 1663.

Con la información suministrada por el fabricante, con anticipación suficiente a la fecha de hormigonado, se efectuarán las pruebas necesarias para verificar la aptitud de empleo de los aditivos propuestos con el conjunto de materiales que compondrán la mezcla final.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Construcción y criterio de calidad: La temperatura mínima en el hormigón para su colado será de 16°C y 25°C la máxima, para lo cual se deberá calentar el agua y los agregados a temperaturas de hasta 60°C. No se permitirá hormigonar con temperatura ambiente menor a los 4°C.

El periodo de protección será de 72 horas si el hormigón contiene cemento normal. Se deberán adoptar todas las precauciones necesarias a fin de mantener condiciones de temperatura y humedad durante el periodo de protección. La temperatura mínima a que se deberá mantener el hormigón fresco después de su colocación y durante el periodo de protección será de 13 ° C. Posteriormente se deberá realizar una protección inmediata con carpas de nylon y placas de material aislante que preserven al hormigón de la acción de los vientos y las bajas temperaturas.

La empresa constructora tomará precauciones si es necesario, para el calentamiento del ambiente con vapor de agua, radiadores o calefactores a combustión, evitando el brusco secado del hormigón. El conjunto deberá aislarse mediante carpas de plástico o lona, que impidan el paso del viento o el frío.

Se descontarán a los efectos del cálculo del periodo mínimo para la habilitación de la estructura, todos los días en que la temperatura no alcance los 5°C (o parte del día en que la temperatura se mantenga por debajo de ese valor), salvo que los recaudos adoptados para la protección permitan asegurar que el hormigón se ha hidratado adecuadamente (se verificarán las resistencias alcanzadas exponiendo probetas moldeadas con el hormigón elaborado, a las mismas condiciones que la calzada y exigiéndose una resistencia media de rotura a la compresión de por lo menos 70 kg/cm2).

EL CONTRATISTA ES EL ÚNICO RESPONSABLE SI EL HORMIGÓN ELABORADO CON MATERIALES APROBADOS NO SATISFACE LAS EXIGENCIAS ESPECIFICADAS UNA VEZ COLOCADO EN OBRA.

Juntas transversales: Se deberán realizar cada cuatro (4) metros de cordón cuneta. La profundidad de la ranura debe ser de cuatro (4) cm y su ancho de 1 cm. Para el relleno de juntas podrán usarse rellenos de colado constituido por mezclas plásticas de relleno mineral y asfalto o de caucho y asfalto, de aplicación en frío o caliente los que deberán ser aprobados por la Inspección de obra.

En las juntas constructivas se colocarán cuatro pasadores de hierro de diámetro 10 mm y de 60 cm de longitud.

Condiciones para la Recepción

Ancho, alineación de los cordones y juntas:

a) No se admitirá que el cordón tenga un ancho menor al del proyecto. Si el ancho del cordón es menor que el indicado en el proyecto, por cada centímetro en menos se descontará 3cm en la longitud que presente esta deficiencia. Los lugares donde el ancho sea menor a 3cm de los de proyecto serán rechazados.

b) Los bordes de los cordones se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3,0) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20,0) mm serán corregidas por el Contratista, demoliendo y reconstruyendo sin cargo la zona afectada. Como alternativa, la supervisión podrá aceptar las desviaciones aplicando un descuento de veinte (20,0) cm por metro por cada falta de alineación.

c) Las juntas deben ser rectas. Como máximo se aceptará una desviación de cinco (5.0) milímetros. En caso de desviaciones mayores, se aplicará un descuento igual a cinco cm en la longitud medida por cada tres metros de junta observada.

Perfil transversal: La pendiente del perfil transversal no deberá ser inferior al 0,4% de la de proyecto. Los sectores donde no se cumpla esta exigencia serán decertificados, demolidos y reconstruidos (a juicio exclusivo de la inspección) por cuenta del Contratista.

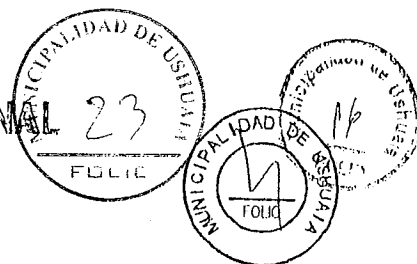
Irregularidades superficiales: Colocando una regla recta de tres metros paralela al eje del cordón no se aceptarán luces mayores de cuatro milímetros entre el pavimento y el borde inferior de la regla. En las juntas la diferencia entre las cotas de ambos bordes no será mayor de los dos milímetros. Los lugares donde no se cumplan estas exigencias deberán ser corregidos por cuenta del Contratista.

Espesor y resistencia del hormigón del cordón cuneta terminado:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho

c) El ensayo para determinar la resistencia de rotura a compresión se realizará a la edad de 28 días efectivos, que comprenden los 28 días iniciales más el número de días en que se prolongó el curado. El valor que se obtenga se adoptará como resistencia a la edad de 28 días. Este mismo criterio se mantendrá en el caso que se disponga el ensayo de las probetas a los 56 días.

d) Los testigos empleados para verificar el espesor y resistencia del hormigón, no deberán tener defectos visibles, ni deben haber sufrido alteraciones durante la extracción y traslado que puedan afectar los resultados de los ensayos. Al respecto, antes de ser ensayados, los testigos deberán contar con la aprobación conjunta de la Inspección y del Representante Técnico del Contratista. En caso de discrepancias, y siempre antes de realizar los ensayos, se repetirá inmediatamente la extracción cuestionada, debiéndose dejar constancia de ello en el Acta de extracción.

e) Las verificaciones que se realicen para determinar el espesor y la resistencia del hormigón, servirán para adoptar uno de los tres temperamentos siguientes, que se aplicarán independientemente para los espesores y para las resistencias.

1. Aceptación del cordón sin penalidades.
 2. Aceptación del cordón mediante un descuento en la superficie construida.
 3. Rechazo del cordón de características deficientes, su decertificación o su demolición y reconstrucción.
- f) Cuando el cordón tenga espesores anchos y resistencias mayores que los establecidos en el plano y en estas especificaciones, no se reconocerá pago adicional alguno.

Solamente podrán extenderse certificados de pago, de aquellos sectores donde se hayan extraído testigos para realizar los controles de espesores y resistencias. Una vez conocidos los resultados, se aplicará el temperamento que corresponda.

Extracciones de testigos:

a) Las extracciones se realizarán mediante equipos provistos de brocas rotativas en las condiciones que establezca la Norma IRAM 1551.

b) Los testigos tendrán un diámetro de aproximadamente 15,0cm.

c) Los testigos serán extraídos por la Inspección o por quien ésta designe en presencia de representantes del Contratista, el que será citado mediante orden de servicio y/u otra comunicación fehaciente. Si por cualquier motivo el representante del Contratista no se encontrase presente, los testigos se extraerán igualmente, quedando sobreentendido que el Contratista acepta en un todo el acto realizado. Las perforaciones se realizarán perpendicularmente a la superficie de la calzada, evitando las juntas, los pasadores y barras de unión.

d) No se permitirá realizar reextracciones de testigos, excepto en los casos en que los mismos presenten defectos, o signos de alteración.

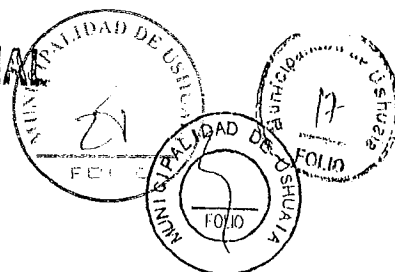
e) Después de extraído el testigo, el mismo será identificado y firmado por los representantes de las partes que presenciaron la extracción, sobre la superficie cilíndrica, con lápiz de escritura indeleble u otro medio adecuado. Finalizada la jornada en que se realizaron las extracciones, se labrará un acta por duplicado, donde constará el nombre de la obra, fecha de extracción, número de identificación del testigo, progresiva, borde donde se extrajo el testigo, fecha de construcción, distancia al borde (izquierdo o derecho, en el sentido de avance de las operaciones de hormigonado) sector y zona a la que pertenece y todo otro dato que facilite la identificación. El acta será firmada por los representantes de las partes. La copia será entregada al representante Técnico del Contratista.

f) Los testigos serán ensayados en el laboratorio de obra. En el caso que la Inspección adopte otra decisión, el embalaje y traslado de los testigos hasta el lugar de ensayo indicado por aquella, serán por cuenta y cargo del Contratista. La Inspección acompañará a los testigos y adoptará las precauciones necesarias, a los efectos de asegurarse la autenticidad de los mismos y su perfecta identificación, invitando al Contratista a hacer lo mismo.

g) Dentro de las 48 horas de realizadas las extracciones, el Contratista hará rellenar las perforaciones con hormigón de las características especificadas para la construcción de cordones. El mismo se compactará, enrasará y curará adecuadamente, en la forma especificada.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



Cuando el espesor promedio de los dos testigos correspondientes a un sector resulte inferior en 15mm o más del teórico de proyecto el mismo será demolido y reconstruido por el Contratista con un hormigón de las características especificadas sin compensación alguna. Igual temperamento se seguirá cuando el espesor de un testigo sea inferior en 20 mm o más con respecto al de proyecto.

Por lo tanto los testigos de alturas menores que la indicada no se tendrá en cuenta para calcular el espesor promedio de cada zona ya que corresponden a sectores que serán demolidos y reemplazados.

b) Se considerará como espesor del cordón de cada cuadra o fracción al promedio de las alturas de los testigos. El promedio se redondeará al milímetro más próximo.

c) Si el espesor medio determinado según b) es igual o mayor que el espesor de proyecto menos 2mm, el cordón cuneta en lo que hace a su espesor, será aceptado.

d) Si la diferencia entre el espesor de proyecto y el espesor medio de la zona es de 2,1mm o mayor, y hasta 10mm, el cordón cuneta en lo que hace a su espesor, será aceptado con descuento (D) por déficit de espesor. El descuento se aplicará a la zona de donde se extrajeron los testigos previa deducción de los sectores en donde corresponde su demolición y reconstrucción.

El descuento (D) a aplicar a la zona (A) se calculará con la expresión:

$$D=(\Delta E - 2\text{mm})^2 \times 0,5 \times L$$

Donde:

L: longitud del cordón cuneta

ΔE : espesor de proyecto en (mm) menos el espesor de la zona en (mm)

e) Cuando corresponda la demolición y reconstrucción de un sector, el Contratista realizará ambas operaciones y el transporte de los escombros fuera de la zona de obra, sin compensación alguna.

Resistencia del hormigón:

a) Los testigos luego de extraídos e identificados, se mantendrán sumergidos en agua a una temperatura de 20 ± 2 grados centígrados.

b) La preparación de los testigos y el ensayo de resistencia de rotura a compresión, se realizará de acuerdo con lo indicado por las Normas IRAM 1533 y 1546 respectivamente.

c) La máquina empleada para aplicar la carga de ensayo tendrá un cabezal móvil provisto de la correspondiente calota esférica y apreciará las cargas aplicadas con error menor del 1,0%.

d) Los ensayos se realizarán a la edad de 28 días cumpliendo, si corresponde, lo establecido para los casos en que el cordón hubiese estado sometido a temperaturas medias menores de $+5^\circ\text{C}$. Si la Inspección lo dispone los ensayos se podrán realizar a los 56 días.

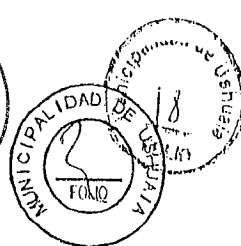
Los testigos se ensayarán a la compresión de acuerdo con lo especificado por la norma IRAM 1546, determinándose la resistencia específica de la rotura a la compresión.

e) Para cada zona se deberán cumplir las siguientes exigencias:

La resistencia de los testigos a la compresión será mayor o igual a la resistencia a la compresión especificada, admitiéndose hasta un 10% de testigos por debajo de este valor (testigos defectuosos).

De excederse este porcentaje se aplicará un descuento (D) sobre la superficie (A) de la zona defectuosa.

$$D=\left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de testigos defectuosos}}{\text{N}^\circ \text{ total de testigos}} - 0,10\right) \times 3 \times A$$



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Cuando deba recibirse una zona de área reducida se deberá extraer un mínimo de diez testigos, sobre los cuales se deberá exigir que la resistencia media (Rm) sea mayor o igual que la resistencia especificada mas 30Kg/cm2. Además se mantiene la exigencia de que la resistencia de los testigos individuales sea mayor o igual que 0,8 de la resistencia especificada, procediendo el rechazo del sector que no cumpla. De no cumplirse las exigencias sobre Rm de los testigos se aplicará un descuento sobre el área total de la zona de 2% por cada 1% en que difiera el defecto, la resistencia media de los testigos respecto de la resistencia exigida (R especificada + 30Kg/cm2)

$$D = \frac{(R \text{ especificada} + 30\text{Kg/cm}^2 - R_m) \times 2 \times A}{(R \text{ especificada} + 30\text{Kg/cm}^2)}$$

Conservación: Hasta la recepción definitiva de los trabajos, el Contratista deberá mantener el cordón cuneta en perfectas condiciones.

Medición: Este ítem se medirá en metros lineales, siguiendo el eje definido por la cara vista del cordón y en desarrollo real.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 6º). ALCANCE DEL ÍTEM 6: RIEGOS ASFÁLTICOS

6.1 DE IMPRIMACION

Consiste en la ejecución de riego de material bituminoso para imprimación en todas las superficies destinadas a carpeta asfáltica.

Materiales: Se utilizarán emulsiones asfálticas del tipo EAI (Emulsión de Alta Imprimación).

Es responsabilidad de la Contratista que los productos asfálticos utilizados respondan a los requisitos establecidos en las normas IRAM vigentes.

Dosificación: La cantidad con que se efectuará el riego estará comprendida dentro del rango que se indica a continuación:

$$\text{IMPRIMACION} = 0.6 - 1.5 \text{ lts./m}^2$$

La Contratista y el Inspector de Obra ajustarán estas cantidades y las correspondientes temperaturas de aplicación de acuerdo a las necesidades, sin que ello dé lugar a reclamo económico alguno.

Construcción:

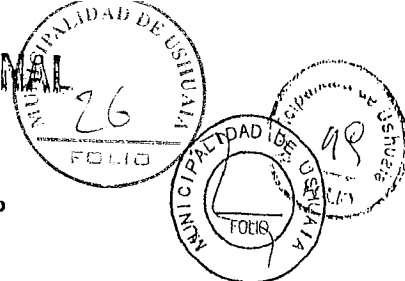
A) La superficie a recubrir deberá hallarse limpia y desprovista de material suelto o flojo, empleando para ello barredora y/o soplador mecánicos.

B) El equipo distribuidor del material bituminoso deberá asegurar la uniformidad de la imprimación, de modo tal de no acusar una diferencia mayor del 10%, entre los picos por los cuales se verifican las cantidades máximas y mínimas, en el ensayo de control de uniformidad que el inspector de obra realice en el momento que juzgue oportuno.

C) Cuando el viento pueda depositar polvo sobre la superficie cubierta con la imprimación, la Contratista deberá evitarlo a su cargo, procediendo a dar riegos de agua en cantidad suficiente en las zonas que corresponda.

Criterio de calidad:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

A3) Viscosidad Saybolt-Furol a 50° C, comprendida entre 100 y 300 segundos.

B.1) Cuando el material bituminoso no cumpla con alguno de los requisitos arriba indicados, la Contratista podrá ajustar las cantidades y temperaturas de aplicación para corregir el defecto. Si ello no fuera posible, el Inspector de Obra procederá a rechazar el material bituminoso.

B.2) El Inspector de Obra verificará la cantidad efectivamente regada mediante lecturas en el camión regador antes y después de regar, efectuando todos los controles que considere necesarios y documentando lo ejecutado.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que en su momento justificaron la aprobación de los trabajos, en forma permanente

Medición: La imprimación asfáltica aprobada se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem.

Dicho precio será compensación por todo lo necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 7º). ALCANCE DEL ÍTEM 7: CARPETA ASFÁLTICA

Descripción: Consiste en la ejecución de la carpeta asfáltica de pavimentación para rodamiento en las dimensiones y sectores indicados en la documentación gráfica u ordenadas por la Inspección de Obra, con mezcla tipo concreto asfáltico elaborada y compactada en caliente de 0,07m de espesor en una capa.

Materiales:

Bituminosos:

El material bituminoso a utilizar será cemento asfáltico del tipo Asf. A. Pen. 150/200. Se admiten asfaltos que respondiendo al tipo mencionado se denominen comercialmente como 170 - 220.

Es responsabilidad de la Contratista que el material bituminoso responda a los requisitos establecidos en las normas IRAM vigentes.

Agregados pétreos:

Se definen como agregados pétreos aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos y/o de gravas de dimensiones superiores a 38 mm.

El agregado pétreo (grueso y fino) estará constituido por partículas limpias, sanas, resistentes y durables, de forma y tamaño estables, sin contenidos de materiales perjudiciales, como terrones de arcilla, materia orgánica, mica, sales, partículas blandas, u otras materias extrañas no superiores en conjunto al uno por ciento (1%), (normas IRAM y ensayos normalizados de la Dirección Nacional de Vialidad VN-E-66-82 y VN-E-67-75).

Se define agregado pétreo grueso a la fracción retenida en el tamiz IRAM 4,8 mm (Nº 4).

El árido grueso obtenido de la trituración de grava deberá presentar como mínimo dos caras de fractura. Esta situación debe darse como mínimo en un 75% de dicho material.

El desgaste medido por el ensayo Los Angeles (Norma IRAM 1532) será inferior a 30%.

Relleno mineral: El relleno mineral será cal o cemento de origen comercial.

Mejorador de adherencia: El mismo será del tipo amínico.

Dosificación:

La Contratista deberá presentar al Inspector de Obra la siguiente información:

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

210 8/38
Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA -
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ANDREA MURINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Lucia Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

contenido del ligante asfáltico: curvas completas de la dosificación Marshall y ensayos de estabilidad remanente y de adherencia con el asfalto.

Independientemente de que la mezcla propuesta satisfaga las exigencias del pliego, el Inspector de Obra podrá modificar dicha fórmula dentro de los límites granulométricos establecidos, e incluso rechazar alguno de los materiales propuestos, sin que ello de derecho a reclamo alguno de parte de la Contratista.

La granulometría de los agregados, incluido el relleno mineral cuando éste se utilice, deberá estar comprendido dentro de los límites indicados en el cuadro siguiente.

Tipo de Mezcla	PORCENTAJE EN PESO QUE PASA POR LOS TAMICES												
	38 mm 1 1/2"	32m m 1 1/4"	25.4 mm 1"	19m m 3/4"	12.7m m 1/2"	9.5m m 3/8"	4.8 mm N° 4	2.4m m N°8	1.2m m N° 16	0.59 mm N° 30	0.30m mN°50	0.15 mm N° 100	0.074mm N° 200
Concreto Asfáltico en caliente	---	---	---	100	70-90	---	---	40-55	---	---	---	---	4-10

Sobre los agregados recuperados de la muestra al extraer el asfalto se efectuarán ensayos de granulometría. Se admitirán las siguientes tolerancias para los distintos tamices, referidos a la granulometría de la fórmula de Obra, para cada ensayo individual.

Tamiz	25.4 mm	19.6 mm	12 mm	9 mm	N° 4	N° 10	N°40	N° 100	N° 200
Toler.	± 6%	± 5%	± 5%	± 5%	± 4%	± 4%	± 3%	± 3%	± 2%

La granulometría de la fórmula de obra incluida la tolerancia debe estar dentro del uso de la especificación.

Cuando los valores obtenidos se aparten de los establecidos en la fórmula de obra con sus tolerancias, el contratista deberá disponer la preparación en laboratorio de un concreto con la granulometría defectuosa y el porcentaje de asfalto recuperado en laboratorio. La mezcla resultante deberá cumplir con todos los parámetros indicados en D. VIII. 2.3 y/o el Criterio de Calidad establecido en el presente pliego. De no cumplirse con alguno de ellos corresponderá el rechazo del sector representado por esa muestra.

Construcción:

Para la elaboración de la mezcla asfáltica se utilizará planta fija, sea de producción continua, por pastones o de tambor secador, la que deberá contar con un número de silos predosificadores de materiales frios como mínimo igual al número de agregados pétreos a utilizar, diferenciados por su granulometría y/o tipo.

Instalada la planta, se verificará si cumple la confrontación entre las tolerancias granulométricas que admite la mezcla propuesta y la dispersión de la planta, lo que de no ocurrir motivará la paralización de los trabajos hasta que se corrija dicha situación.

El Inspector de obra controlará la calibración de la planta previamente al inicio de los trabajos y en todo otro momento que juzgue conveniente, documentando debidamente los cálculos correspondientes.

La temperatura del agregado pétreo en los silos calientes no debe superar los 170° C, mientras que la de la mezcla distribuida en el camino, será aquella para la cual el cemento asfáltico utilizado tenga una viscosidad Saybol-Furol de 75 a 150 seg., para lo cual se deberá asegurar mediante algún medio apto (lonas, etc.) que la pérdida de temperatura durante el transporte sea mínima.

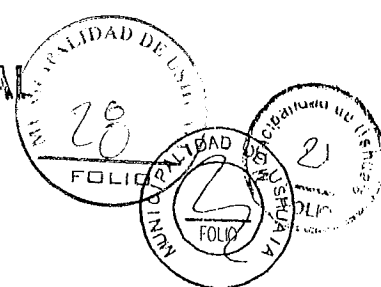
La contratista deberá ajustar esta temperatura al tipo de mezcla, temperatura ambiente, velocidad del viento, equipo de compactación a utilizar, etc., de modo tal de satisfacer la exigencia de densidad establecida en Criterio de Calidad.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MURINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Lucia Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Consejo Deliberante



Con lluvia, cualquiera sea su intensidad y a exclusivo juicio del Inspector de Obra, éste podrá ordenar la suspensión o la no iniciación de los trabajos de distribución de mezcla asfáltica.

La distribución de la mezcla sólo se efectuará dentro de los horarios de luz natural, salvo situaciones puntuales debidamente justificadas.

La distribución de mezcla asfáltica no podrá realizarse cuando la temperatura y/o la sensación térmica estén por debajo de los 5 grados centígrados.

En caso de no utilizarse terminadora de ancho completo, las juntas longitudinales deberán ejecutarse en caliente y el avance relativo de una trocha respecto a la otra deberá responder a esta premisa.

Criterio de calidad:

La fórmula de obra, deberá contener un mínimo de:

- Cemento Asfáltico del 6% del total de la mezcla.
- Agregado pétreo triturado del 40% del total del agregado.
- Filler del 2% del total del agregado.
- Mejorador de adherencia del 0,5% del cemento asfáltico.

La dosificación del contenido óptimo de asfalto se determinará aplicando el método Marshall, compactando las probetas con 75 golpes por cara, con una temperatura de la mezcla igual a la que corresponde a una viscosidad Saybol-Furol del asfalto entre 75 y 100 seg.

La mezcla con el contenido óptimo de asfalto deberá responder a lo siguiente:

- Vacíos (Método de Rice) 1,5% a 3,5%
- Fluencia Marshall (a 60°C) 2 a 4 mm
- Estabilidad Marshall (a 60°C) mayor de 600 Kg.
- Estabilidad Remanente(sobre probetas compactadas con 20 golpes por cara 24 horas de inmersión a 60°C) mayor de 80%
- Vacíos del agregado mineral (VAM) mayor de 14%
- Concentración en volumen (filler / filler + betún) menor que la concentración crítica
- Filler es todo material que pasa por el tamiz N° 200

La fracción de la mezcla sin asfalto que pasa el tamiz N° 4, deberá tener a la salida del horno secador, un equivalente de arena mayor o igual a 55%.

Independientemente de los resultados obtenidos en los ensayos de desgaste Los Angeles y de equivalente de arena, los agregados pétreos, gruesos y finos, deberán proceder de rocas que en el análisis petrográfico en corte delgado los minerales principales no presenten signos de alteración. En caso contrario serán rechazados.

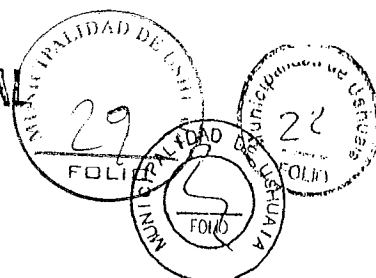
Previo a la descarga de cada camión se tomará una muestra de cemento asfáltico sobre la que realizará ensayo de penetración y punto de ablandamiento (anillo y bola) calculándose el Índice de Pfeiffer, debiéndose obtener los siguientes resultados:

- Penetración (100 gr -5 seg. - 25°C) entre 145 y 225 mm / 10
- Índice de Pfeiffer entre + 0,5 y 1,5

El incumplimiento de cualquiera de estas dos exigencias, consideradas individualmente o en conjunto, será motivo de rechazo independiente de los resultados de los demás ensayos.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA AMERINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y PAVIMENTACION

con una penalización del 3% para lo cual deberá presentar un informe técnico a fin de que el Supervisor de Obra pueda evaluar y decidir si accede a lo solicitado.

Cada 1.000 m² aproximadamente de capa de rodamiento, dentro de las 48 horas, se extraerán de los lugares que indique la Inspección, distribuidos al azar, tres (3) testigos con caladora rotativa, cuya densidad promedio deberá ser mayor ó igual al 98,5% de la densidad Marshall promedio obtenida según el punto anterior para la jornada de trabajo correspondiente. Simultáneamente ningún valor individual será inferior al 95%.

Para pavimentación el espesor promedio de los tres testigos extraídos deberá ser igual o mayor que el espesor teórico correspondiente y ningún valor individual deberá ser inferior al 90 % del espesor teórico.

No se admiten tolerancias en defecto en el ancho teórico indicado en los planos y/o documentación para la carpeta de rodamiento.

La lisura superficial de cada capa de mezcla asfáltica terminada será controlada en dos sitios por cuadra, o más frecuentemente, si el Inspector de Obra lo considera necesario. A tal fin se usará una regla de 3 metros de largo. En ningún lugar se admitirán depresiones mayores de 4 mm.

Midiendo con nivel de anteojo tanto el eje como los bordes de la capa, no se deberán observar diferencias de más de 5 milímetros con respecto a la cota teórica de proyecto.

En el caso de no cumplir estas condiciones, la Contratista deberá efectuar a su costo las correcciones necesarias.

Cuando la Contratista tenga dificultad para cumplir con las exigencias establecidas en los puntos anteriores (obviamente excluidas prácticas constructivas inadecuadas), deberá presentar un informe técnico que documente, mediante la ejecución de tramos experimentales y la aplicación de teorías suficientemente probadas, su posición al respecto.

La aceptación por parte del Comitente de la presentación de la Contratista no dará lugar a reconocimiento económico alguno, siendo además esta última responsable exclusiva de las consecuencias de la aplicación de la propuesta.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que, en su momento, justificaron la aprobación de los trabajos, en forma permanente y hasta la recepción definitiva de la obra.

Medición: La carpeta de concreto asfáltico aprobada se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará según lo indicado por el Inspector de Obra y/o multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem Carpeta asfáltica para pavimentación. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Descuentos

Cuando los resultados obtenidos por medición no satisfagan los requerimientos establecidos en Criterio de Calidad para densidad y espesor, pero se encuentren comprendidos dentro de los intervalos que se indican a continuación, los trabajos se aceptarán aplicando los descuentos que se establecen en este apartado. En el caso que los resultados obtenidos para cualquiera de los dos requisitos considerados individualmente, sean menores que el límite inferior establecido en los intervalos para la aplicación de descuentos, los trabajos serán rechazados.

Densidades: $0,965 D_e \leq D_p < D_e$

donde:

D_e : densidad exigida en kg./m³ (98,5 % del patrón de referencia)

D_p : densidad promedio de 5 determinaciones, en Kg./ m³

Fórmula de descuento:

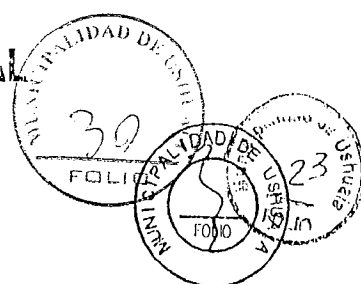
$$dD = 200 (1 - D_p / D_e)^2 \times P_i \times S_p$$

210-11/38

Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA -
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

0,90 et < ep < et

donde:

et: espesor teórico en mm.

ep: espesor promedio de 5 determinaciones, en mm.

Fórmula de descuento:

$$de = 2 \times (1 - ep/et) \times Pi \times Sp$$

Pi: precio del ítem

Sp: superficie penalizada

de: descuento en pesos.

El descuento total a aplicar será la suma de **dd** más **de**.

ARTÍCULO 8º). ALCANCE DEL ÍTEM 8: DESAGÜES PLUVIALES

8.1 COLOCACION DE CAÑERIAS

Este ítem comprende como mínimo, los siguientes puntos:

a) La provisión, transporte, almacenamiento y manipulación de los caños y accesorios necesarios para la ejecución de las distintas redes. Estos deberán ser de los materiales especificados en la documentación gráfica y/o escrita debiendo tener Sello IRAM o contar con el Certificado IRAM de Conformidad de Lotes.

b) El perfilado y compactado del fondo de la zanja hasta una densidad del 90 % del Proctor correspondiente, como mínimo.

c) La preparación y compactación hasta una densidad del 90 % como mínimo del Proctor respectivo, de un asiento de 15 cm de espesor con grava y/o arena (tamaño máximo 13 mm, pasa tamiz 200 menor al 8 %). El asiento de la cañería deberá proporcionar un soporte continuo y uniforme a la tubería. En los sectores correspondientes a los acoplamientos, el asiento deberá estar rebajado a los efectos de garantizar que la tubería no descansa sobre los acoplamientos.

d) El alineamiento horizontal y vertical de cada uno de los tubos a ser ensamblados.

e) El ensamble de los tubos mediante la realización de la fuerza necesaria para el montaje. Esta fuerza deberá realizarse por medio de elementos que permitan desarrollarla en forma gradual (tiracables, aparejos o palanca). **No se aceptará realizar esta operación mediante balde de máquina retroexcavadora o similar.** Luego de terminada la operación de ensamblado, de ser necesario, se podrá mover el último tubo instalado para generar una deflexión angular deseada, la cual no podrá exceder los valores máximos dados por el fabricante.

f) La realización del relleno en forma manual, con el mismo material del asiento de la cañería en la zona de riñones del tubo para generar el adecuado grado de apoyo.

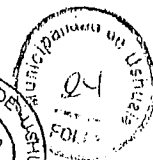
g) El relleno en forma homogénea a cada lado del tubo con el mismo material del asiento de la cañería y el compactado en capas de 30 cm como máximo por medio de elementos mecánicos (placas vibrantes martillos vibrantes, canguros, etc) hasta superar en 30 cm el trasdós de la cañería, debiéndose lograr en cada capa una densidad relativa del 90 % del Proctor correspondiente. Tapada final con aporte de material apto en caso de ser necesario incluida su compactación (densidad relativa del 90 % del Proctor correspondiente).

h) La Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación de cada etapa antes de continuar con la siguiente. Dichas aprobaciones solo serán tramitadas cuando incluyan tramos completos definidos por dos cámaras, cámara y conexión a red existente ó cámara y desembocadura.

Medición: La unidad de medida es el metro lineal y sólo se certificarán tramos completos y aprobados por

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Las bocas de registro serán construidas donde lo indican los planos de proyecto. La contratista deberá proveer todos los insumos necesarios para construir las bocas de registro de acuerdo con el plano tipo BRP001 que acompaña a la presente especificación.

Para su construcción, una vez realizada la excavación y preparado el terreno de fundación con adecuada compactación, se emplearán los siguientes materiales y elementos: hormigón armado (contenido mínimo de cemento: 380 Kg./m³ de hormigón, relación agua/cemento máximo 0,50, asentamiento 8 cm ± 2 cm, resistencia característica mínima: 170 MN/m². Las armaduras deberán tener un recubrimiento mínimo de 3 cm); mortero 1:1 (cemento, arena fina) como terminación de paredes interiores, piso y cojinete; marco y tapa para calzada de hierro fundido (~ 170 kg.) circulares, en las dimensiones y cantidades especificadas en los planos. En este subítem se incluye la excavación necesaria para la ejecución de la cámara.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad terminada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.3 BOCAS DE TORMENTA

Comprende la construcción de bocas de tormenta que se ejecutarán según lo indicado en plano tipo BT001 y se ubicarán en las posiciones indicadas en los planos respectivos, en los puntos bajos sobre el cordón cuneta, de modo que colecten eficazmente las aguas superficiales; deberá definirse la ubicación precisa con intervención de la Inspección de Obra.

Para su construcción se utilizarán los siguientes materiales: hormigón armado (contenido mínimo de cemento 380 kg/m³, relación agua /cemento máximo 0,50, asentamiento 8 cm ± 2 cm, resistencia característica mínima: 170 MN/m². Las armaduras deberán tener un recubrimiento mínimo de 3 cm); mortero 1:1 (cemento: arena fina) como terminación de paredes interiores y piso. Las rejas y marcos serán de hierro fundido tanto la vertical como las horizontales (reja vertical 1,10 m x 0,58 m 300 kg., marco y dos rejas horizontales 1,10m x 0,55m 155kg); en las dimensiones y cantidades especificadas en los planos. Las rejas horizontales deberán colocarse 3cm por debajo del nivel del cordón cuneta de manera de formar un cuenco para la mejor captación de las aguas.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad terminada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.4 DRENES

Descripción:

Consiste en la construcción de un subdren conformado por una cañería perforada de ϕ 160, apoyada sobre un asiento de arena y rodeada de material granular que oficiará de filtro. Se dispondrá sobre el fondo de zanja y uno de sus laterales un film de polietileno de 200 μ , todo según Plano D 004. Se localizarán en el lugar indicado en el plano respectivo y/o serán señalados por la Inspección de Obra.

Materiales:

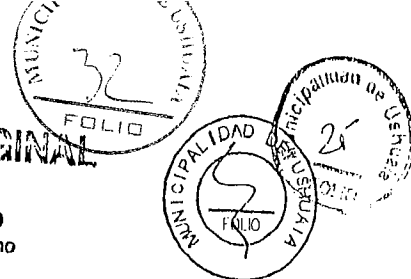
Caños: Para los subdrenes serán de PVC.

Agregado pétreo: Se definen como agregados pétreos, aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos directamente aprovechables, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos, y/o de gravas de dimensiones superiores a 38mm.

Construcción:

- Las dimensiones de la excavación para subdrenes, serán las definidas por el Contratista, según su metodología de trabajo, pero se reconocerá sólo el ancho establecido en el ítem excavación en zanja. La excavación se reconocerá en el ítem excavación de zanjas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

- c) El agregado pétreo que conforma la capa drenante, debe estar limpio de arcilla y su granulometría pasará 100% el tamiz de 1,5" y retendrá un mínimo de 95% por el tamiz N° 4 (4,8mm).
- d) En los pluviales, el material de relleno deberá ser compactado hasta lograr una densidad mínima del 90% de la máxima densidad del AASHO T-180.

Medición:

La unidad de medida es el metro y lineal y sólo se certificarán tramos completos y aprobados por la Municipalidad.

Forma de pago:

El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.5 BADENES

Su construcción está prevista en las intersecciones de calles que indican los planos respectivos.

Descripción: En este ítem se contemplarán los trabajos de encofrado: ejecución, colocación y curado del hormigón; desencofrado, ejecución de juntas, y todas aquellas tareas necesarias para la realización de badenes de hormigón conforme al diseño indicado en el plano I-1837.

Hormigón: Rigen todas las especificaciones descriptas en el ítem 5 "HORMIGÓN"

Condiciones para la Recepción

Ancho, alineación de los badenes y juntas:

- a) No se admitirá que el badén tenga un ancho menor al del proyecto. Si el ancho del badén es menor que el indicado en el proyecto, por cada centímetro en menos se descontará 3cm en la longitud que presente esta deficiencia. Los lugares donde el ancho sea menor a 3cm de los de proyecto serán rechazados.
- b) Los bordes de los badenes se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3,0) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20,0) mm serán corregidas por el Contratista, demoliendo y reconstruyendo sin cargo la zona afectada. Como alternativa, la supervisión podrá aceptar las desviaciones aplicando un descuento de veinte (20,0) cm por metro por cada falta de alineación.

Irregularidades superficiales:

Colocando una regla recta de tres metros paralela al eje del badén no se aceptarán luces mayores de cuatro milímetros entre el pavimento y el borde inferior de la regla. Los lugares donde no se cumplan estas exigencias deberán ser corregidos por cuenta del Contratista.

Conservación: Hasta la recepción definitiva de los trabajos, el Contratista deberá mantener el badén en perfectas condiciones.

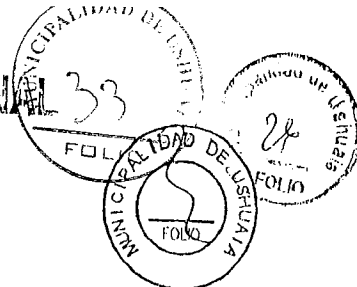
Medición: Se medirá por metro lineal de badén terminado y aprobado.

Forma de pago: se pagará al precio unitario estipulado en el correspondiente subítem del contrato, siendo éste única compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem de acuerdo a su descripción y fin.

ARTÍCULO 9º). ALCANCE DEL ÍTEM 9: MURO DE GAVIONES

Descripción: El trabajo consiste en la construcción de un muro de gaviones a los efectos de contener el talud en los lugares señalados en los planos de proyecto. Se ejecutará con gaviones de 1x1x1(m), alineados, formando un cordón simple o doble según corresponda o indique el Inspector de Obra.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Diámetro del alambre

- 2,00 mm
- 2,20 mm
- 2,40 mm
- 2,70 mm

Mínimo peso de revestimiento

- 240 gr/m²
- 240 gr/m²
- 260 gr/m²
- 260 gr/m²

La adherencia del revestimiento de zinc al alambre deberá ser tal que, después de haber envuelto el alambre seis veces alrededor de un mandril, que tenga diámetro igual a cuatro veces el alambre, el revestimiento de zinc no tendrá que escamarse o rajarse de manera que pueda ser quitado rascando con las uñas.

Construcción: Los gaviones deben ser flexibles, en red de alambre, a fuerte galvanización, en los tipos y dimensiones indicados. Serán fabricados con red de alambre, cuyo tipo de malla, dimensiones y bordes reforzados mecánicamente son especificados en los siguientes párrafos. La base, las paredes laterales y las dos extremidades de gaviones serán fabricados en un único paño de red (o sea el paño principal). Los diafragmas son fabricados con el mismo tipo de malla y serán juntados mecánicamente a la base del paño principal de manera que resulten bolsillos que dividan el gavión de metro en metro. La cubierta tendrá un solo paño

Estiramiento del alambre: Deben ser hechos sobre el alambre antes de la fabricación de la red sobre una muestra de 30 cm. de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12%.

Red: debe ser de malla hexagonal a doble torsión y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos por tres medios giros. Las dimensiones de la malla deberán estar de acuerdo con las especificaciones de fabricación y serán del tipo 6 x 8.

El diámetro del alambre usado en la fabricación de la malla debe ser de 2,20 mm y de 2,70 mm para los bordes laterales a fuerte galvanización, serán de 2,00 mm en la fabricación de la malla y de 2,40 mm para los bordes laterales a fuerte galvanización.

Alambre de amarre y atirantamiento: El alambre de amarre y atirantamiento se deberá proveer en cantidad suficiente y el diámetro de este debe ser de 2,20 mm.

Dimensiones del colchón o gavión en malla 6 x 8:

-	Largo	2,00 m	3,00 m	4,00 m
-	Ancho	1,00 m	1,00 m	1,00 m
-	Alto	1,00 m	1,00 m	0,50 m

Tolerancias: se admitirá una tolerancia en el diámetro del alambre galvanizado de $\pm 2,5 \%$, en el largo y ancho de $\pm 3 \%$ y en el alto de $\pm 2,5 \%$. Los pesos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5 \%$ (que corresponde a una tolerancia menor que la admitida para el diámetro del alambre).

Características del relleno:

1. La piedra deberá ser homogénea, compacta libre de sustancias extrañas, vetas, oquedades, grietas, o marcadas fisuras capilares. No deberá provenir de rocas ligadas por arcillas u otras sustancias que admitan ablandamiento por acción de agua.
2. Quedan excluidas para la preparación de la piedra las rocas desmenuzables, porosas esquitosas, además de todas aquellas que no satisfagan los ensayos previstos en las presentes especificaciones.
3. Deberá pertenecer a una de las siguientes familias de roca:
 - a. Granitos, dioritas
 - b. pórfidos, andesitas, basaltos, meláfiro
 - c. Calizas
 - d. Cuarcitas, areniscas, grauvacas
 - e. gneis

Las piedras para obras de arte no reciben pago directo. Su costo está incluido en los precios de los distintos ítems de las obras en que son utilizadas.

Medición: El muro de gaviones aprobado se pagará por metro cúbico y se medirá calculando el volumen unitario por la cantidad total utilizada.

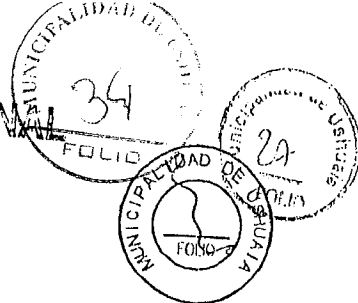
210 - 15/38

Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA -
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Consiste en la adecuación de aquellas bocas de registro existentes cuyas ubicaciones y/o cotas de tapa deban ser modificadas por no coincidir con la cota de proyecto y/o interferir con la construcción de la presente obra.

En caso de ser necesario, se reemplazarán los aros y tapas existentes por aros y tapas de F°F° Ø 0,60m para calzada. Los aros y tapas retirados deberán ser trasladados al predio de la Dirección Municipal de Mantenimiento sita en Vito Dumas 220.

Este ítem incluye también la remoción de todo residuo indebidamente depositado y el traslado del producido al lugar que indique la Inspección.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad readecuada y liberada de residuos.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 11º). ALCANCE DEL ÍTEM 11: READECUACION DE BOCAS DE TORMENTA

Consiste en la adecuación de aquellas bocas de tormenta y/o cámaras cuadradas con reja existentes cuyas ubicaciones y/o cotas deban ser modificadas por no coincidir con la cota de proyecto y/o interferir con la construcción de la presente obra. En todos los casos deberán quedar conformadas bocas de tormenta con ajuste al plano tipo BT001 a las especificaciones detalladas en el ítem 8.3.

En caso de ser necesario, se reemplazarán los marcos y rejas existentes por los descriptos en 8.3. Los marcos y rejas retirados deberán ser trasladados al predio de la Dirección Municipal de Mantenimiento sita en Vito Dumas 220.

Este ítem incluye también la remoción de todo residuo indebidamente depositado y el traslado del producido al lugar que indique la Inspección.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad readecuada y liberada de residuos.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 12º). ALCANCE DEL ÍTEM 12: READECUACION DE SERVICIOS

12.1 READECUACION DE REDES CLOACALES

Consiste en la adecuación de aquellas redes de cloacas cuyas trazas y/o cotas deban ser modificadas al interferir con las obras a construir. La cañería de los tramos a adecuar será reemplazada por nueva. Los caños a utilizar serán de PVC y deberán contar con sello IRAM. Incluye la excavación y tapada de zanjas, tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando la red a adecuar cuente con conexiones domiciliarias, el Contratista deberá realizar las **reconexiones domiciliarias** correspondientes. El Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada lote frentista que se vea afectado.

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagaran al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

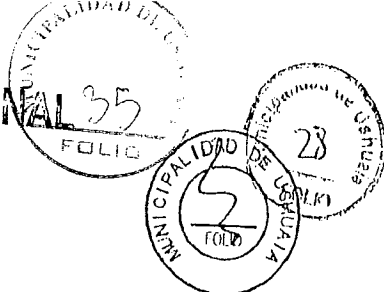
ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

210 16/38
Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA -
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ANDREA F. MURINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y F. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

Lucia Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagaran al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

12.3 READECUACION DE REDES DE GAS

Consiste en la adecuación de aquellas redes de gas cuyas trazas y/o cotas deban ser modificadas al interferir con las obras a construir. La cañería de los tramos a adecuar será reemplazada por nueva. Los caños a utilizar serán del mismo material que los que se reemplacen.

Incluye la excavación y tapada de zanjas, piezas especiales y las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando la red a adecuar cuente con conexiones domiciliarias, el Contratista deberá realizar las reconexiones domiciliarias correspondientes. El Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada lote frentista que se vea afectado.

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo, en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos habilitados. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagarán al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada.

ARTÍCULO 13º). ALCANCE DEL ÍTEM 13: POSTES A REUBICAR

Consiste en la reubicación de aquellos postes de energía, teléfono, etc, cuyas ubicaciones interfieran con la construcción de la presente obra.

La contratista gestionará las autorizaciones correspondientes ante los entes prestatarios de los servicios afectados y se hará cargo de los pagos de derechos.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad reubicada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 14º). ALCANCE DEL ÍTEM 14: DEFENSA METALICA

Descripción: En los lugares indicados en los planos de proyecto se colocarán defensas metálicas cincadas, fijadas sobre postes metálicos también cincados, de las características indicadas en los planos I-846 A, B y C. Las defensas serán de la forma y dimensiones según los planos citados y tendrán una longitud útil de 7,62 m ó 3,81 m cada tramo, según sean de largo normal o medio. Además llevarán en cada uno de sus extremos 9 (nueve) perforaciones, ocho para empalme de barandas entre sí y una para unión a los postes de fijación; las de largo normal llevarán una perforación equidistante de los extremos para su fijación al poste intermedio.

Construcción: Los postes se colocarán verticalmente, enterrados hasta una profundidad de 0,87 m, debiendo ser calzados con material granular o tierra seca, la que será bien compactada. Sobresaldrán 0,63 m del nivel del terreno.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA F. MURINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y F. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

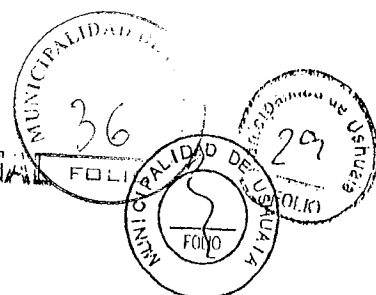
ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

210 - 17/38
Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
- REPUBLICA ARGENTINA -
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ANDRE V. LOPEZ
Jefe Div. Doc. Adm. y Reg.
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL

materiales, se dejarán empotrados los bulones necesarios en la baranda de la obra de arte para materializar el empalme.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán en metros lineales de acuerdo a la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 15º). ALCANCE DEL ÍTEM 15: BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN

Será de aplicación lo establecido en la Ordenanza Municipal 3103/06 y sus resoluciones reglamentarias, promulgadas por Decreto Municipal N° 954/06.

NO SE PODRÁ CERRAR A LA CIRCULACIÓN VEHICULAR EN NINGUNA CALLE SI PREVIAMENTE NO SE CUENTA CON LA CANTIDAD DE CARTELES AQUÍ ESPECIFICADOS Y LA CORRESPONDIENTE AUTORIZACIÓN DE LAS AUTORIDADES DE TRÁNSITO.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán en forma proporcional al avance de obra.

Forma de Pago: El trabajo realizado se pagará al precio de contrato fijado para el ítem y será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 16º). ALCANCE DEL ÍTEM 16: PLANOS CONFORME A OBRA

Consiste en la realización de los planos conforme a obra del proyecto y las redes a ejecutar (planimetría con indicación de cotas). Los mismos estarán referidos al sistema de coordenadas de la ciudad y se entregarán en formato gráfico dwg para su corrección. Una vez aprobados se entregarán los originales en film polyester con dos copias heliográficas y una copia en CD.

Medición: El trabajo aprobado se medirá en forma global.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio fijado para el ítem y será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 17º). SONDEOS POR PÉRDIDAS

La contratista deberá realizar las excavaciones que resulten necesarias para encontrar el origen de las filtraciones que se detecten dentro del área a pavimentar o que puedan influir en ella y que puedan deberse a la rotura de redes en servicio (agua, cloacas, pluviales).

La excavación recibirá el tratamiento previsto para la "Excavación en Zanja" y si las pérdidas, a juicio exclusivo de la Inspección, no tuvieron su origen en impericia o negligencia de la empresa, el movimiento de suelo se certificará como ítem Excavación en Zanja, mientras que las reparaciones que resulten necesarias en principio estarán a cargo de la empresa con jurisdicción sobre el servicio dañado, aunque podrá solicitarse un presupuesto a la Contratista, que en caso de ser aceptado se pagará como adicional de obra una vez terminados los trabajos y aprobados por la Inspección.

En ningún caso generará derecho a reclamo alguno por parte de la Contratista, salvo los indicados expresamente en este artículo.

ARTÍCULO 18º). LIMPIEZA DE OBRA

La empresa Contratista deberá dejar el sector de la obra en perfectas condiciones de limpieza y orden. No se admitirá que queden restos ni sobrantes de materiales, así como tampoco herramientas y maquinaria alguna al

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDRE V. LOPEZ
Jefe Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

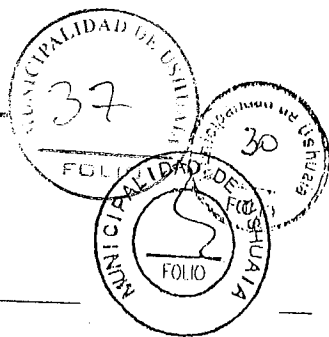
210 - 18/38

Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
Municipalidad de Ushuaia

ANDREA L. MUÑOZ
Jefe Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

Lucía Carmen OBISPO
Responsable Coord. y Despacho
Concejo Deliberante

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACION RED PLUVIAL

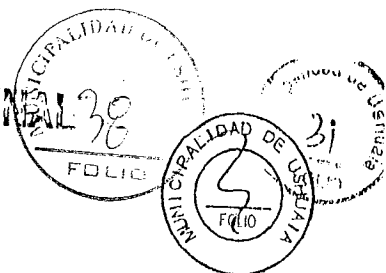


OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL

Cláusulas Especiales

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA L. MUÑOZ
Jefe Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia



CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL

ÍNDICE DE CLAUSULAS ESPECIALES

- 1º C.E.: OBJETO
- 2º C.E.: PLIEGOS ASOCIADOS
- 3º C.E.: NORMATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS EN VIA PÚBLICA
- 4º C.E.: TRABAJO POR TERCEROS DENTRO DE LA ZONA DE OBRA
- 5º C.E.: REPRESENTANTE TÉCNICO
- 6º C.E.: PLAZO DE GARANTÍA
- 7º C.E.: LETRERO DE OBRA
- 8º C.E.: REPLANTEO DE OBRA
- 9º C.E.: RESTAURACIÓN POR DAÑOS A SERVICIOS PÚBLICOS
- 10º C.E.: ACTA DE MEDICIÓN
- 11º C.E.: SERVICIOS A LA INSPECCION
- 12º C.E.: MATERIALES A PROVEER POR EL CONTRATISTA
- 13º C.E.: PLAN DE TRABAJOS
- 14º C.E.: PLAZO DE OBRA
- 15º C.E.: INFORME FINAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

ANDREA MORINO
Jefa Div. Doc. Adm. y Registro
D.L. y T. y D.G. - S.L. y T.
Municipalidad de Ushuaia

CLÁUSULAS ESPECIALES

1º C.E.: Objeto del presente pliego

El objeto del presente Pliego de Cláusulas Especiales es establecer el alcance de los diferentes ítems que conforman la obra.

El contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones que forman parte de la presente documentación para la ejecución de la obra y responderá por los defectos que puedan producirse hasta su Recepción Definitiva.

2º C.E.: Pliegos asociados

Los casos no previstos en este Pliego se resolverán por aplicación de:

- Pliego y Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998).
- Normas DPOSS.
- Reglamento OSN.
- Reglamento CIRSOC

3º C.E.: Normativas para la ejecución de obras en la vía pública

Será de aplicación y deberá ajustarse a lo establecido en la Ordenanza Municipal N° 3103/06 promulgada por Decreto Municipal N° 954/06.

NO SE PODRÁ CERRAR A LA CIRCULACIÓN VEHICULAR, NINGUNA CALLE SI PREVIAMENTE NO SE CUENTA CON LA CANTIDAD DE CARTELES AQUÍ ESPECIFICADOS Y LA CORRESPONDIENTE AUTORIZACIÓN DE LAS AUTORIDADES DE TRÁNSITO.

El Contratista estará eximido del pago de las tasas por el uso de la vía pública en el sector de obra, que por motivo de la presente correspondiere.

4º C.E.: Trabajos por terceros dentro de la zona de obra

La Municipalidad podrá ejecutar en forma simultánea y dentro del área de esta obra tareas para la instalación de otras redes de servicio, adecuación general de las calles y/o cualquier tipo de obra.

Dichas tareas podrán ser ejecutadas directamente por personal de la Repartición o contratadas a terceros. Al respecto el Contratista de la presente obra está obligado a prestar la máxima colaboración para que los trabajos se desarrollen sin interferencias, no pudiendo efectuar ningún tipo de reclamaciones.

5º C.E.: Representante Técnico

El Representante Técnico de la firma oferente deberá tener título con incumbencia en este tipo de obras.

Al momento de la adjudicación y durante la ejecución de la presente obra, el profesional que se desempeñe como Representante Técnico de la Empresa Contratista deberá estar inscripto en el Registro de Profesionales de este Municipio y poseer su legajo actualizado.

6º C.E.: Plazo de Garantía

8º C.E.: Replanteo de Obra

El replanteo de la obra será realizado por la empresa Contratista.

Este deberá estar en un todo de acuerdo a los planos del proyecto definitivo y/o las indicaciones que al efecto imparta la Inspección. La Empresa materializará los puntos fijos de nivelación, puntos fijos de coordenadas planimétricas, esquineros de macizos y todo otro punto que a juicio de la inspección sea necesario. Se materializarán además perfiles transversales cada veinte metros, con al menos tres puntos por perfil de manera tal que las mediciones puedan realizarse con cinta métrica y nivel. Materializados los perfiles transversales se tomarán los perfiles previos que servirán de base para las mediciones posteriores. La contratista será responsable de la conservación de todos los puntos aquí detallados mientras así lo disponga la Inspección de Obra.

9º C.E.: Restauración por daños a Servicios Públicos

El contratista deberá tomar las precauciones para evitar deterioros en el sistema cloacal, de distribución de agua, gas y/o cualquier otro servicio público o conexiones domiciliarias de los servicios. A este efecto deberá gestionar los antecedentes en los entes respectivos previo al inicio de cualquier tipo de trabajo. La reparación por los daños que se ocasione por la realización de maniobras inadecuadas será de exclusivo cargo del Contratista.

10º C.E.: Acta de Medición

Las mediciones se efectuarán el último día hábil de cada mes. Con los datos obtenidos se confeccionará el **Acta de Medición**.

11º C.E.: Servicios a la Inspección

Dentro de los primeros 30 (treinta) días corridos del inicio de la obra, la Contratista deberá proveer los siguientes elementos que quedarán en propiedad de la Municipalidad de Ushuaia luego de finalizada la obra:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Será entregada en el edificio de la S.D. y G.U. Este servicio a la Inspección no recibirá pago directo alguno, estando su costo prorrateado en el total de la obra.

12º C.E.: Materiales a proveer por el Contratista

La provisión de todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra será por cuenta de la Contratista de modo de satisfacer todas las exigencias establecidas en las especificaciones. El costo de los materiales no expresamente señalados y que sean necesarios para la ejecución de los trabajos deberá ser prorrateado en el total de la obra.

13º C.E.: Plan de Trabajos

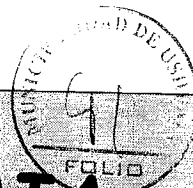
En el sobre de la oferta se deberá presentar el Plan de Trabajos e Inversiones de la Obra. El mismo deberá realizarse en pesos y en porcentajes relativos.

La Empresa Contratista presentará un nuevo Plan de Trabajos e Inversiones que contemple las fechas reales dentro de los cinco días posteriores a la fecha de Inicio de la Obra.

14º C.E.: Plazo de Obra:

Se establece un plazo de obra de xxxx (xxx en números) días corridos, los que no incluyen la neutralización por veda invernal que se espera no supere 4 meses (desde mediados de mayo hasta mediados de setiembre aproximadamente).

15º C.E.: Informe Final



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana

LICITACION PÚBLICA N° 07/11

OBRA:
CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLU-VIAL
EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

PLAZO DE EJECUCIÓN
OCHO (8) MESES

PRESUPUESTO OFICIAL
\$ 9.400.758,00

SISTEMA DE CONTRATACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA

FECHA DE APERTURA: 25/01/12

HORA DE APERTURA: 13:00 hs.

RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS: una (1) hora antes de la apertura

LUGAR DE APERTURA: Dirección de Administración (S.D. y G.U.)
Arturo Coronado N° 486 – 1er Piso
Ushuaia - Tierra del Fuego -

PRECIO DEL PLIEGO: \$ 10.000,00

NUMERO DE FOJAS: 96

Año 2011

Provincia de Tierra del Fuego



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Memoria Descriptiva

**OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED
PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA
VISTA**

Memoria Descriptiva

El proyecto consiste en la construcción del cordón cuneta y la pavimentación de un conjunto de calles en los barrios Alakalufes I y Bella Vista, en una extensión aproximada de 3.300 m (plano I-3289).

Al mismo tiempo, se realizarán obras de desagües pluviales a fin de colectar las aguas superficiales provenientes de precipitaciones y/o deshielos y canalizarlas hacia la red existente de la ciudad.

Cordón Cuneta: Se construirá un cordón cuneta de hormigón de 0.60 m de ancho y 15 cm de espesor según plano tipo CC001 en los sectores indicados en los planos respectivos.

Carpeta asfáltica: Constará de una capa del ancho entre los cordones cuneta de hormigón y 7cm de espesor, apoyada sobre una base anticongelante de 15 cm.

Desagües pluviales: Consiste en la ejecución de la red en cañerías de PVC, bocas de registro circulares y bocas de tormenta de acuerdo a los planos tipos BRP 001 y BT 001, drenes (plano tipo D004) y badenes (plano tipo I-1837) según indican los planos de proyecto adjuntos.

Provisión de materiales: todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra serán por cuenta de la Contratista, de modo de satisfacerse todas las exigencias establecidas en las especificaciones, **con excepción de los agregados pétreos para la construcción de la base anticongelante, según se indica en las especificaciones técnicas.**

PLAZO DE EJECUCIÓN: ocho (8) meses, los que no incluyen la neutralización por veda invernal, que se espera no supere 4 meses (desde mediados de mayo hasta mediados de septiembre aproximadamente).

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: UNIDAD DE MEDIDA

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 9.400.758,00 (pesos nueve millones cuatrocientos mil setecientos cincuenta y ocho con 00/100).

Ushuaia, noviembre de 2011



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Especificaciones Técnicas

ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ALCANCE DEL ÍTEM 1: EXCAVACION

ALCANCE DEL ÍTEM 2: TERRAPLÉN

ALCANCE DEL ÍTEM 3: EXCAVACION EN ZANJA

ALCANCE DEL ÍTEM 4: BASE ANTICONGELANTE

ALCANCE DEL ÍTEM 5: HORMIGÓN

ALCANCE DEL ÍTEM 6: RIEGOS ASFALTICOS

ALCANCE DEL ÍTEM 7: CARPETA ASFALTICA

ALCANCE DEL ÍTEM 8: DESAGÜES PLUVIALES

ALCANCE DEL ÍTEM 9: MURO DE GAVIONES

ALCANCE DEL ÍTEM 10: READECUACION DE BOCAS DE REGISTRO

ALCANCE DEL ÍTEM 11: READECUACION DE BOCAS DE TORMENTA

ALCANCE DEL ÍTEM 12: READECUACION DE SERVICIOS

ALCANCE DEL ÍTEM 13: POSTES A REUBICAR

ALCANCE DEL ÍTEM 14: DEFENSA METALICA

ALCANCE DEL ÍTEM 15: BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN

ALCANCE DEL ÍTEM 16: PLANOS CONFORME A OBRA

SONDEOS POR PÉRDIDAS

LIMPIEZA DE OBRA

oo0 - 0oo

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 1º). ALCANCE DEL ÍTEM 1: EXCAVACIÓN

Para los casos no previstos en este Pliego, será de aplicación lo establecido en la sección B-II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998.

Consistirá en todo trabajo de excavación necesario para la posterior ejecución de la base anticongelante y la capa de concreto asfáltico hasta la rasante correspondiente; el ancho será el que define el perfil transversal tipo indicado para cada calle en los planos respectivos y los espesores los indicados en la documentación. En todos los casos la excavación incluye: el transporte de los suelos excedentes y/o que no sean utilizados en la obra dentro de la distancia común de transporte, establecida en 10 km, y el depósito en los lugares que indique la Inspección.

Clasificación:

Se considerará "Excavación en roca" a los trabajos de excavación de toda formación de roca dura, tosca compactada o conglomerados cementados firmemente y demás materiales que no puedan, a juicio de la Inspección, excavar sin empleo previo de explosivos y/o martillos neumáticos. Se clasificará también como "Excavación en roca", la rotura y remoción de rocas sueltas o cantos rodados que midan no menos de un cuarto de metro cúbico.

La "Excavación común" consistirá en la excavación de arenas, arcillas, limos, gravas, conchillas, tosca blanda, rocas sueltas o descompuestas, cantos rodados y piedras de volumen inferior a $\frac{1}{4}$ m³ y todo otro material o combinación de materiales no incluidos en la clasificación de "Excavación en roca".

Construcción: Los trabajos de excavación se conducirán en forma regular de manera de obtener una sección transversal terminada, respetando los taludes indicados en los planos y/o las indicaciones que imparta la Inspección. Deberán preverse los desagües necesarios a fin de evitar el anegamiento de las zonas excavadas, incluye también las demoliciones parciales o totales de veredas, bocas de registro, de tormenta y demás elementos que deban ser eliminados.

No se deberá, salvo orden expresa, efectuar excavaciones por debajo de la cota de rasante proyectada. La Inspección exigirá la reposición de los materiales indebidamente excavados, estando el Contratista obligado a efectuar este trabajo por su exclusiva cuenta y de acuerdo a lo especificado en el Ítem Terraplén.

El Contratista notificará a la Inspección, con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación, con el objeto de que el personal de la Inspección realice las mediciones previas necesarias, de manera que sea posible determinar, posteriormente, el volumen de cada material excavado.

Equipo: Será responsabilidad del contratista el empleo en calidad y cantidad suficiente de las maquinarias, equipos y herramientas que garanticen la realización en tiempo y forma de las obras contratadas.

Exigencia: Las densidades mínimas a exigir en la rasante serán las mismas que las consignadas para Terraplén. En ningún caso se aceptará un valor individual inferior en más de tres unidades, a los valores establecidos en el cuadro.

Medición: Toda excavación realizada en la forma especificada, se medirá en posición original por medio de secciones transversales del ancho indicado en la documentación y el volumen excavado se computará por el método de la media de las áreas. A este fin se tomarán perfiles transversales en el terreno antes del inicio de la excavación que servirán de base para todas las mediciones que se realicen.

Forma de pago: Los volúmenes de excavación medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico a los precios unitarios de contrato establecidos para cada subítem. Dichos precios serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del trabajo en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Conservación: Consiste en el mantenimiento en forma permanente o hasta que se cumpla el fin para el cual se justificó su ejecución, de las condiciones que en su momento establecieron la aprobación de los trabajos.

ARTÍCULO 2º). ALCANCE DEL ÍTEM 2: TERRAPLÉN

Para los casos no previstos en este Pliego, será de aplicación lo establecido en las Especificaciones Especiales del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998.

El ancho a tratar será el indicado en los planos de perfiles transversales respectivos, en un todo de acuerdo con estas especificaciones y con lo ordenado por la Inspección.

Materiales: Se deberá utilizar el material apto proveniente del desmonte realizado dentro del sector de obra. En el caso de resultar insuficiente este volumen de suelo la contratista deberá proveer los suelos necesarios considerándose su provisión incluida en el precio unitario del Ítem terraplén. Todos los suelos a utilizar en la

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

ejecución del terraplén, deberán encontrarse libres de cualquier tipo de materia orgánica. Deberán ser retirados todos los clastos mayores a 2 ½”.

Construcción: El terraplén será construido en capas de hasta 15 cm de espesor. Se deberá realizar una compactación especial y el perfilado correspondiente en cada capa.

Exigencia: Las densidades mínimas a exigir en la base de asiento y en los sectores de terraplén será el consignado en el siguiente cuadro:

CAPA	SUELO A1-a , A1-b , A2 , A3	SUELO A4 , A5 , A6 , A7
Base de Asiento	96	93
Terraplén	98	97

En ningún caso, se aceptará un valor individual inferior en más de tres unidades, a los valores establecidos en el cuadro. Las densidades de las distintas capas compactadas serán realizadas por la Inspección de obra.

Incluye la preparación de la base de asiento, su compactación y el perfilado final.

Medición: El terraplén que cumpla con lo especificado, se medirá en metros cúbicos (m3) en posición final. Se tomarán secciones transversales del ancho indicado en la documentación y el volumen excavado se computará por el método de la media de las áreas. A este fin se tomarán perfiles transversales en el terreno después de la limpieza del terreno, si corresponde, y del compactado de la base de asiento del terraplén y antes de comenzar la construcción del terraplén, que servirán de base para todas las mediciones que se realicen.

Forma de pago: Los terraplenes medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Conservación: Consiste en el mantenimiento en forma permanente o hasta que se cumpla el fin para el cual se justificó su ejecución; de las condiciones que en su momento establecieron la aprobación de los trabajos.

ARTÍCULO 3º). ALCANCE DEL ÍTEM 3: EXCAVACION EN ZANJA

El trabajo comprende:

- a) **limpieza y excavación** en las dimensiones y de la manera indicada en el presente pliego,
- b) **la ordenada disposición** del material excavado a los costados de la zanja cuidando de no obstruir el libre escurrimiento de las aguas superficiales,
- c) **la depresión de las napas freáticas** a efectos de mantener seco el fondo de las zanjas,
- d) la compactación de los últimos 0,15 m de la base de asiento (mediante el uso de vibrocompactador mecánico),
- e) **el transporte del material** al lugar que indique la inspección (dentro de un radio de 5 Km.) del material que sea sobrante o no resulte apto para ser reutilizado dentro de la misma obra,
- f) **la tapada final con material apto** (excepto las camas de arena) y **la compactación** del mismo hasta el emparejamiento del terreno una vez instalada las cañerías y **la provisión** del material apto que pueda resultar necesario para completar la tapada final cuando el material extraído durante el zanjeo no lo sea.

La Contratista deberá darle al fondo de zanja la terminación indicada en las especificaciones que para la instalación de cañerías proporcione el fabricante de las mismas. Verificará la ausencia de piedras y otros objetos extraños y constatará que la pendiente longitudinal sea uniforme entre las cámaras que definen el tramo y que corresponda a las cotas asignadas a los extremos de los planos de proyecto.

La Contratista se responsabiliza del mantenimiento de las zanjas abiertas. El avance de ésta con respecto a la cañería colocada y aprobada no podrá ser mayor a 200 m salvo autorización en particular de la Inspección de Obra.

- g) El ancho teórico máximo de zanja a reconocer para la certificación del ítem, independientemente del tipo de suelo excavado y de acuerdo al diámetro de la cañería a instalar es el siguiente:

Diámetro de la Cañería en mm	800	600	400	300	200	100
Ancho en m (hasta fondo de zanja 2,00 m)	1,40	1,20	0,80	0,60	0,60	0,60
Ancho en m (fondo de zanja mas de 2,00 m)	1,80	1,60	1,20	0,80	0,80	0,80

Bajo ningún aspecto se reconocerán profundidades mayores a las indicadas en planos u ordenadas por la Inspección, teniendo el contratista que rellenar con suelo apropiado todo exceso de excavación realizado sin que por ello reciba reconocimiento económico alguno.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Clasificación: Se considerará "Excavación en roca" a los trabajos de excavación de toda formación de roca dura, tosca compactada o conglomerados cementados firmemente y demás materiales que no puedan, a juicio de la Inspección, excavarse sin empleo previo de explosivos y/o martillos neumáticos. Se clasificará también como "Excavación en roca", la rotura y remoción de rocas sueltas o cantos rodados que midan no menos de un cuarto de metro cúbico.

La "Excavación común" consistirá en la excavación de arenas, arcillas, limos, gravas, conchillas, tosca blanda, rocas sueltas o descompuestas, cantos rodados y piedras de volumen inferior a $\frac{1}{4}$ m³ y todo otro material o combinación de materiales no incluidos en la clasificación de "Excavación en roca".

Medición: Toda excavación realizada en la forma especificada, se medirá en volumen (m³) en posición original. Las cantidades se calcularán multiplicando la "longitud real" por la profundidad y por los "anchos teóricos" correspondientes. La "longitud real" se medirá siguiendo la proyección horizontal del eje de la traza definida para el zanjeo.

Cuando la inspección lo considere conveniente podrá certificar parcialmente el ítem, en ese caso la mecánica de certificación del ítem para cualquier tipo de suelo será la siguiente:

- ❖ Hasta el setenta por ciento (70%): excavación en condiciones de recibir la cañería a instalar.
- ❖ Monto restante hasta completar el 100% del valor unitario de contrato: una vez realizadas todas las tareas de terminación (tapada final y transporte de excedentes)

Forma de pago: Los volúmenes de excavaciones en zanja medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico al precio unitario de contrato establecido para cada subítem. Dichos precios serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del trabajo en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 4º). ALCANCE DEL ÍTEM 4: BASE ANTICONGELANTE

Descripción: Consiste en la ejecución de la capa de base anticongelante de 0,15 m de espesor con estabilizado granular, mediante mezcla de agregados pétreos, agua y eventualmente cal y/o suelo, para satisfacer esta especificación en las dimensiones y lugares indicados en los planos y/o documentación. La misma se utilizará como base para las carpetas de rodamiento y el cordón cuneta de hormigón. **El costo de los agregados pétreos deberá excluirse del análisis del precio del ítem ya que será provisto por la Municipalidad de la siguiente manera: en parte provendrá de la fracción reutilizable del material que se extraiga para alcanzar la cota de apoyo de la futura base -considerado apto en un 50% como mínimo para la presente obra- y la parte restante, necesaria para completar la granulometría que se indica más adelante, será retirada de la cantera municipal, previa autorización de la Inspección de Obra, y procesada hasta obtener la dosificación exigida en la presente especificación.**

Materiales:

Agregados pétreos: Se definen como agregados pétreos aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos directamente aprovechables, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos y/o de gravas de dimensiones superiores a 38 mm.

Suelo: El suelo, de ser necesario su empleo, será seleccionado y no contendrá materia orgánica. El porcentaje en que intervenga, su granulometría y constantes físicas, deberán permitir satisfacer la exigencia de calidad de la mezcla, establecida en esta especificación.

Cuando las características del suelo no respondan a lo antedicho la contratista podrá mejorar sus características tratándolo con cal a su exclusivo cargo.

Agua: Cuando el Contratista opte por la incorporación de cal para modificar las propiedades indeseables del suelo, el agua que se utilice no contendrá sustancias que inhiban el proceso normal de reacción de la cal, debiendo presentar un informe técnico que pruebe la aptitud de aquella.

Dosificación: La contratista presentará para su aprobación la fórmula de obra, la que deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluya la valoración mediante ensayos, de las propiedades mecánicas de la mezcla propuesta, como así también un estudio de sensibilidad de dichas propiedades, con lo cual propondrá las tolerancias granulométricas en cada tamiz, para el control de calidad y del proceso constructivo.

Construcción: El estabilizado granular se elaborará en planta fija equipada con un mínimo de tres silos. Contendrá el tenor de humedad con que será compactado, para ser inmediatamente distribuido y densificado mediante compactadores autopropulsados. No se admiten otros procesos de mezclado, de distribución y de compactación, distintos de los indicados.

Inmediatamente después de concluido el proceso constructivo y previa ejecución de los controles topográficos y de densidad, se realizará la imprimación.

Una vez efectuada la imprimación de la base anticongelante ésta será cubierta con la carpeta asfáltica, dentro de los diez (10) días subsiguientes, no permitiéndose durante ese lapso que sea transitada.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Criterio de calidad: La fórmula de obra deberá tener un mínimo de 30% de agregado pétreo triturado, debiendo cumplir además con los requisitos fijados en el siguiente cuadro.

Dosificación:

	Base anticongelante	
	Materiales	
Cribas y Tamices	Material Triturado 30 %, Material Zarandeado 70% Porcentaje que pasa	
1 1/2"	100	
1"	75	100
3/4"	55	85
3/8"	40	60
Nº 4	20	50
Nº 10	15	35
Nº 40	5	20
Nº 200	0	8
Limite Liquido	<25	
Índice Plástico	<4	
Valor Soporte	>80	
Sales Totales	<1.5	
Sulfatos	<0.5	

Diariamente se controlará en dos oportunidades (mañana y tarde), la humedad, granulometría y plasticidad de la mezcla a la salida de la mezcladora, debiendo la humedad ser aquella con la que se va a compactar, la granulometría encontrarse dentro del ámbito propuesto por la Contratista y aceptada por el Inspector de Obra y el I.P. (Índice de plasticidad) satisfacer las exigencias fijadas en el cuadro precedente.

Cada 100 m se tomarán tres densidades secas como mínimo, distribuidas al azar cuyo valor promedio deberá ser mayor o igual al 100% de la máxima densidad obtenida en el ensayo de compactación AASHO T-180, realizado sobre una muestra que pase el tamiz 3/4" y contenga el mismo porcentaje pasa tamiz Nº 4, que el determinado en la muestra retirada del hoyo para el control de densidad.

Simultáneamente, ningún valor individual deberá ser inferior al 97%. La densidad de la capa considerada para el cálculo de estos porcentajes, será la que surge de la siguiente expresión:

$D_c = (P - R) / (V_t - R / G)$

donde:

Dc: densidad corregida

P: peso seco de toda la muestra extraída del control de densidad.

R: peso seco del material retenido en tamiz IRAM de 3/4", de la muestra de peso P.

Vt: volumen total del pozo realizado para el control de densidad.

G: peso específico del material retenido en tamiz IRAM 3/4".

La densidad de las capas compactadas se determinará por el método de la arena.

El control planialtimétrico a nivel superior de cada capa de base, consistirá en un mínimo de 10 mediciones cada 100 m, distribuidas al azar, debiéndose cumplir las siguientes condiciones:

No se aceptarán cotas fuera del siguiente entorno:

$C_t - 1 \text{ cm.} < C_r < C_t + 1 \text{ cm}$

Ct: cota teórica establecida en el perfil longitudinal y/o deducida sobre la base del mismo y del perfil tipo.

Cr: cota real.

No se admiten tolerancias en defecto en los anchos teóricos de las respectivas capas.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Cuando la Contratista tenga dificultades para cumplir con las exigencias establecidas en los puntos anteriores, (obviamente excluidas prácticas constructivas inadecuadas), deberá presentar un informe técnico que documente, mediante la ejecución de tramos experimentales y aplicación de teorías suficientemente probadas, su posición al respecto.

La aceptación por parte del Comitente de la presentación de la Contratista, no dará lugar a reconocimiento económico alguno, siendo además esta última, la responsable exclusiva de las consecuencias derivadas de la aplicación de la propuesta.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que en su momento justificaron la aprobación de los trabajos.

Medición: La base anticongelante se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: El trabajo medido en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato del ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 5º). ALCANCE DEL ÍTEM 5: HORMIGÓN

5.1 CORDON CUNETA A CONSTRUIR

En este ítem se contemplan los trabajos de ejecución de cordón cuneta de hormigón, conforme al diseño indicado en el plano PA001, en los sectores indicados en los planos adjuntos a la presente documentación.

Para la construcción de los cordones cuneta se exigirá el empleo de encofrados metálicos. Estos podrán ser retirados 24 horas después de concluido el hormigonado del tramo. Los tramos a hormigonar deberán ser de 100 metros o una cuadra incluidas las ochavas como mínimo. En el caso que no se construya el cordón cuneta en forma integral, el cordón deberá vincularse a la cuneta por medio de la siguiente armadura estribos Fe ø 6 c/40 y 2 Fe ø 8 como armadura superior longitudinal.

La construcción del cordón cuneta deberá responder totalmente a lo definido en los respectivos planos de detalles del proyecto, siguiendo para ello las reglas del arte y lo establecido en las especificaciones técnicas citadas en las generalidades.

En los sectores de rampas para discapacitados o donde lo indique la Inspección de Obras, se dejarán entradas a tal efecto construyendo el “rebaje” correspondiente, en las longitudes y alturas que indique el Inspector de Obra.

Especificaciones: Se exigirá un hormigón para resistir los fenómenos de congelamiento y deshielo, sales y abrasión debiendo lograrse una resistencia a la compresión de 300 Kg./cm2, por condiciones de durabilidad deberá contener un mínimo de 380 Kg de cemento por metro cúbico de hormigón.

EL HORMIGÓN DEBERÁ SER ELABORADO EXCLUSIVAMENTE EN PLANTA DOSIFICADORA EN PESO.

Materiales: Los agregados finos a emplearse estarán constituidos por arenas naturales y/o artificiales y tendrán granulometrías continuas. El módulo de fineza de la arena deberá ser menor o igual a 3,10. La granulometría a adoptar por la empresa contratista deberá estar contenida entre los límites indicados en el siguiente cuadro:

TAMICES	% PASANTE
3/8"	100
Nº 4	95 – 100
Nº 8	80 – 100
Nº 30	25 – 60
Nº 50	10 – 30
Nº 100	2 – 10

El agregado grueso podrá ser piedra triturada y/o canto rodado. Se compondrá de partículas duras, resistentes y durables, libres de cualquier cantidad perjudicial de materias adheridas, arcilla y materias extrañas conforme lo establecido en las normas citadas precedentemente. Las granulometrías a adoptar por la empresa contratista deberá estar contenida entre los límites indicados en el siguiente cuadro:



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

TAMAÑO	PORCENTAJE EN PESO QUE PASA POR LOS SIGUIENTES TAMICES							
NOMINAL	2½"	2"	1¾"	1"	¾"	½"	3/8"	Nº 4
2"	100	95 - 100	-	35 - 70	-	10 - 30	-	0 - 5
1½"	-	100	95 - 100	-	35 - 70	-	10 - 30	0 - 5
1"	-	-	100	95 - 100	-	25 - 60	-	0 - 10
¾"	-	-	-	100	90 - 100	-	20 - 55	0 - 10
½"	-	-	-	-	100	90 - 100	40 - 70	0 - 15
2" - 1"	100	90 - 100	35 - 70	0 - 15	-	0 - 5	-	-
1½" - ¾"	-	100	90 - 100	20 - 55	0 - 15	-	0 - 5	-

No se permitirá en el agregado grueso más de un 10% (diez por ciento) de piedras en forma de laja (relación entre dimensión menor y mayor, menor a 0,2).

El pasante del tamiz Nº 200 (75µm) será menor del 3% para los agregados finos y del 1% para los agregados gruesos.

En ningún caso se emplearán agregados extraídos de playas marítimas, que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles, restos de cloruros y sulfatos, sin antes haber determinado el contenido de las mencionadas sales en los agregados.

La cantidad de sales solubles aportadas al hormigón por los agregados, no incrementará el contenido de cloruro y sulfato del agua de mezclado y de los aditivos que se empleen más allá de:

Total de sólidos disueltos	Máx	500 ppm	(500 mg/l)
Cloruros	Máx	150 ppm	(150 mg/l)
Sulfatos	Máx	1300 ppm	(1300 mg/l)

La empresa contratista será responsable de la obtención y provisión de todos los materiales necesarios para la obra.

Todos los agregados a emplearse en la obra para la elaboración del hormigón tendrán las mismas características y granulometrías durante todo el transcurso de la obra, desde los estudios previos que determinan la resistencia característica del hormigón, hasta la finalización de la misma. Cualquier cambio de características deberá ser informado inmediatamente a la inspección de obra para su autorización, previa valuación de los informes correspondientes.

Resistencia al fenómeno Congelamiento-Deshielo: Las estructuras de hormigón estarán sometidas a ciclos de congelamiento y deshielo por lo tanto será obligatorio el uso de aditivo incorporador de aire.

El hormigón deberá contener un porcentaje total de aire, natural e intencionalmente incorporado (IRAM 1602 ó 1562) comprendido dentro de los límites establecidos en la siguiente tabla:

TAMAÑO MÁX DEL AGREGADO GRUESO	PORCENTAJE TOTAL DE AIRE DEL Hº EN VOLUMEN
½"	7 ± 1,5
¾"	6 ± 1,5
1"	5 ± 1,0
1½"	4,5 ± 1,0
2"	4 ± 1,0

Contenido de cemento: Se establece un contenido unitario mínimo de 380 Kg. de cemento por metro cúbico de hormigón compactado. Esta cantidad surge como necesidad de contrarrestar los efectos perjudiciales de sales y conferir al hormigón mayores propiedades hidráulicas.

Relación Agua-Cemento: Se especifica una relación agua-cemento máxima de 0,45 ± 0,02 dado que será una estructura expuesta frecuentemente o continuamente humedecida, sometida a los efectos de la congelación y deshielo, abrasión y sales.

Consistencia: El hormigón deberá tener una consistencia uniforme de pastón a pastón, estableciéndose como límite un asentamiento de 5,0 cm ± 1,5cm. Cuando el asentamiento del hormigón de obra difiera más de las tolerancias, el material será rechazado, no pudiéndose emplear en la obra.

Aditivos: Los aditivos a emplear en la preparación de hormigones deberán ser aprobados por la Inspección de obra previa a su utilización. Se presentarán en estado líquido o pulverulento, cumplirán las condiciones establecidas en la Norma IRAM 1663.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Con la información suministrada por el fabricante, con anticipación suficiente a la fecha de hormigonado, se efectuarán las pruebas necesarias para verificar la aptitud de empleo de los aditivos propuestos con el conjunto de materiales que compondrán la mezcla final.

Aprobado por la Inspección de obra un determinado producto no se permitirá sustituirlo por otro de distinto tipo o marca sin una nueva autorización escrita previa.

Cuando se utilicen aditivos con mayor capacidad de reducción de agua (superfluidificantes), se tendrá en cuenta que el efecto producido desaparece en poco tiempo. Deberá preverse su colocación y compactación inmediatamente después del mezclado.

Construcción y criterio de calidad: La temperatura mínima en el hormigón para su colado será de 16°C y 25°C la máxima, para lo cual se deberá calentar el agua y los agregados a temperaturas de hasta 60°C. No se permitirá hormigonar con temperatura ambiente menor a los 4°C.

El período de protección será de 72 horas si el hormigón contiene cemento normal. Se deberán adoptar todas las precauciones necesarias a fin de mantener condiciones de temperatura y humedad durante el período de protección. La temperatura mínima a que se deberá mantener el hormigón fresco después de su colocación y durante el período de protección será de 13 ° C. Posteriormente se deberá realizar una protección inmediata con carpas de nylon y placas de material aislante que preserven al hormigón de la acción de los vientos y las bajas temperaturas.

La empresa constructora tomará precauciones si es necesario, para el calentamiento del ambiente con vapor de agua, radiadores o calefactores a combustión, evitando el brusco secado del hormigón. El conjunto deberá aislarse mediante carpas de plástico o lona, que impidan el paso del viento o el frío.

Se descontarán a los efectos del cálculo del período mínimo para la habilitación de la estructura, todos los días en que la temperatura no alcance los 5°C (o parte del día en que la temperatura se mantenga por debajo de ese valor), salvo que los recaudos adoptados para la protección permitan asegurar que el hormigón se ha hidratado adecuadamente (se verificarán las resistencias alcanzadas exponiendo probetas moldeadas con el hormigón elaborado, a las mismas condiciones que la calzada y exigiéndose una resistencia media de rotura a la compresión de por lo menos 70 kg/cm²).

EL CONTRATISTA ES EL ÚNICO RESPONSABLE SI EL HORMIGÓN ELABORADO CON MATERIALES APROBADOS NO SATISFACE LAS EXIGENCIAS ESPECIFICADAS UNA VEZ COLOCADO EN OBRA.
--

Juntas transversales: Se deberán realizar cada cuatro (4) metros de cordón cuneta. La profundidad de la ranura debe ser de cuatro (4) cm y su ancho de 1 cm. Para el relleno de juntas podrán usarse rellenos de colado constituido por mezclas plásticas de relleno mineral y asfalto o de caucho y asfalto, de aplicación en frío o caliente los que deberán ser aprobados por la Inspección de obra.

En las juntas constructivas se colocarán cuatro pasadores de hierro de diámetro 10 mm y de 60 cm de longitud.

Condiciones para la Recepción

Ancho, alineación de los cordones y juntas:

a) No se admitirá que el cordón tenga un ancho menor al del proyecto. Si el ancho del cordón es menor que el indicado en el proyecto, por cada centímetro en menos se descontará 3cm en la longitud que presente esta deficiencia. Los lugares donde el ancho sea menor a 3cm de los de proyecto serán rechazados.

b) Los bordes de los cordones se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3,0) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20,0) mm serán corregidas por el Contratista, demoliendo y reconstruyendo sin cargo la zona afectada. Como alternativa, la supervisión podrá aceptar las desviaciones aplicando un descuento de veinte (20,0) cm por metro por cada falta de alineación.

c) Las juntas deben ser rectas. Como máximo se aceptará una desviación de cinco (5.0) milímetros. En caso de desviaciones mayores, se aplicará un descuento igual a cinco cm en la longitud medida por cada tres metros de junta observada.

Perfil transversal: La pendiente del perfil transversal no deberá ser inferior al 0,4% de la de proyecto. Los sectores donde no se cumpla esta exigencia serán decertificados, demolidos y reconstruidos (a juicio exclusivo de la inspección) por cuenta del Contratista.

Irregularidades superficiales: Colocando una regla recta de tres metros paralela al eje del cordón no se aceptarán luces mayores de cuatro milímetros entre el pavimento y el borde inferior de la regla. En las juntas la diferencia entre las cotas de ambos bordes no será mayor de los dos milímetros. Los lugares donde no se cumplan estas exigencias deberán ser corregidos por cuenta del Contratista.

Espesor y resistencia del hormigón del cordón cuneta terminado:

- a) Del los tramos de cordón a construir se extraerán dos (2) testigos y otros dos de los badenes, que representarán al hormigón total. Los lugares de extracción serán establecido al azar por la Inspección.
- b) Los testigos se extraerán después que el hormigón tenga la edad de 15 días contados a partir del momento de su colocación. Cuando la temperatura media diaria sea inferior a 5°C se aumentará el número de días para que el calado de las probetas así como para su ensayo a compresión. Ese número será la cantidad de días en que se dio esa condición.
- c) El ensayo para determinar la resistencia de rotura a compresión se realizará a la edad de 28 días efectivos, que comprenden los 28 días iniciales más el número de días en que se prolongó el curado. El valor que se obtenga se adoptará como resistencia a la edad de 28 días. Este mismo criterio se mantendrá en el caso que se disponga el ensayo de las probetas a los 56 días.
- d) Los testigos empleados para verificar el espesor y resistencia del hormigón, no deberán tener defectos visibles, ni deben haber sufrido alteraciones durante la extracción y traslado que puedan afectar los resultados de los ensayos. Al respecto, antes de ser ensayados, los testigos deberán contar con la aprobación conjunta de la Inspección y del Representante Técnico del Contratista. En caso de discrepancias, y siempre antes de realizar los ensayos, se repetirá inmediatamente la extracción cuestionada, debiéndose dejar constancia de ello en el Acta de extracción.
- e) Las verificaciones que se realicen para determinar el espesor y la resistencia del hormigón, servirán para adoptar uno de los tres temperamentos siguientes, que se aplicarán independientemente para los espesores y para las resistencias.
 - 1. Aceptación del cordón sin penalidades.
 - 2. Aceptación del cordón mediante un descuento en la superficie construida.
 - 3. Rechazo del cordón de características deficientes, su decertificación o su demolición y reconstrucción.
- f) Cuando el cordón tenga espesores anchos y resistencias mayores que los establecidos en el plano y en estas especificaciones, no se reconocerá pago adicional alguno.

Solamente podrán extenderse certificados de pago, de aquellos sectores donde se hayan extraído testigos para realizar los controles de espesores y resistencias. Una vez conocidos los resultados, se aplicará el temperamento que corresponda.

Extracciones de testigos:

- a) Las extracciones se realizarán mediante equipos provistos de brocas rotativas en las condiciones que establezca la Norma IRAM 1551.
- b) Los testigos tendrán un diámetro de aproximadamente 15,0cm.
- c) Los testigos serán extraídos por la Inspección o por quien ésta designe en presencia de representantes del Contratista, el que será citado mediante orden de servicio y/u otra comunicación fehaciente. Si por cualquier motivo el representante del Contratista no se encontrase presente, los testigos se extraerán igualmente, quedando sobreentendido que el Contratista acepta en un todo el acto realizado. Las perforaciones se realizarán perpendicularmente a la superficie de la calzada, evitando las juntas, los pasadores y barras de unión.
- d) No se permitirá realizar reextracciones de testigos, excepto en los casos en que los mismos presenten defectos, o signos de alteración.
- e) Después de extraído el testigo, el mismo será identificado y firmado por los representantes de las partes que presenciaron la extracción, sobre la superficie cilíndrica, con lápiz de escritura indeleble u otro medio adecuado. Finalizada la jornada en que se realizaron las extracciones, se labrará un acta por duplicado, donde constará el nombre de la obra, fecha de extracción, número de identificación del testigo, progresiva, borde donde se extrajo el testigo, fecha de construcción, distancia al borde (izquierdo o derecho, en el sentido de avance de las operaciones de hormigonado) sector y zona a la que pertenece y todo otro dato que facilite la identificación. El acta será firmada por los representantes de las partes. La copia será entregada al representante Técnico del Contratista.
- f) Los testigos serán ensayados en el laboratorio de obra. En el caso que la Inspección adopte otra decisión, el embalaje y traslado de los testigos hasta el lugar de ensayo indicado por aquella, serán por cuenta y cargo del Contratista. La Inspección acompañará a los testigos y adoptará las precauciones necesarias, a los efectos de asegurarse la autenticidad de los mismos y su perfecta identificación, invitando al Contratista a hacer lo mismo.

g) Dentro de las 48 horas de realizadas las extracciones, el Contratista hará rellenar las perforaciones con hormigón de las características especificadas para la construcción de cordones. El mismo se compactará, enrasará y curará adecuadamente, en la forma específica.

h) Las mediciones y ensayos de los testigos serán realizados en el laboratorio de obra, por la Inspección pudiendo presenciar los mismos el Contratista salvo que la Inspección adopte otra decisión en cuyo caso los ensayos correrán por cuenta del Contratista.

Espesores:

a) La altura de cada testigo extraído se determinará empleando el procedimiento establecido por la Norma IRAM 1574.

Cuando el espesor promedio de los dos testigos correspondientes a un sector resulte inferior en 15mm o más del teórico de proyecto el mismo será demolido y reconstruido por el Contratista con un hormigón de las características especificadas sin compensación alguna. Igual temperamento se seguirá cuando el espesor de un testigo sea inferior en 20 mm o más con respecto al de proyecto.

Por lo tanto los testigos de alturas menores que la indicada no se tendrá en cuenta para calcular el espesor promedio de cada zona ya que corresponden a sectores que serán demolidos y reemplazados.

b) Se considerará como espesor del cordón de cada cuadra o fracción al promedio de las alturas de los testigos. El promedio se redondeará al milímetro más próximo.

c) Si el espesor medio determinado según b) es igual o mayor que el espesor de proyecto menos 2mm, el cordón cuneta en lo que hace a su espesor, será aceptado.

d) Si la diferencia entre el espesor de proyecto y el espesor medio de la zona es de 2,1mm o mayor, y hasta 10mm, el cordón cuneta en lo que hace a su espesor, será aceptado con descuento (D) por déficit de espesor. El descuento se aplicará a la zona de donde se extrajeron los testigos previa deducción de los sectores en donde corresponde su demolición y reconstrucción.

El descuento (D) a aplicar a la zona (A) se calculará con la expresión:

$$D=(\Delta E - 2\text{mm})^2 \times 0,5 \times L$$

Donde:

L: longitud del cordón cuneta

ΔE : espesor de proyecto en (mm) menos el espesor de la zona en (mm)

e) Cuando corresponda la demolición y reconstrucción de un sector, el Contratista realizará ambas operaciones y el transporte de los escombros fuera de la zona de obra, sin compensación alguna.

Resistencia del hormigón:

a) Los testigos luego de extraídos e identificados, se mantendrán sumergidos en agua a una temperatura de 20 ± 2 grados centígrados.

b) La preparación de los testigos y el ensayo de resistencia de rotura a compresión, se realizará de acuerdo con lo indicado por las Normas IRAM 1533 y 1546 respectivamente.

c) La máquina empleada para aplicar la carga de ensayo tendrá un cabezal móvil provisto de la correspondiente calota esférica y apreciará las cargas aplicadas con error menor del 1,0%.

d) Los ensayos se realizarán a la edad de 28 días cumpliendo, si corresponde, lo establecido para los casos en que el cordón hubiese estado sometido a temperaturas medias menores de $+5^\circ\text{C}$. Si la Inspección lo dispone los ensayos se podrán realizar a los 56 días.

Los testigos se ensayarán a la compresión de acuerdo con lo especificado por la norma IRAM 1546, determinándose la resistencia específica de la rotura a la compresión.

e) Para cada zona se deberán cumplir las siguientes exigencias:

La resistencia de los testigos a la compresión será mayor o igual a la resistencia a la compresión especificada, admitiéndose hasta un 10% de testigos por debajo de este valor (testigos defectuosos).

De excederse este porcentaje se aplicará un descuento (D) sobre la superficie (A) de la zona defectuosa.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

$$D = \left(\frac{\text{Nº de testigos defectuosos}}{\text{Nº total de testigos}} - 0,10 \right) \times 3 \times A$$

Si el porcentaje de defectuosos excede el 30% corresponderá la demolición y reconstrucción de la zona defectuosa según la cantidad especificada por cuenta y cargo del Contratista.

Además, ninguno de los testigos podrá tener una resistencia a la compresión menor del 80% de la resistencia especificada; de presentarse esta deficiencia de deberá demoler y reconstruir todo el sector al que pertenece ese testigo.

Cuando deba recibirse una zona de área reducida se deberá extraer un mínimo de diez testigos, sobre los cuales se deberá exigir que la resistencia media (R_m) sea mayor o igual que la resistencia especificada mas 30Kg/cm². Además se mantiene la exigencia de que la resistencia de los testigos individuales sea mayor o igual que 0,8 de la resistencia especificada, procediendo el rechazo del sector que no cumpla. De no cumplirse las exigencias sobre R_m de los testigos se aplicará un descuento sobre el área total de la zona de 2% por cada 1% en que difiera el defecto, la resistencia media de los testigos respecto de la resistencia exigida (R especificada + 30Kg/cm²)

$$D = \frac{(R \text{ especificada} + 30\text{Kg/cm}^2 - R_m) \times 2 \times A}{(R \text{ especificada} + 30\text{Kg/cm}^2)}$$

Conservación: Hasta la recepción definitiva de los trabajos, el Contratista deberá mantener el cordón cuneta en perfectas condiciones.

Medición: Este ítem se medirá en metros lineales, siguiendo el eje definido por la cara vista del cordón y en desarrollo real.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 6º). **ALCANCE DEL ÍTEM 6: RIEGOS ASFÁLTICOS**

6.1 DE IMPRIMACION

Consiste en la ejecución de riego de material bituminoso para imprimación en todas las superficies destinadas a carpeta asfáltica.

Materiales: Se utilizarán emulsiones asfálticas del tipo EAI (Emulsión de Alta Imprimación).

Es responsabilidad de la Contratista que los productos asfálticos utilizados respondan a los requisitos establecidos en las normas IRAM vigentes.

Dosificación: La cantidad con que se efectuará el riego estará comprendida dentro del rango que se indica a continuación:

$$\text{IMPRIMACION} = 0.6 - 1.5 \text{ lts./m}^2$$

La Contratista y el Inspector de Obra ajustarán estas cantidades y las correspondientes temperaturas de aplicación de acuerdo a las necesidades, sin que ello dé lugar a reclamo económico alguno.

Construcción:

A) La superficie a recubrir deberá hallarse limpia y desprovista de material suelto o flojo, empleando para ello barredora y/o soplador mecánicos.

B) El equipo distribuidor del material bituminoso deberá asegurar la uniformidad de la imprimación, de modo tal de no acusar una diferencia mayor del 10%, entre los picos por los cuales se verifican las cantidades máximas y mínimas, en el ensayo de control de uniformidad que el inspector de obra realice en el momento que juzgue oportuno.

C) Cuando el viento pueda depositar polvo sobre la superficie cubierta con la imprimación, la Contratista deberá evitarlo a su cargo, procediendo a dar riegos de agua en cantidad suficiente en las zonas que corresponda.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Criterio de calidad:

A) Emulsiones

Las características de las emulsiones medidas sobre muestras tomadas del camión regador, preparado para efectuar la distribución en el tramo a ejecutar, deberán satisfacer las siguientes exigencias:

A1) Residuo asfáltico por determinación de agua: igual o mayor de 65% para emulsión catiónica, y entre 55 y 60% para emulsión aniónica.

A2) Residuo sobre tamiz Nro. 20 (utilizando agua destilada) menor de 0.1%.

A3) Viscosidad Saybolt-Furol a 50° C, comprendida entre 100 y 300 segundos.

B.1) Cuando el material bituminoso no cumpla con alguno de los requisitos arriba indicados, la Contratista podrá ajustar las cantidades y temperaturas de aplicación para corregir el defecto. Si ello no fuera posible, el Inspector de Obra procederá a rechazar el material bituminoso.

B.2) El Inspector de Obra verificará la cantidad efectivamente regada mediante lecturas en el camión regador antes y después de regar, efectuando todos los controles que considere necesarios y documentando lo ejecutado.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que en su momento justificaron la aprobación de los trabajos, en forma permanente

Medición: La imprimación asfáltica aprobada se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem .

Dicho precio será compensación por todo lo necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 7º). ALCANCE DEL ÍTEM 7: CARPETA ASFÁLTICA

Descripción: Consiste en la ejecución de la carpeta asfáltica de pavimentación para rodamiento en las dimensiones y sectores indicados en la documentación gráfica u ordenadas por la Inspección de Obra, con mezcla tipo concreto asfáltico elaborada y compactada en caliente de 0,07m de espesor en una capa.

Materiales:

Bituminosos:

El material bituminoso a utilizar será cemento asfáltico del tipo Asf. A. Pen. 150/200. Se admiten asfaltos que respondiendo al tipo mencionado se denominen comercialmente como 170 - 220.

Es responsabilidad de la Contratista que el material bituminoso responda a los requisitos establecidos en las normas IRAM vigentes.

Agregados pétreos:

Se definen como agregados pétreos aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos y/o de gravas de dimensiones superiores a 38 mm.

El agregado pétreo (grueso y fino) estará constituido por partículas limpias, sanas, resistentes y durables, de forma y tamaño estables, sin contenidos de materiales perjudiciales, como terrones de arcilla, materia orgánica, mica, sales, partículas blandas, u otras materias extrañas no superiores en conjunto al uno por ciento (1%), (normas IRAM y ensayos normalizados de la Dirección Nacional de Vialidad VN-E-66-82 y VN-E-67-75).

Se define agregado pétreo grueso a la fracción retenida en el tamiz IRAM 4,8 mm (Nº 4).

El árido grueso obtenido de la trituración de grava deberá presentar como mínimo dos caras de fractura. Esta situación debe darse como mínimo en un 75% de dicho material.

El desgaste medido por el ensayo Los Angeles (Norma IRAM 1532) será inferior a 30%.

Relleno mineral: El relleno mineral será cal o cemento de origen comercial.

Mejorador de adherencia: El mismo será del tipo amínico.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Dosificación:

La Contratista deberá presentar al Inspector de la Obra la fórmula de obra, la que deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico que incluya ensayo de las propiedades mecánicas Marshall y de compactabilidad de la mezcla propuesta, como así también un estudio de sensibilidad de dichas propiedades, con lo cual definirá las tolerancias granulométricas en cada tamiz para el control de calidad y del proceso constructivo, las que confrontará con la dispersión propia de la planta a utilizar, debiendo mostrar una respuesta técnica aceptable, entendiendo por ello una coincidencia con probabilidad mínima del 90%.

En el informe técnico se incluirán las características de calidad de los agregados pétreos (examen petrográfico, desgaste “Los Angeles”, cubicidad, etc.), granulometrías y su contenido en la mezcla asfáltica; las características y contenido del ligante asfáltico: curvas completas de la dosificación Marshall y ensayos de estabilidad remanente y de adherencia con el asfalto.

Independientemente de que la mezcla propuesta satisfaga las exigencias del pliego, el Inspector de Obra podrá modificar dicha fórmula dentro de los límites granulométricos establecidos, e incluso rechazar alguno de los materiales propuestos, sin que ello de derecho a reclamo alguno de parte de la Contratista.

La granulometría de los agregados, incluido el relleno mineral cuando éste se utilice, deberá estar comprendido dentro de los límites indicados en el cuadro siguiente.

Tipo de Mezcla	PORCENTAJE EN PESO QUE PASA POR LOS TAMICES												
	38 mm 1 ½"	32m m 1 ¼"	25.4 mm 1"	19m m ¾"	12.7m m ½"	9.5m m 3/8"	4.8 mm Nº 4	2.4m m Nº8	1.2m m Nº 16	0.59 mm Nº 30	0.30m mNº50	0.15 mm Nº 100	0.074mm Nº 200
Concreto	---	---	---	100	70-90	---	---	40-55	---	---	---	---	4-10
Asfáltico en caliente													

Sobre los agregados recuperados de la muestra al extraer el asfalto se efectuarán ensayos de granulometría. Se admitirán las siguientes tolerancias para los distintos tamices, referidos a la granulometría de la fórmula de Obra, para cada ensayo individual.

Tamiz	25.4 mm	19.6 mm	12 mm	9 mm	Nº 4	Nº 10	Nº40	Nº 100	Nº 200
Toler.	± 6%	± 5%	± 5%	± 5%	± 4%	± 4%	± 3%	± 3%	± 2%

La granulometría de la fórmula de obra incluida la tolerancia debe estar dentro del uso de la especificación.

Cuando los valores obtenidos se aparten de los establecidos en la fórmula de obra con sus tolerancias, el contratista deberá disponer la preparación en laboratorio de un concreto con la granulometría defectuosa y el porcentaje de asfalto recuperado en laboratorio. La mezcla resultante deberá cumplir con todos los parámetros indicados en D. VIII. 2.3 y/o el Criterio de Calidad establecido en el presente pliego. De no cumplirse con alguno de ellos corresponderá el rechazo del sector representado por esa muestra.

Construcción:

Para la elaboración de la mezcla asfáltica se utilizará planta fija, sea de producción continua, por pastones o de tambor secador, la que deberá contar con un número de silos predosificadores de materiales fríos como mínimo igual al número de agregados pétreos a utilizar, diferenciados por su granulometría y/o tipo.

Instalada la planta, se verificará si cumple la confrontación entre las tolerancias granulométricas que admite la mezcla propuesta y la dispersión de la planta, lo que de no ocurrir motivará la paralización de los trabajos hasta que se corrija dicha situación.

El Inspector de obra controlará la calibración de la planta previamente al inicio de los trabajos y en todo otro momento que juzgue conveniente, documentando debidamente los cálculos correspondientes.

La temperatura del agregado pétreo en los silos calientes no debe superar los 170° C, mientras que la de la mezcla distribuida en el camino, será aquella para la cual el cemento asfáltico utilizado tenga una viscosidad Saybol-Furol de 75 a 150 seg., para lo cual se deberá asegurar mediante algún medio apto (lonas, etc.) que la pérdida de temperatura durante el transporte sea mínima.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

La contratista deberá ajustar esta temperatura al tipo de mezcla, temperatura ambiente, velocidad del viento, equipo de compactación a utilizar, etc., de modo tal de satisfacer la exigencia de densidad establecida en Criterio de Calidad.

La mezcla asfáltica será extendida en obra mediante distribuidora mecánica con plancha enrasadora vibrante, o que posea dispositivos que logren acción vibratoria similar. La plancha enrasadora deberá además estar dotada de equipos de calentamiento propios, así como sus ensanches de ser necesarios. En lo posible se preferirá el uso de control automático de nivelación de la plancha enrasadora (palpadores electrónicos).

Previo a la distribución de la mezcla asfáltica se efectuará un riego de liga de acuerdo a lo establecido en EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO.

Con lluvia, cualquiera sea su intensidad y a exclusivo juicio del Inspector de Obra, éste podrá ordenar la suspensión o la no iniciación de los trabajos de distribución de mezcla asfáltica.

La distribución de la mezcla sólo se efectuará dentro de los horarios de luz natural, salvo situaciones puntuales debidamente justificadas.

La distribución de mezcla asfáltica no podrá realizarse cuando la temperatura y/o la sensación térmica estén por debajo de los 5 grados centígrados.

En caso de no utilizarse terminadora de ancho completo, las juntas longitudinales deberán ejecutarse en caliente y el avance relativo de una trocha respecto a la otra deberá responder a esta premisa.

Criterio de calidad:

La fórmula de obra, deberá contener un mínimo de:

- Cemento Asfáltico del 6% del total de la mezcla.
- Agregado pétreo triturado del 40% del total del agregado.
- Filler del 2% del total del agregado.
- Mejorador de adherencia del 0,5% del cemento asfáltico.

La dosificación del contenido óptimo de asfalto se determinará aplicando el método Marshall, compactando las probetas con 75 golpes por cara, con una temperatura de la mezcla igual a la que corresponde a una viscosidad Saybol-Furol del asfalto entre 75 y 100 seg.

La mezcla con el contenido óptimo de asfalto deberá responder a lo siguiente:

- Vacíos (Método de Rice) 1,5% a 3,5%
- Fluencia Marshall (a 60°C) 2 a 4 mm
- Estabilidad Marshall (a 60°C) mayor de 600 Kg.
- Estabilidad Remanente(sobre probetas compactadas con 20 golpes por cara 24 horas de inmersión a 60°C) mayor de 80%
- Vacíos del agregado mineral (VAM) mayor de 14%
- Concentración en volumen (filler / filler + betún) menor que la concentración crítica
- Filler es todo material que pasa por el tamiz N° 200

La fracción de la mezcla sin asfalto que pasa el tamiz N° 4, deberá tener a la salida del horno secador, un equivalente de arena mayor o igual a 55%.

Independientemente de los resultados obtenidos en los ensayos de desgaste Los Angeles y de equivalente de arena, los agregados pétreos, gruesos y finos, deberán proceder de rocas que en el análisis petrográfico en corte delgado los minerales principales no presenten signos de alteración. En caso contrario serán rechazados.

Previo a la descarga de cada camión se tomará una muestra de cemento asfáltico sobre la que realizará ensayo de penetración y punto de ablandamiento (anillo y bola) calculándose el Índice de Pfeiffer, debiéndose obtener los siguientes resultados:

- Penetración (100 gr -5 seg. - 25°C) entre 145 y 225 mm / 10

OBRA: CORDÓN CUNETAS, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

- Índice de Pfeiffer entre + 0,5 y 1,5

El incumplimiento de cualquiera de estas dos exigencias, consideradas individualmente o en conjunto, será motivo de rechazo independientemente de toda consideración.

Diariamente se controlará en dos oportunidades (mañana y tarde), la granulometría, porcentaje de asfalto, composición volumétrica, densidad Marshall, propiedades mecánicas de la mezcla compactada, sobre sendas muestras tomadas a la salida de la planta, debiendo todos los resultados obtenidos, satisfacer la propuesta de la Contratista, de lo contrario, la mezcla asfáltica será rechazada.

En caso de incumplimiento de alguno de los parámetros indicados en el párrafo anterior (siempre que se trate de un defecto menor), la Contratista podrá solicitar el pago del ítem en la cantidad elaborada durante toda la jornada, con una penalización del 3% para lo cual deberá presentar un informe técnico a fin de que el Supervisor de Obra pueda evaluar y decidir si accede a lo solicitado.

Cada 1.000 m² aproximadamente de capa de rodamiento, dentro de las 48 horas, se extraerán de los lugares que indique la Inspección, distribuidos al azar, tres (3) testigos con caladora rotativa, cuya densidad promedio deberá ser mayor ó igual al 98,5% de la densidad Marshall promedio obtenida según el punto anterior para la jornada de trabajo correspondiente. Simultáneamente ningún valor individual será inferior al 95%.

Para pavimentación el espesor promedio de los tres testigos extraídos deberá ser igual o mayor que el espesor teórico correspondiente y ningún valor individual deberá ser inferior al 90 % del espesor teórico.

No se admiten tolerancias en defecto en el ancho teórico indicado en los planos y/o documentación para la carpeta de rodamiento.

La lisura superficial de cada capa de mezcla asfáltica terminada será controlada en dos sitios por cuadra, o más frecuentemente, si el Inspector de Obra lo considera necesario. A tal fin se usará una regla de 3 metros de largo. En ningún lugar se admitirán depresiones mayores de 4 mm.

Midiendo con nivel de anteojo tanto el eje como los bordes de la capa, no se deberán observar diferencias de más de 5 milímetros con respecto a la cota teórica de proyecto.

En el caso de no cumplir estas condiciones, la Contratista deberá efectuar a su costo las correcciones necesarias.

Cuando la Contratista tenga dificultad para cumplir con las exigencias establecidas en los puntos anteriores (obviamente excluidas prácticas constructivas inadecuadas), deberá presentar un informe técnico que documente, mediante la ejecución de tramos experimentales y la aplicación de teorías suficientemente probadas, su posición al respecto.

La aceptación por parte del Comitente de la presentación de la Contratista no dará lugar a reconocimiento económico alguno, siendo además esta última responsable exclusiva de las consecuencias de la aplicación de la propuesta.

Conservación: Consiste en el mantenimiento de las condiciones que, en su momento, justificaron la aprobación de los trabajos, en forma permanente y hasta la recepción definitiva de la obra.

Medición: La carpeta de concreto asfáltico aprobada se medirá en metros cuadrados y la superficie se calculará según lo indicado por el Inspector de Obra y/o multiplicando el ancho teórico por la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem Carpeta asfáltica para pavimentación. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Descuentos

Cuando los resultados obtenidos por medición no satisfagan los requerimientos establecidos en Criterio de Calidad para densidad y espesor, pero se encuentren comprendidos dentro de los intervalos que se indican a continuación, los trabajos se aceptarán aplicando los descuentos que se establecen en este apartado. En el caso que los resultados obtenidos para cualquiera de los dos requisitos considerados individualmente, sean menores que el límite inferior establecido en los intervalos para la aplicación de descuentos, los trabajos serán rechazados.

Densidades: $0,965 D_e \leq D_p < D_e$

donde:

D_e : densidad exigida en kg./m³ (98,5 % del patrón de referencia)

D_p : densidad promedio de 5 determinaciones, en Kg./ m³

OBRA: CORDÓN CUNETAS, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

que los resultados obtenidos para cualquiera de los dos requisitos considerados individualmente, sean menores que el límite inferior establecido en los intervalos para la aplicación de descuentos, los trabajos serán rechazados.

Densidades: $0,965 D_e \leq D_p < D_e$

donde:

D_e : densidad exigida en kg./m³ (98,5 % del patrón de referencia)

D_p : densidad promedio de 5 determinaciones, en Kg./ m³

Fórmula de descuento:

$$dD = 200 (1 - D_p / D_e)^2 \times P_i \times S_p$$

donde:

P_i : precio del ítem

S_p : superficie penalizada

dD : descuento en Pesos

Espesores:

$$0,90 e_t < e_p < e_t$$

donde:

e_t : espesor teórico en mm.

e_p : espesor promedio de 5 determinaciones, en mm.

Fórmula de descuento:

$$de = 2 \times (1 - e_p / e_t) \times P_i \times S_p$$

P_i : precio del ítem

S_p : superficie penalizada

de : descuento en pesos.

El descuento total a aplicar será la suma de dD más de .

ARTÍCULO 8º). **ALCANCE DEL ÍTEM 8: DESAGÜES PLUVIALES**

8.1 COLOCACION DE CAÑERIAS

Este ítem comprende como mínimo, los siguientes puntos:

a) La provisión, transporte, almacenamiento y manipulación de los caños y accesorios necesarios para la ejecución de las distintas redes. Estos deberán ser de los materiales especificados en la documentación gráfica y/o escrita debiendo tener Sello IRAM o contar con el Certificado IRAM de Conformidad de Lotes.

b) El perfilado y compactado del fondo de la zanja hasta una densidad del 90 % del Proctor correspondiente, como mínimo.

c) La preparación y compactación hasta una densidad del 90 % como mínimo del Proctor respectivo, de un asiento de 15 cm de espesor con grava y/o arena (tamaño máximo 13 mm, pasa tamiz 200 menor al 8 %). El asiento de la cañería deberá proporcionar un soporte continuo y uniforme a la tubería. En los sectores correspondientes a los acoplamientos, el asiento deberá estar rebajado a los efectos de garantizar que la tubería no descansa sobre los acoplamientos.

d) El alineamiento horizontal y vertical de cada uno de los tubos a ser ensamblados.

e) El ensamble de los tubos mediante la realización de la fuerza necesaria para el montaje. Esta fuerza deberá realizarse por medio de elementos que permitan desarrollarla en forma gradual (tiracables, aparejos o palanca). **No se aceptará realizar esta operación mediante balde de máquina retroexcavadora o similar.** Luego de terminada la operación de ensamble, de ser necesario, se podrá mover el último tubo instalado para generar una deflexión angular deseada, la cual no podrá exceder los valores máximos dados por el fabricante.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

f) La realización del relleno en forma manual, con el mismo material del asiento de la cañería en la zona de riñones del tubo para generar el adecuado grado de apoyo.

g) El relleno en forma homogénea a cada lado del tubo con el mismo material del asiento de la cañería y el compactado en capas de 30 cm como máximo por medio de elementos mecánicos (placas vibrantes martillos vibrantes, canguros, etc) hasta superar en 30 cm el trasdós de la cañería, debiéndose lograr en cada capa una densidad relativa del 90 % del Proctor correspondiente. Tapada final con aporte de material apto en caso de ser necesario incluida su compactación (densidad relativa del 90 % del Proctor correspondiente).

h) La Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación de cada etapa antes de continuar con la siguiente. Dichas aprobaciones solo serán tramitadas cuando incluyan tramos completos definidos por dos cámaras, cámara y conexión a red existente ó cámara y desembocadura.

Medición: La unidad de medida es el metro lineal y sólo se certificarán tramos completos y aprobados por organismo competente o la Municipalidad.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.2 BOCAS DE REGISTRO CIRCULARES PLUVIALES

Las bocas de registro serán construidas donde lo indican los planos de proyecto. La contratista deberá proveer todos los insumos necesarios para construir las bocas de registro de acuerdo con el plano tipo BRP001 que acompaña a la presente especificación.

Para su construcción, una vez realizada la excavación y preparado el terreno de fundación con adecuada compactación, se emplearán los siguientes materiales y elementos: hormigón armado (contenido mínimo de cemento: 380 Kg./m³ de hormigón, relación agua/cemento máximo 0,50, asentamiento 8 cm ± 2 cm, resistencia característica mínima: 170 MN/m². Las armaduras deberán tener un recubrimiento mínimo de 3 cm); mortero 1:1 (cemento, arena fina) como terminación de paredes interiores, piso y cojinete; marco y tapa para calzada de hierro fundido (~ 170 kg.) circulares, en las dimensiones y cantidades especificadas en los planos. En este subítem se incluye la excavación necesaria para la ejecución de la cámara.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad terminada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.3 BOCAS DE TORMENTA

Comprende la construcción de bocas de tormenta que se ejecutarán según lo indicado en plano tipo BT001 y se ubicarán en las posiciones indicadas en los planos respectivos, en los puntos bajos sobre el cordón cuneta, de modo que colecten eficazmente las aguas superficiales; deberá definirse la ubicación precisa con intervención de la Inspección de Obra.

Para su construcción se utilizarán los siguientes materiales: hormigón armado (contenido mínimo de cemento 380 kg/m³, relación agua /cemento máximo 0,50, asentamiento 8 cm ± 2 cm, resistencia característica mínima: 170 MN/m². Las armaduras deberán tener un recubrimiento mínimo de 3 cm); mortero 1:1 (cemento: arena fina) como terminación de paredes interiores y piso. Las rejas y marcos serán de hierro fundido tanto la vertical como las horizontales (reja vertical 1,10 m x 0,58 m 300 kg., marco y dos rejas horizontales 1,10m x 0,55m 155kg); en las dimensiones y cantidades especificadas en los planos. Las rejas horizontales deberán colocarse 3cm por debajo del nivel del cordón cuneta de manera de formar un cuenco para la mejor captación de las aguas.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad terminada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.4 DRENES

Descripción:

Consiste en la construcción de un subdren en las calles Tucumán y Cabo de Hornos conformado por una cañería perforada de ϕ 160, apoyada sobre un asiento de arena y rodeada de material granular que oficiará de filtro. Se dispondrá sobre el fondo de zanja y uno de sus laterales un film de polietileno de 200 μ , todo según Plano D 004. Se localizará en los lugares indicados en el plano I-3242 y/o serán señalados por la Inspección de Obra.

Materiales:

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Caños: Para los subdrenes serán de PVC.

Agregado pétreo: Se definen como agregados pétreos, aquellos materiales granulares obtenidos por zarandeo de áridos directamente aprovechables, como así también los obtenidos por trituración de fragmentos de macizos rocosos, y/o de gravas de dimensiones superiores a 38mm.

Construcción:

- a) Las dimensiones de la excavación para subdrenes, serán las definidas por el Contratista, según su metodología de trabajo, pero se reconocerá sólo el ancho establecido en el ítem excavación en zanja. La excavación se reconocerá en el ítem excavación de zanjas.
- b) La ejecución debe efectuarse siguiendo las reglas del arte y las normas fijadas por los proveedores de los materiales de origen comercial.

Criterio de calidad:

- a) El diámetro de los caños no podrá ser inferior al especificado.
- b) En ningún punto las cotas de la generatriz inferior del caño deben diferir de las de proyecto en $\pm 0.02\text{m}$.
- c) El agregado pétreo que conforma la capa drenante, debe estar limpio de arcilla y su granulometría pasará 100% el tamiz de 1,5" y retendrá un mínimo de 95% por el tamiz N° 4 (4,8mm).
- d) En los pluviales, el material de relleno deberá ser compactado hasta lograr una densidad mínima del 90% de la máxima densidad del AASHO T-180.

Medición:

La unidad de medida es el metro y lineal y sólo se certificarán tramos completos y aprobados por la Municipalidad.

Forma de pago:

El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

8.5 BADENES

Su construcción está prevista en las intersecciones de calles que indican los planos respectivos.

Descripción: En este ítem se contemplarán los trabajos de encofrado, ejecución, colocación y curado del hormigón; desencofrado, ejecución de juntas, y todas aquellas tareas necesarias para la realización de badenes de hormigón conforme al diseño indicado en el plano I-1837.

Hormigón: Rigen todas las especificaciones descriptas en el ítem 5 "HORMIGÓN"

Condiciones para la Recepción

Ancho, alineación de los badenes y juntas:

- a) No se admitirá que el badén tenga un ancho menor al del proyecto. Si el ancho del badén es menor que el indicado en el proyecto, por cada centímetro en menos se descontará 3cm en la longitud que presente esta deficiencia. Los lugares donde el ancho sea menor a 3cm de los de proyecto serán rechazados.
- b) Los bordes de los badenes se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3,0) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20,0) mm serán corregidas por el Contratista, demoliendo y reconstruyendo sin cargo la zona afectada. Como alternativa, la supervisión podrá aceptar las desviaciones aplicando un descuento de veinte (20,0) cm por metro por cada falta de alineación.

Irregularidades superficiales:

Colocando una regla recta de tres metros paralela al eje del badén no se aceptarán luces mayores de cuatro milímetros entre el pavimento y el borde inferior de la regla. Los lugares donde no se cumplan estas exigencias deberán ser corregidos por cuenta del Contratista.

Conservación: Hasta la recepción definitiva de los trabajos, el Contratista deberá mantener el badén en perfectas condiciones.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Descripción: El trabajo consiste en la construcción de un muro de gaviones a los efectos de contener el talud en el desnivel que se presenta en la calle La Pampa (plano I-2932) y en los lugares indicados en el plano I-3281 sobre las margenes Norte de la calle El Ceibo. Se ejecutará con gaviones de 1x1x1(m), alineados, formando dos cordones según planos o lo que indique la Inspección de Obra.

Materiales: Todo el alambre usado en la fabricación del gavión o colchón y para las operaciones de amarre y atirantamiento durante la colocación en obra, debe ser de acero dulce recocido y de acuerdo con las especificaciones BS (British Standart) 1052/1980 "Mild Steel Wire", o sea, el alambre deberá tener un carga de rotura media de 38 a 50 Kg/mm2.

Galvanización: Todo el alambre usado en la fabricación del gavión o colchón para las operaciones de amarre y atirantamiento durante la colocación en obra, debe ser galvanizado de acuerdo con las especificaciones BS (British Standart) 443/1982 "Zinc Coating On Steel Wire", o sea, el peso mínimo del revestimiento de zinc debe obedecer la tabla que sigue:

<u>Diámetro del alambre</u>	<u>Mínimo peso de revestimiento</u>
- 2,00 mm	240 gr/m2
- 2,20 mm	240 gr/m2
- 2,40 mm	260 gr/m2
- 2,70 mm	260 gr/m2

La adherencia del revestimiento de zinc al alambre deberá ser tal que, después de haber envuelto el alambre seis veces alrededor de un mandril, que tenga diámetro igual a cuatro veces el alambre, el revestimiento de zinc no tendrá que escamarse o rajarse de manera que pueda ser quitado rascando con las uñas.

Construcción: Los gaviones deben ser flexibles, en red de alambre, a fuerte galvanización, en los tipos y dimensiones indicados. Serán fabricados con red de alambre, cuyo tipo de malla, dimensiones y bordes reforzados mecánicamente son especificados en los siguientes párrafos. La base, las paredes laterales y las dos extremidades de gaviones serán fabricados en un único paño de red (o sea el paño principal). Los diafragmas son fabricados con el mismo tipo de malla y serán juntados mecánicamente a la base del paño principal de manera que resulten bolsillos que dividan el gavión de metro en metro. La cubierta tendrá un solo paño

Estiramiento del alambre: Deben ser hechos sobre el alambre antes de la fabricación de la red sobre una muestra de 30 cm. de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12%.

Red: debe ser de malla hexagonal a doble torsión y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos por tres medios giros. Las dimensiones de la malla deberán estar de acuerdo con las especificaciones de fabricación y serán del tipo 6 x 8.

El diámetro del alambre usado en la fabricación de la malla debe ser de 2,20 mm y de 2,70 mm para los bordes laterales a fuerte galvanización, serán de 2,00 mm en la fabricación de la malla y de 2,40 mm para los bordes laterales a fuerte galvanización.

Alambre de amarre y atirantamiento: El alambre de amarre y atirantamiento se deberá proveer en cantidad suficiente y el diámetro de este debe ser de 2,20 mm.

Dimensiones del colchón o gavión en malla 6 x 8:

- Largo	2,00 m	3,00 m	4,00 m
- Ancho	1,00 m	1,00 m	1,00 m
- Alto	1,00 m	1,00 m	0,50 m

Tolerancias: se admitirá una tolerancia en el diámetro del alambre galvanizado de $\pm 2,5 \%$, en el largo y ancho de $\pm 3 \%$ y en el alto de $\pm 2,5\%$. Los pesos están sujetos a una tolerancia de $\pm 5 \%$ (que corresponde a una tolerancia menor que la admitida para el diámetro del alambre).

Características del relleno:

1. La piedra deberá ser homogénea, compacta libre de sustancias extrañas, vetas, oquedades, grietas, o marcadas fisuras capilares. No deberá provenir de rocas ligadas por arcillas u otras sustancias que admitan ablandamiento por acción de agua.
2. Quedan excluidas para la preparación de la piedra las rocas desmenuzables, porosas esquitosas, además de todas aquellas que no satisfagan los ensayos previstos en las presentes especificaciones.
3. Deberá pertenecer a una de las siguientes familias de roca:
 - a. Granitos, dioritas
 - b. pórfidos, andesitas, basaltos, meláfiro
 - c. Calizas
 - d. Cuarcitas, areniscas, grauvacas
 - e. gneis

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Las piedras para obras de arte no reciben pago directo. Su costo está incluido en los precios de los distintos ítems de las obras en que son utilizadas.

Medición: El muro de gaviones terminado y aprobado se pagará por metro cúbico y se medirá calculando el volumen unitario por la cantidad total utilizada.

Forma de pago: Los trabajos ejecutados y medidos de la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato del ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para ejecutar el ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 10º). ALCANCE DEL ÍTEM 10: READECUACION DE BOCAS DE REGISTRO

Consiste en la adecuación de aquellas bocas de registro existentes cuyas ubicaciones y/o cotas de tapa deban ser modificadas por no coincidir con la cota de proyecto y/o interferir con la construcción de la presente obra.

En caso de ser necesario, se reemplazarán los aros y tapas existentes por aros y tapas de FºFº Ø 0,60m para calzada. Los aros y tapas retirados deberán ser trasladados al predio de la Dirección Municipal de Mantenimiento sita en Vito Dumas 220.

Este ítem incluye también la remoción de todo residuo indebidamente depositado y el traslado del producido al lugar que indique la Inspección.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad readecuada y liberada de residuos.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 11º). ALCANCE DEL ÍTEM 11: READECUACION DE BOCAS DE TORMENTA

Consiste en la adecuación de aquellas bocas de tormenta y/o cámaras cuadradas con reja existentes cuyas ubicaciones y/o cotas deban ser modificadas por no coincidir con la cota de proyecto y/o interferir con la construcción de la presente obra. En todos los casos deberán quedar conformadas bocas de tormenta con ajuste al plano tipo BT001 a las especificaciones detalladas en el ítem 8.4.

En caso de ser necesario, se reemplazarán los marcos y rejas existentes por los descriptos en 8.4. Los marcos y rejas retirados deberán ser trasladados al predio de la Dirección Municipal de Mantenimiento sita en Vito Dumas 220.

Este ítem incluye también la remoción de todo residuo indebidamente depositado y el traslado del producido al lugar que indique la Inspección.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad readecuada y liberada de residuos.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 12º). ALCANCE DEL ÍTEM 12: READECUACION DE SERVICIOS

12.1 READECUACION DE REDES CLOACALES

Consiste en la adecuación de aquellas redes de cloacas cuyas trazas y/o cotas deban ser modificadas al interferir con las obras a construir. La cañería de los tramos a adecuar será reemplazada por nueva. Los caños a utilizar serán de PVC y deberán contar con sello IRAM. Incluye la excavación y tapada de zanjas, tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando la red a adecuar cuente con conexiones domiciliarias, el Contratista deberá realizar las **reconexiones domiciliarias** correspondientes. El Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada lote frentista que se vea afectado.

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagaran al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

12.2 READECUACION DE REDES DE AGUA

Consiste en la adecuación de aquellas redes de agua cuyas trazas y/o cotas deban ser modificadas al interferir con las obras a construir. La cañería de los tramos a adecuar será reemplazada por nueva. Los caños a utilizar serán de PVC clase 10 y deberán contar con sello IRAM. Incluye la excavación y tapada de zanjas, piezas especiales, tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando la red a adecuar cuente con conexiones domiciliarias, el Contratista deberá realizar las **reconexiones domiciliarias** correspondientes. El Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada lote frentista que se vea afectado.

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagaran al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

12.3 READECUACION DE REDES DE GAS

Consiste en la adecuación de aquellas redes de gas cuyas trazas y/o cotas deban ser modificadas al interferir con las obras a construir. La cañería de los tramos a adecuar será reemplazada por nueva. Los caños a utilizar serán del mismo material que los que se reemplacen.

Incluye la excavación y tapada de zanjas, piezas especiales y las tramitaciones y/o pagos de derechos que sean necesarios realizar ante quien corresponda.

Cuando la red a adecuar cuente con conexiones domiciliarias, el Contratista deberá realizar las reconexiones domiciliarias correspondientes. El Contratista realizará todos los trámites que sean necesarios y tomará todos los recaudos para que sea rápida la restitución del servicio a cada lote frentista que se vea afectado.

El Contratista deberá realizar al menos 3 (tres) sondeos en cada tramo, en lugares que designe la Inspección a fin de definir el lugar de emplazamiento definitivo de la red. Su costo estará prorrateado en el ítem.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por metro lineal y sólo se certificarán tramos completos habilitados. Las reconexiones domiciliarias se medirán por metro lineal en desarrollo real entre la red y la línea municipal.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el subítem respectivo. Las reconexiones domiciliarias se pagarán al 75 % del precio unitario fijado para el subítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada.

ARTÍCULO 13º). ALCANCE DEL ÍTEM 13: POSTES A REUBICAR

Consiste en la reubicación de aquellos postes de energía, teléfono, etc, cuyas ubicaciones interfieran con la construcción de la presente obra.

La contratista gestionará las autorizaciones correspondientes ante los entes prestatarios de los servicios afectados y se hará cargo de los pagos de derechos.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán por unidad reubicada.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 14º). ALCANCE DEL ÍTEM 14: DEFENSA METALICA

Descripción: En los lugares señalados en los planos de proyecto o que indique la Inspección de Obra se colocarán defensas metálicas cincadas, fijadas sobre postes metálicos también cincados, de las características indicadas en los planos I-846 A, B y C.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Las defensas serán de la forma y dimensiones según los planos citados y tendrán una longitud útil de 7,62 m ó 3,81 m cada tramo, según sean de largo normal o medio. Además llevarán en cada uno de sus extremos 9 (nueve) perforaciones, ocho para empalme de barandas entre sí y una para unión a los postes de fijación; las de largo normal llevarán una perforación equidistante de los extremos para su fijación al poste intermedio.

Construcción: Los postes se colocarán verticalmente, enterrados hasta una profundidad de 0,87 m, debiendo ser calzados con material granular o tierra seca, la que será bien compactada. Sobresaldrán 0,63 m del nivel del terreno con una separación entre ejes de 3,81 m y a una distancia mínima del borde del talud que determinará la Inspección.

Las barandas serán superpuestas o solapadas en juntas de 317 mm, uniéndose ambas con bulones. La cabeza redonda de los bulones se colocará en la cara de la defensa que enfrenta al tránsito.

Asimismo, deberán colocarse arandelas de la forma y dimensiones indicadas en el plano I-846b, en las cuales se aplicarán las láminas reflectantes. En los extremos de las defensas se colocarán alas terminales como lo indica dicho plano.

Cuando la defensa se sitúe en el acceso a puentes u otra obra de arte con baranda propia, no podrá existir discontinuidad entre ambas, debiendo superponerse en la forma antes indicada. En el caso que sean de distintos materiales, se dejarán empotrados los bulones necesarios en la baranda de la obra de arte para materializar el empalme.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán en metros lineales de acuerdo a la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán al precio unitario de contrato fijado para el ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 15º). ALCANCE DEL ÍTEM 15: BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN

Será de aplicación lo establecido en la Ordenanza Municipal 3103/06 y sus resoluciones reglamentarias, promulgadas por Decreto Municipal N° 954/06.

NO SE PODRÁ CERRAR A LA CIRCULACIÓN VEHICULAR EN NINGUNA CALLE SI PREVIAMENTE NO SE CUENTA CON LA CANTIDAD DE CARTELES AQUÍ ESPECIFICADOS Y LA CORRESPONDIENTE AUTORIZACIÓN DE LAS AUTORIDADES DE TRÁNSITO.

Medición: Los trabajos aprobados se medirán en forma proporcional al avance de obra.

Forma de Pago: El trabajo realizado se pagará al precio de contrato fijado para el ítem y será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 16º). ALCANCE DEL ÍTEM 16: PLANOS CONFORME A OBRA

Consiste en la realización de los planos conforme a obra del proyecto a ejecutar (planimetría con indicación de cotas). Los mismos estarán referidos al sistema de coordenadas de la ciudad y se entregarán en formato gráfico dwg para su corrección. Una vez aprobados se entregarán los originales en film polyester con dos copias heliográficas y una copia en CD.

Medición: El trabajo aprobado se medirá en forma global.

Forma de pago: El trabajo realizado se pagará al precio fijado para el ítem y será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ARTÍCULO 17º). SONDEOS POR PÉRDIDAS

La contratista deberá realizar las excavaciones que resulten necesarias para encontrar el origen de las filtraciones que se detecten dentro del área a pavimentar o que puedan influir en ella y que puedan deberse a la rotura de redes en servicio (agua, cloacas, pluviales).

La excavación recibirá el tratamiento previsto para la "Excavación en Zanja" y si las pérdidas, a juicio exclusivo de la Inspección, no tuvieron su origen en impericia o negligencia de la empresa, el movimiento de suelo se certificará como ítem Excavación en Zanja, mientras que las reparaciones que resulten necesarias en principio estarán a cargo de la empresa con jurisdicción sobre el servicio dañado, aunque podrá solicitarse un presupuesto a la Contratista, que en caso de ser aceptado se pagará como adicional de obra una vez terminados los trabajos y aprobados por la Inspección.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

En ningún caso generará derecho a reclamo alguno por parte de la Contratista, salvo los indicados expresamente en este artículo.

ARTÍCULO 18º). LIMPIEZA DE OBRA

La empresa Contratista deberá dejar el sector de la obra en perfectas condiciones de limpieza y orden. No se admitirá que queden restos ni sobrantes de materiales, así como tampoco herramientas y maquinaria alguna al momento de la recepción provisoria de la obra. Además se exigirá continuo orden y limpieza durante la ejecución de las tareas.

Todos estos trabajos deberán realizarse sin costo adicional.



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Documentación Gráfica



OBRA:

CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL
EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANO	DESIGNACIÓN
I-3289	Plano de ubicación general
I-2857	Planialtimetría calles Tucumán, Isla de los Estados y Mar de Osés
I-2858	Planilatimetría calles Cabo de Hornos y La Pampa e/Cabo de Hornos y Alem
I-2859	Perfiles transversales calles Tucumán, Isla de los Estados y Mar de Osés
I-2860	Perfiles transversales calle Cabo de Hornos
I-3273	Planialtimetría calle Corrientes
I-3274	Planialtimetría calles Isla de los Estados, Jujuy y San Juan
I-3275	Planialtimetría calle Misiones
I-3276	Perfiles transversales calle Corrientes
I-3277	Perfiles transversales calles Isla de los Estados, Jujuy y San Juan
I-3278	Perfiles transversales calle Misiones
I-3282	Planialtimetría calle La Pampa entre Cabo de Hornos y Río Negro
I-3283	Perfiles transversales calle La Pampa entre Cabo de Hornos y Río Negro
I-3247	Planialtimetría calle Río Negro entre La Pampa y Alem
I-3284	Perfiles transversales calle Río Negro entre La Pampa y Alem
I-3246	Planimetría y perfiles transversales calle Neuquén entre Isla de los Estados y Leandro Alem
I-3281	Planimetría y perfiles transversales calle El Ceibo
I-3285	Planimetría y perfiles transversales calle Neuquén entre Isla de los Estados y Corrientes
I-3242	Red pluvial calles Tucumán, Cabo de Hornos y San Juan
I-3243	Pluvial calle La Pampa
I-3279	Red pluvial calle Cabo de Hornos
I-3280	Red pluvial calle Neuquén
I-2932	Muro de contención calle La Pampa
PLANOS TIPO	
PA 001	Perfil transversal pavimento asfáltico de e = 7 cm
BRP 001	Boca de registro circular pluvial
BT 001	Boca de tormenta Fº Fº 110 x 55
I-1837	Badén de hormigón de 1,20m
D 004	Subdren de caño perforado
I-846 A	Defensa metálica – Detalle de instalación
I-846 B	Defensa metálica – Detalle de bulón y tuerca
I-846 C	Defensa metálica – Dimensiones y características físicas
V 003	Carátula conforme a obra
I-2641	Cartel de Obra de 3x1,50m



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO DE UBICACION DE LAS OBRAS

FECHA:

October 2014

PLANO: 1-3289

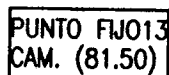


— — — — — TERRENO NATURAL



N 10948.05
E 9197.22

COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES



COTA DE PUNTO FIJO

BADEN A CONSTRUIR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLES TUCUMAN, ISLA DE LOS ESTADOS Y MAR DE OSES

FECHA: Septiembre 2007

Relevo y Proceso:
Röhle, Schreiner, Rodríguez

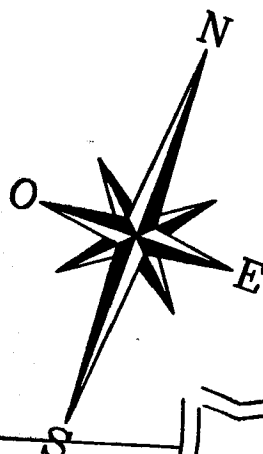
Proyector:	Ing. Linares/Röhle
------------	--------------------

Aprobo:
Ing. Linares

Dibuat
Ing. Mayora

Escala:
HOR. = 1:1000
VERT. = 1:200

PLANO: I - 2857



 CORDON CUNETA A CONSTRUIR
 EJE DE CALLE
 RASANTE
 TERRENO NATURAL
 PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
 E 9197.22

 COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES

PUNTO FIJO13
 CAM. (81.50)

 COTA DE PUNTO FIJO
CCRA CAMARA CUADRADA CON REJA A READECUAR
 BADEN A CONSTRUIR

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLES CABO DE HORNO y LA PAMPA
e/CABO DE HORNO Y LEANDRO ALEM

FECHA: Septiembre 2007

Relevo y Proceso:
Röhle, Schreiner, Rodríguez

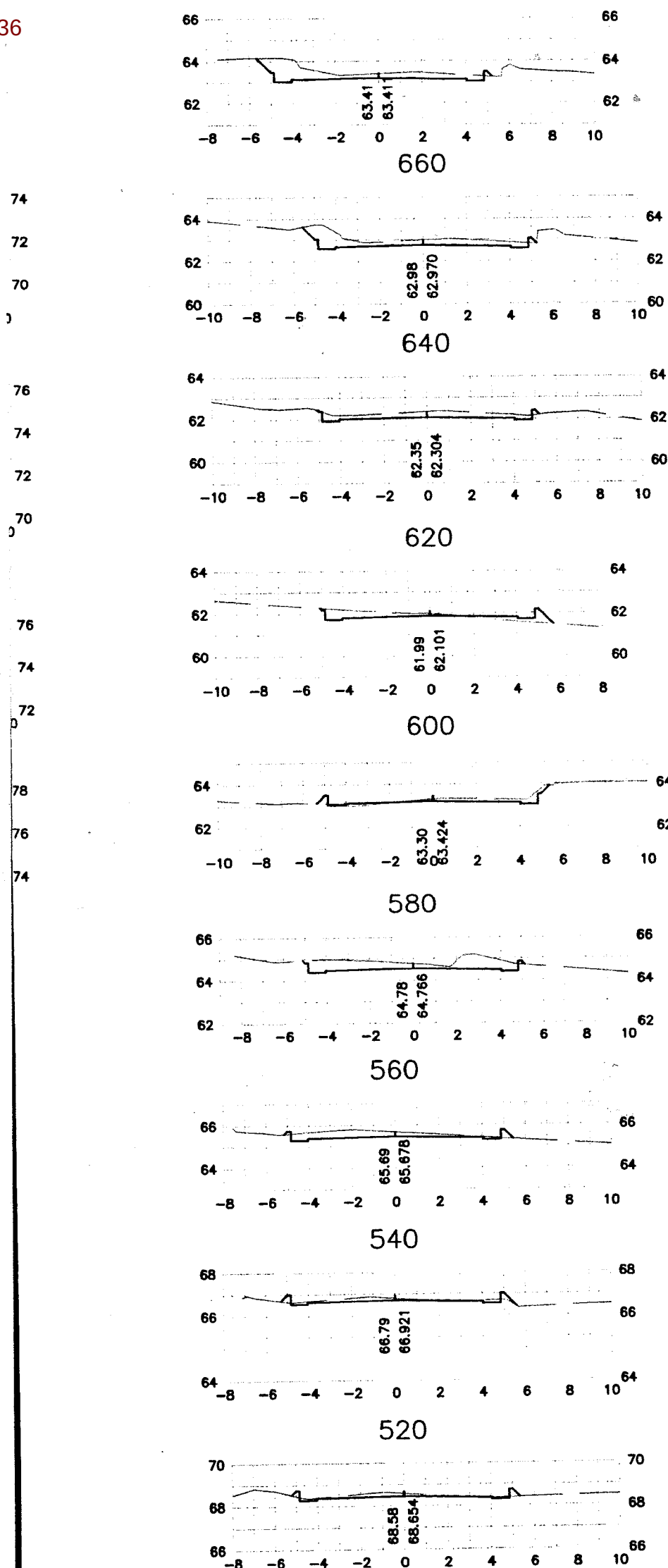
Proyecto:
Ing. Linares/Röhle

Aprobo:
Ing. Linares

Dibujo:
Ing. Mayorga

Escalas:
Varias

PLANO:I - 2858



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
 PLANO: PERFILES TRANSVERSALES TUCUMAN, ISLA DE LOS ESTADOS Y MAR DE OSES

FECHA:
Septiembre 2007

Relevo y Proceso:
Rühle, Schreiner, Rodriguez

Proyecto:
Ing. Linares/Rühle

Aprobó:
Ing. Linares

Dibujó:
Ing. Mayorga

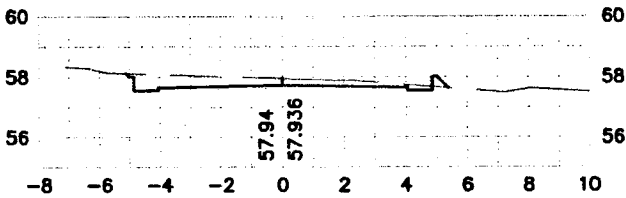
Escala:
1:250

PLANO: I - 2859

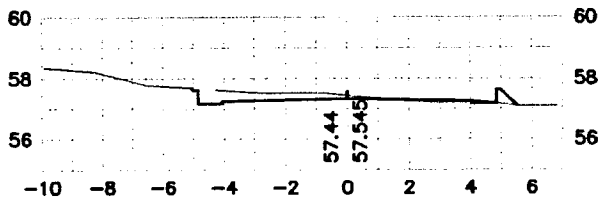


58
56
54
10
58
56
54

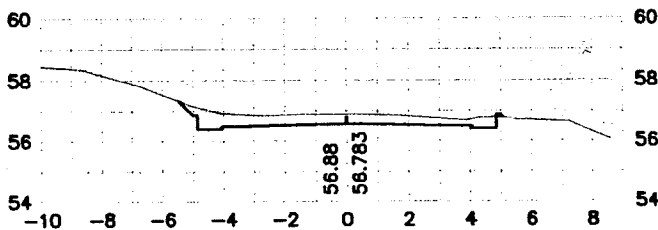
909.33



900



880



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLE CABO DE HORNS

FECHA: Septiembre 2007	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Ing. Linares/Rühle	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: 1:250	PLANO: I - 2860
---------------------------	--	---------------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------	-----------------

UBICACION DE LA OBRA



REFERENCIAS:

===== CORDON CUNETA A CONSTRUIR

----- EJE DE CALLE

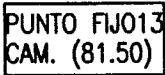
----- RASANTE

----- TERRENO NATURAL



PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
E 9197.22 COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES



COTA DE PUNTO FIJO



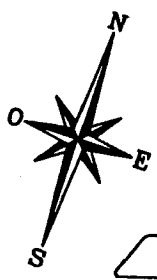
BADEN A CONSTRUIR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLE CORRIENTES

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Rühle/Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: HOR.= 1:1000 VERT.= 1:200	PLANO:I - 3273
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	---	----------------

UBICACION DE LA OBRA



REFERENCIAS:

===== CORDON CUNETA A CONSTRUIR

----- EJE DE CALLE

----- RASANTE

----- TERRENO NATURAL

 PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
E 9197.22 COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES

 PUNTO FIJO13
CAM. (81.50) COTA DE PUNTO FIJO

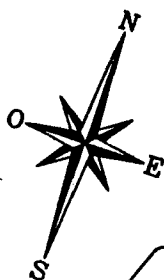
----- BADEN A CONSTRUIR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

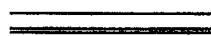
OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIAS CALLES ISLA DE LOS ESTADOS, JUJUY Y SAN JUAN

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Röhle, Schreiner, Rodríguez	Proyector: Röhle/Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escalas varias	PLANO:I- 3274
---------------------------	--	-----------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------	---------------

UBICACION DE LA OBRA



REFERENCIAS:



CORDON CUNETA A CONSTRUIR



EJE DE CALLE



RASANTE



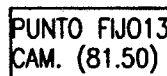
TERRENO NATURAL



PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
E 9197.22

COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES



COTA DE PUNTO FIJO

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLE MISIONES

FECHA:
Septiembre 2011

Relevo y Proceso:
Rühle, Schreiner, Rodríguez

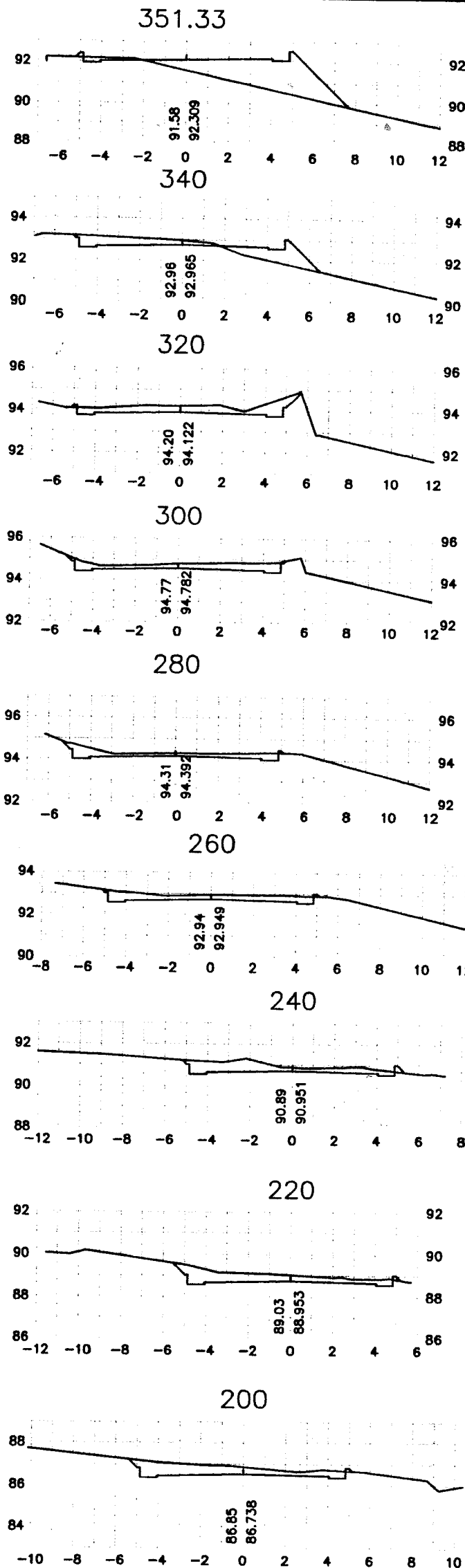
Proyecto:	Rühle/Mayorga
-----------	---------------

Aprobo:
Ing. Linares

Dibujo:
Ing. Mayorga

Escala:
 HOR.= 1:750
 VERT.= 1:150

PLANO: I - 3275

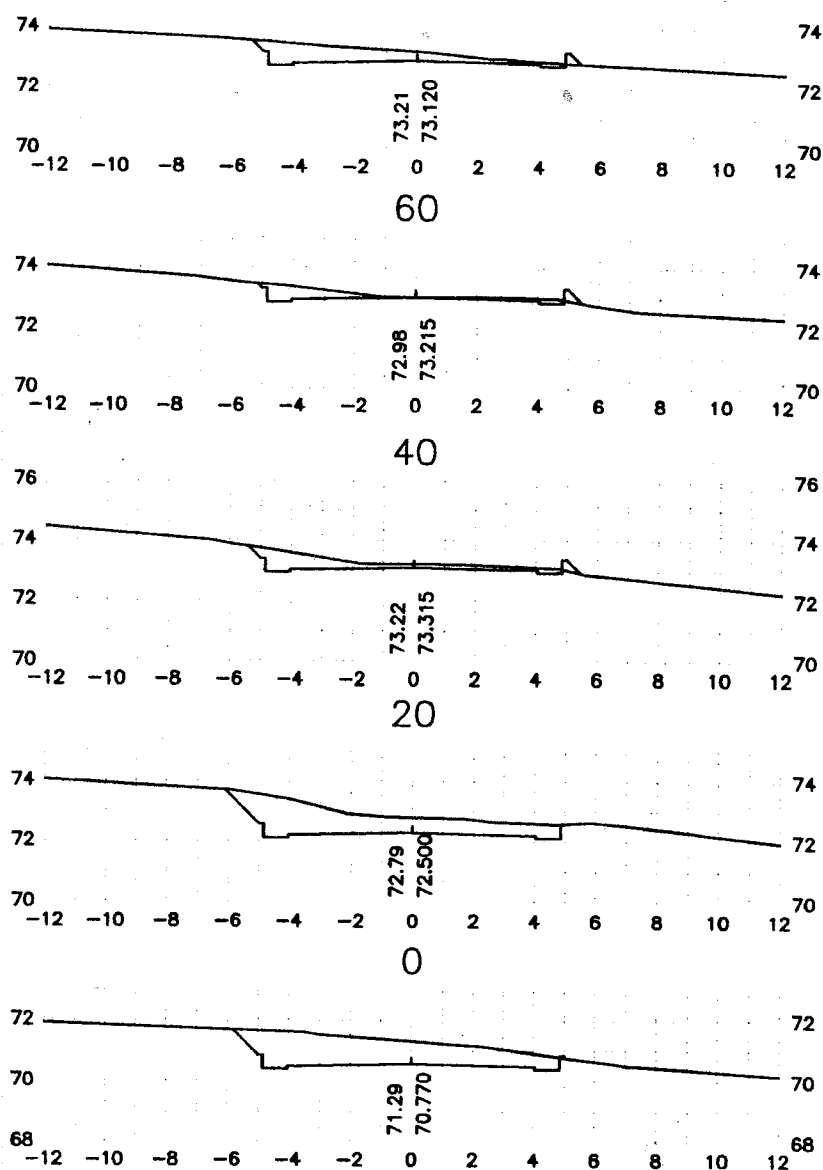


MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

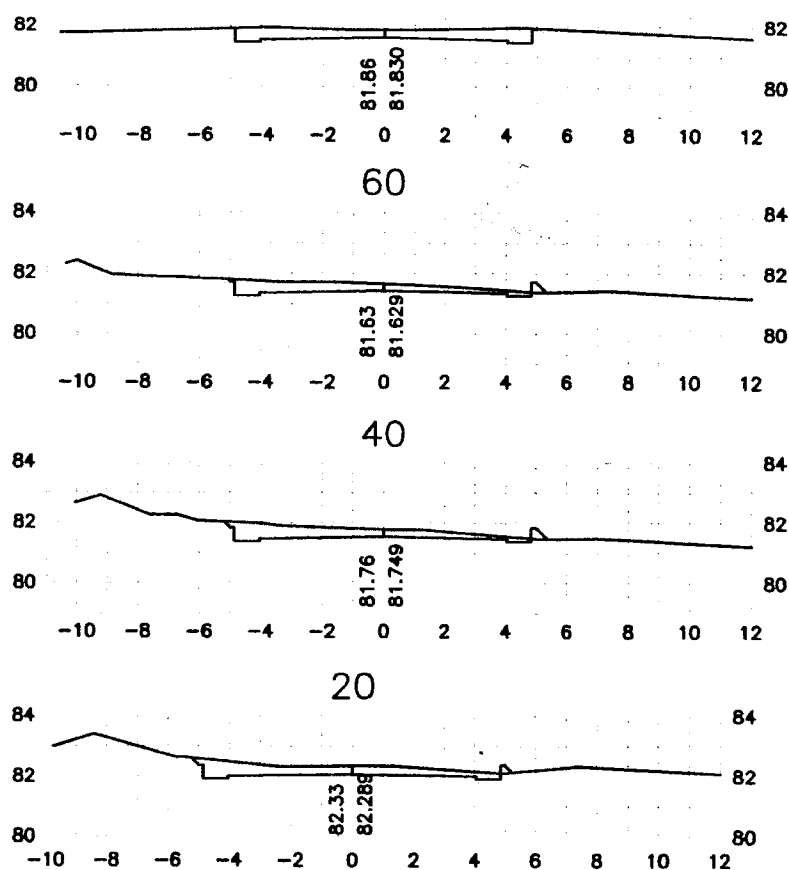
OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLE CORRIENTES

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Röhle, Schreiner, Rodríguez	Proyecto: Röhle/Mayorga	Aprobó: Ing. Linares	Dibujó: Ing. Mayorga	Escala: 1:250	PLANO: I - 3276
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------	-----------------



SAN JUAN

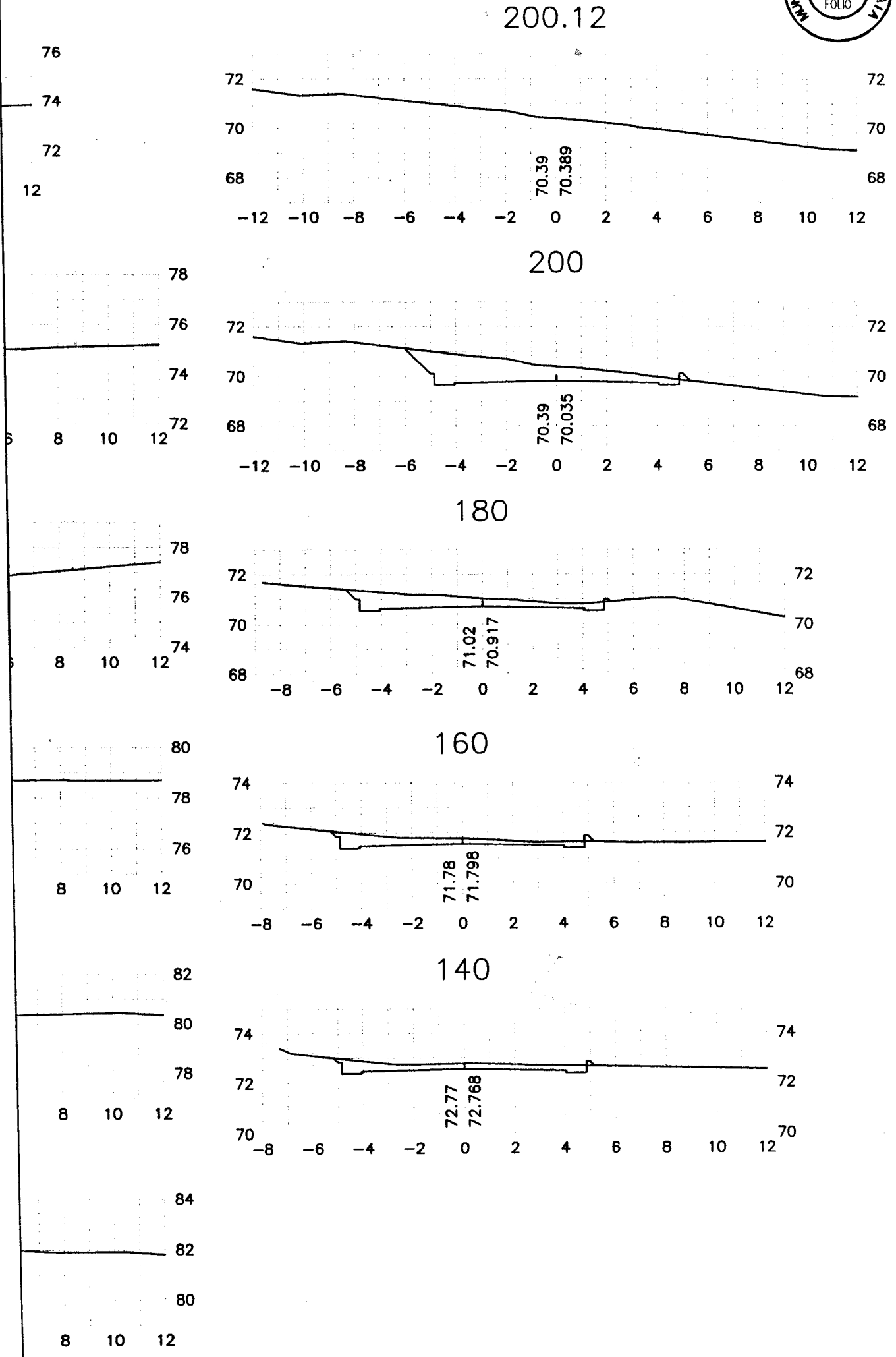
76.77



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLES ISLA DE LOS ESTADOS, JUJUY Y SAN JUAN

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Rühle/Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujos: Ing. Mayorga	Escala: 1:250	PLANO: I - 3277
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	--------------------------	------------------	-----------------

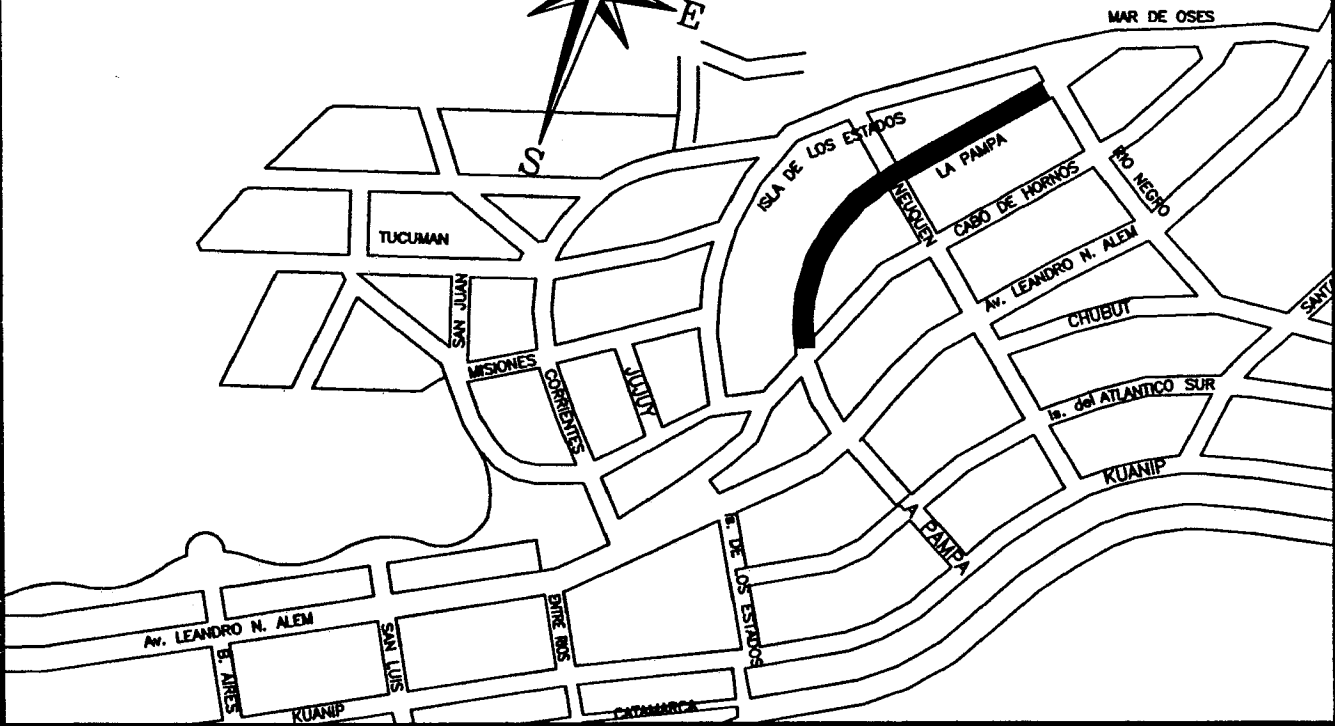


MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLE MISIONES

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Röhle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Röhle/Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: 1:200	PLANO: I - 3278
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------	-----------------

UBICACION DE LA OBRA



REFERENCIAS:

===== CORDON CUNETA A CONSTRUIR

----- EJE DE CALLE

----- RASANTE

----- TERRENO NATURAL



PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
E 9197.22

COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES

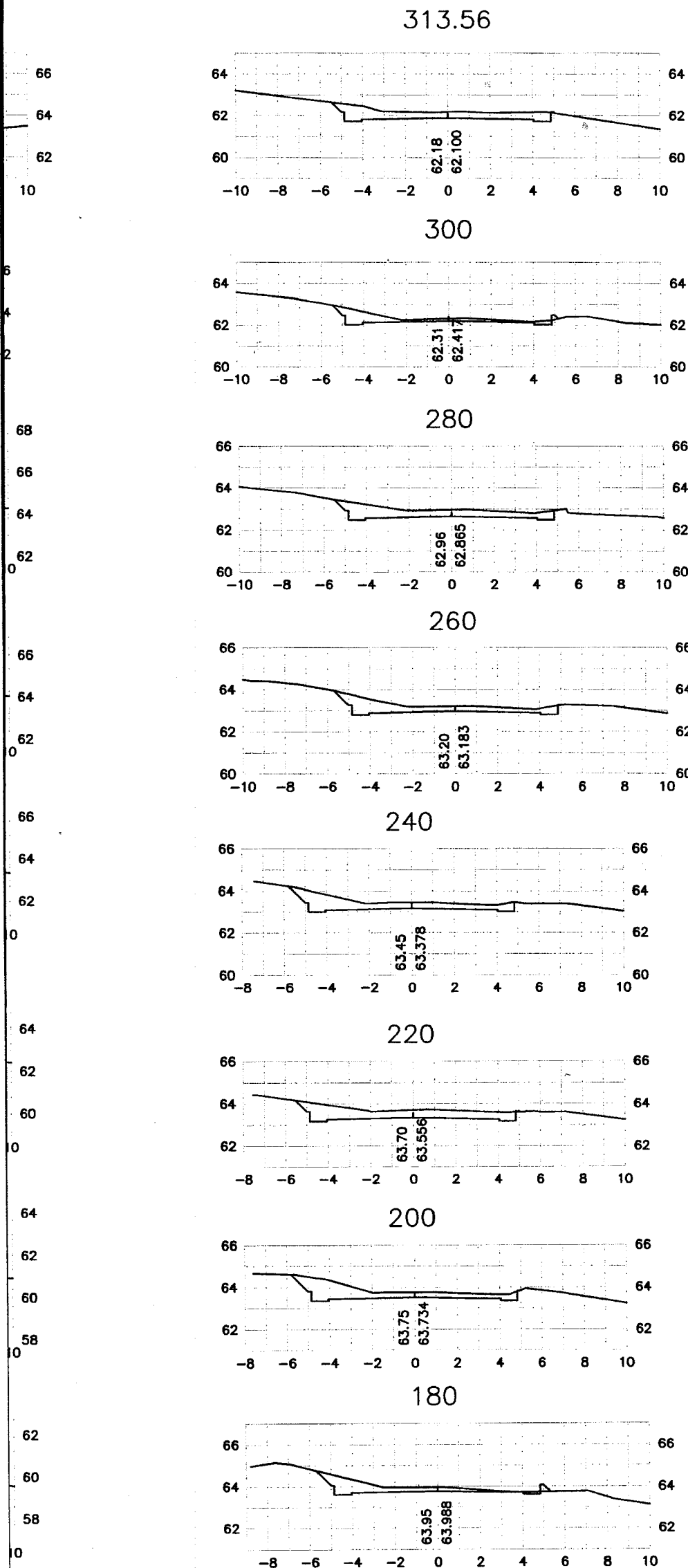
PUNTO FIJO
CAM. (81.50)

COTA DE PUNTO FIJO

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLE LA PAMPA ENTRE CABO DE HORNO Y RIO NEGRO

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Röhle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Röhle/Mayorga	Aprobado: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: HOR.= 1:750 VERT.= 1:150	PLANO: I - 3282
---------------------------	--	----------------------------	---------------------------	-------------------------	--	-----------------



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLE LA PAMPA ENTRE CABO DE HORNO Y RIO NEGRO

FECHA:
Septiembre 2011

Relevo y Proceso:
Röhle, Schreiner, Rodríguez

Proyector:
Röhle/Mayorga

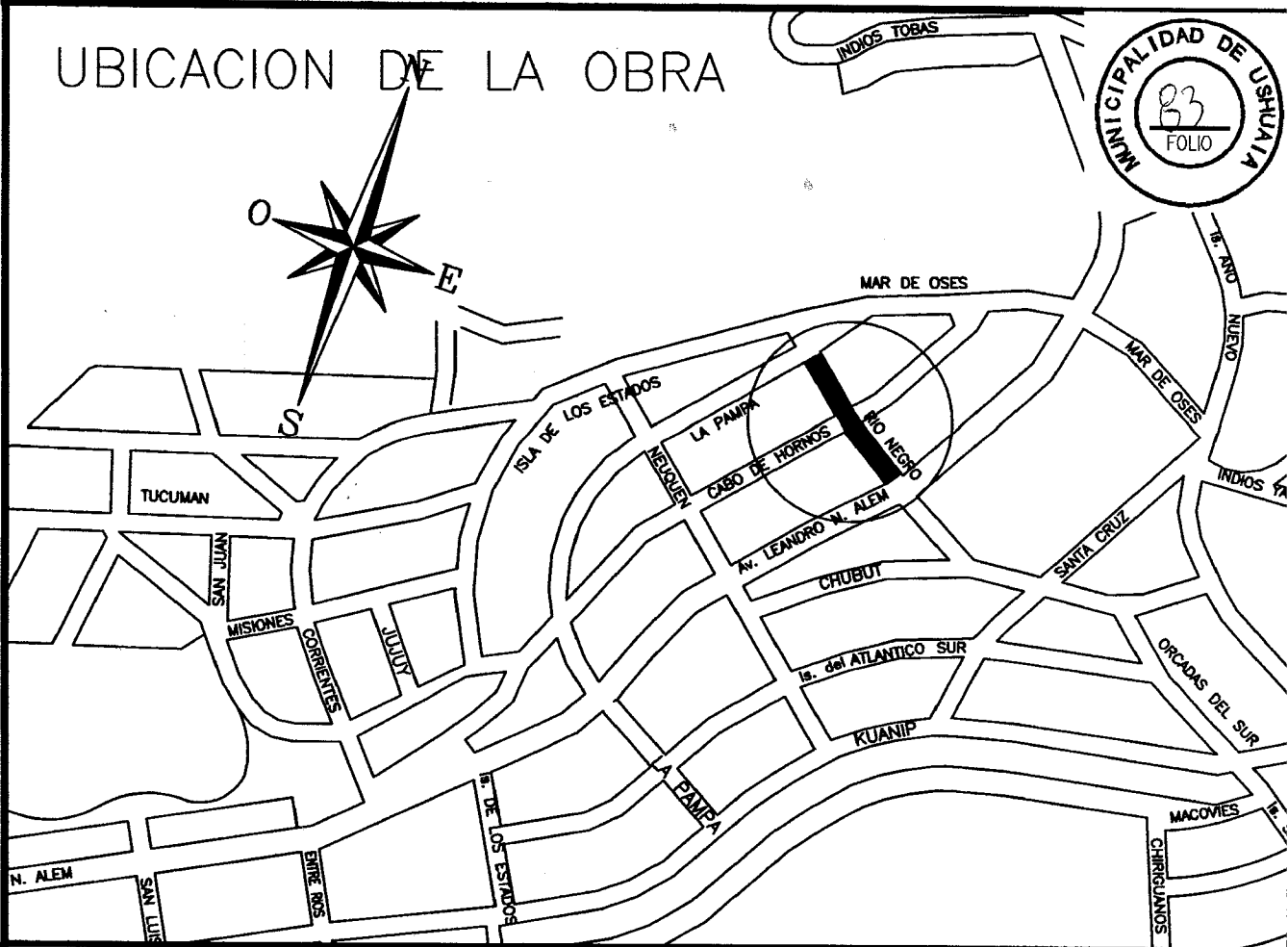
Aprobo:
Ing. Linares

Dibujo:
Ing. Mayorga

Escala:
1:250

PLANO: I - 3283

UBICACION DE LA OBRA



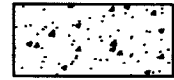
REFERENCIAS:

==== CORDON CUNETA A CONSTRUIR

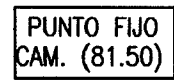
--- EJE DE CALLE

— RASANTE

--- TERRENO NATURAL

 PAVIMENTO A CONSTRUIR

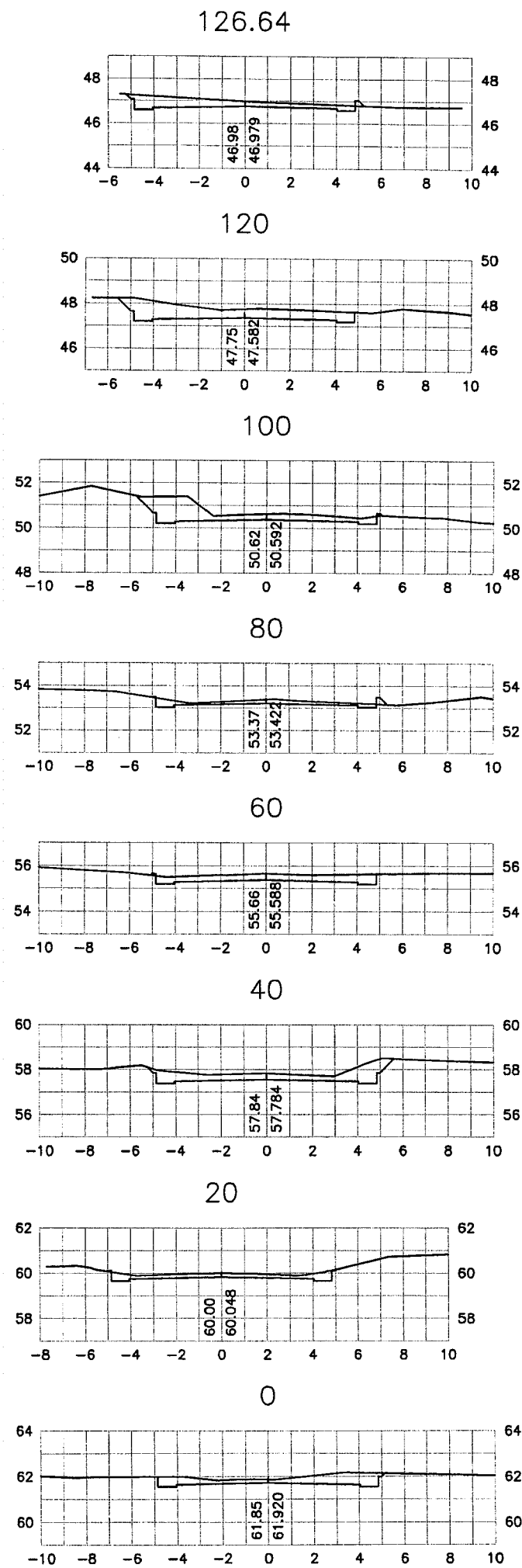
N 10948.05
E 9197.22 COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES

 COTA DE PUNTO FIJO

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA CALLE RIO NEGRO ENTRE LA PAMPA Y LEANDRO ALEM

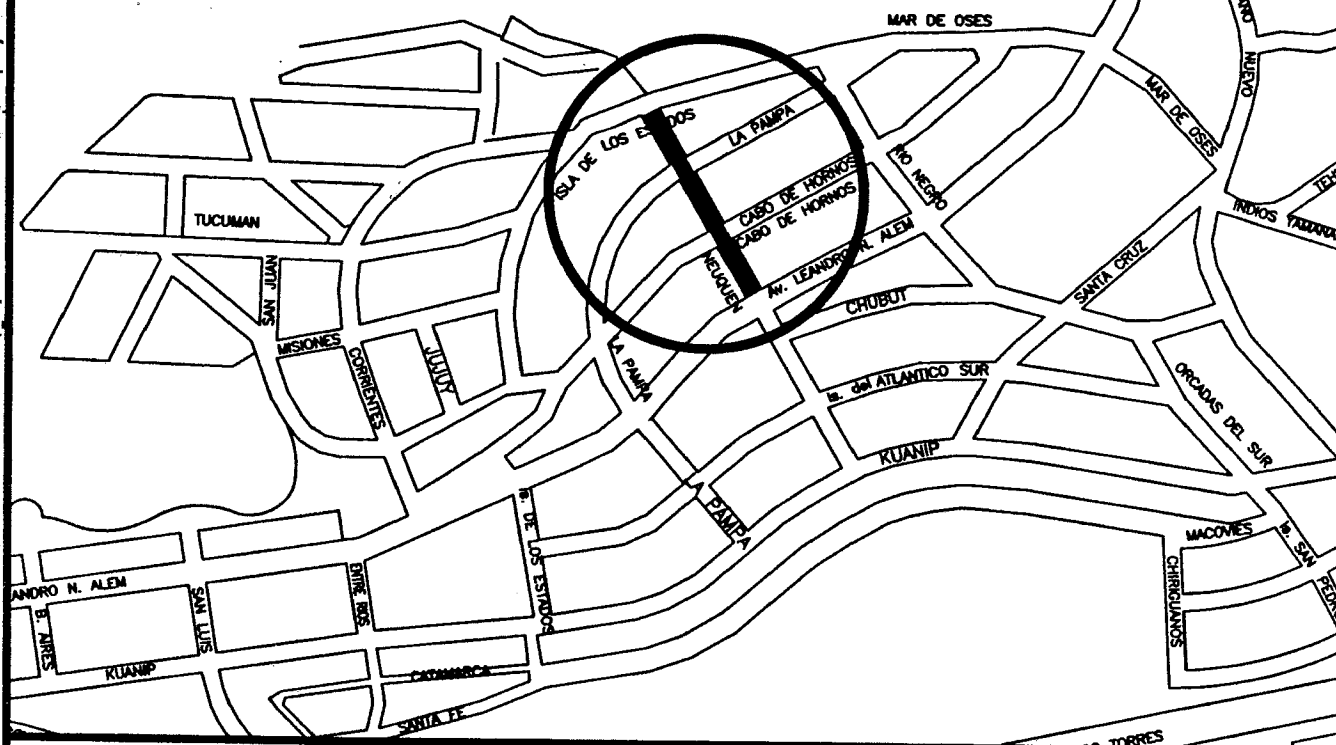
FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Röhle, Schreiner, Rodríguez	Proyecto: Röhle/Mavoroa	Aprobo: Ina. Linares	Dibujo: Ina. Mavoroa	Escala: HOR. = 1:750 VERT. = 1:150	PLANO: I-3247
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	--	---------------



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PERFILES TRANSVERSALES CALLE RIO NEGRO ENTRE LA PAMPA Y LEANDRO ALEM

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Rühle/Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: 1:250	PLANO:I- 3284
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------	---------------

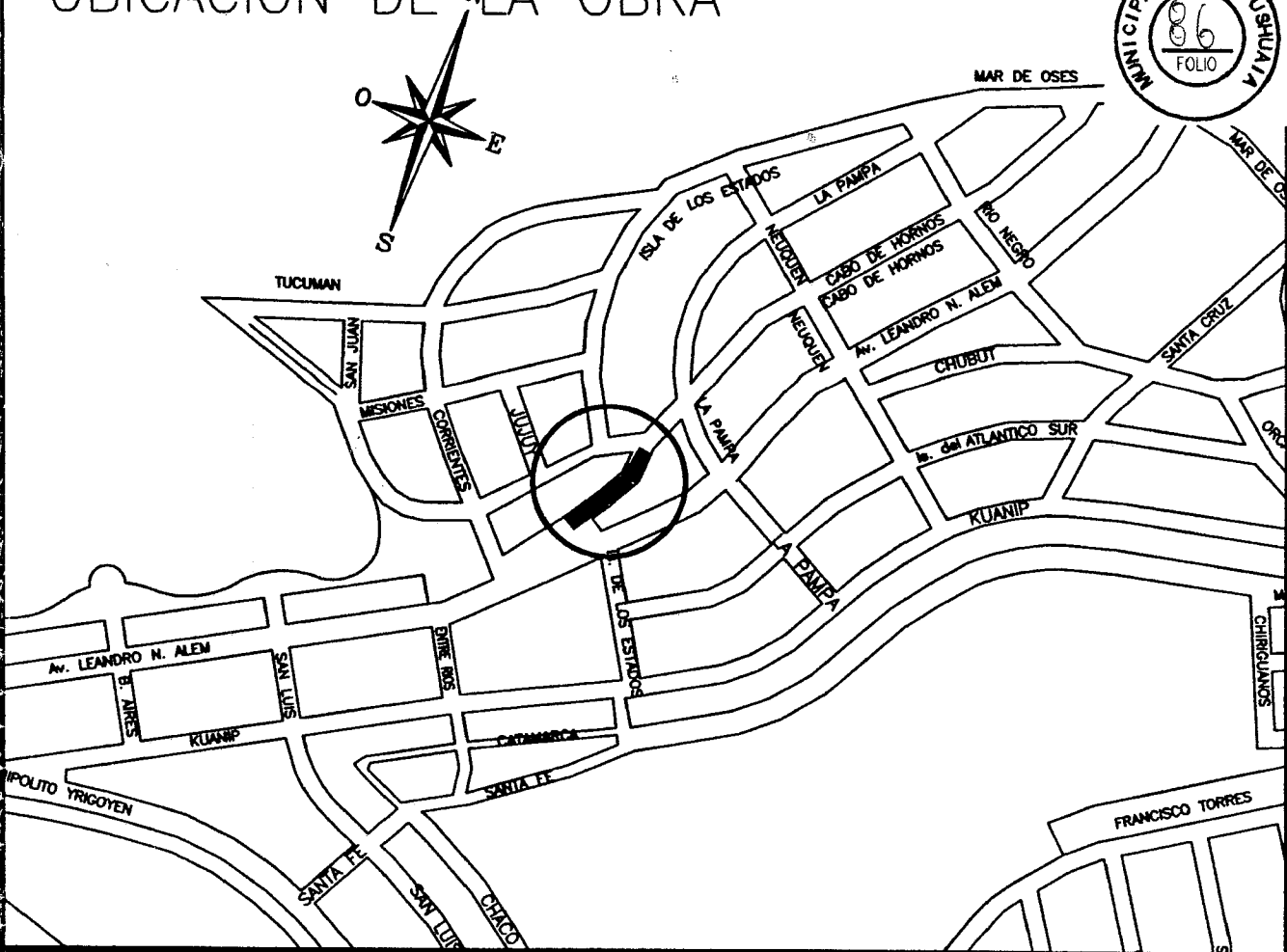


N 10948.05
E 9197.22

PUNTO FIJO13
CAM. (81.50)

PLANO I - 3246

UBICACION DE LA OBRA



REFERENCIAS:



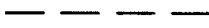
CORDON CUNETA A CONSTRUIR



EJE DE CALLE



RASANTE



TERRENO NATURAL



PAVIMENTO A CONSTRUIR

N 10948.05
E 9197.22

COORDENADAS EN PUNTOS PARTICULARES

PUNTO FJO13
CAM. (81.50)

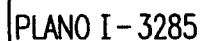
COTA DE PUNTO FIJO

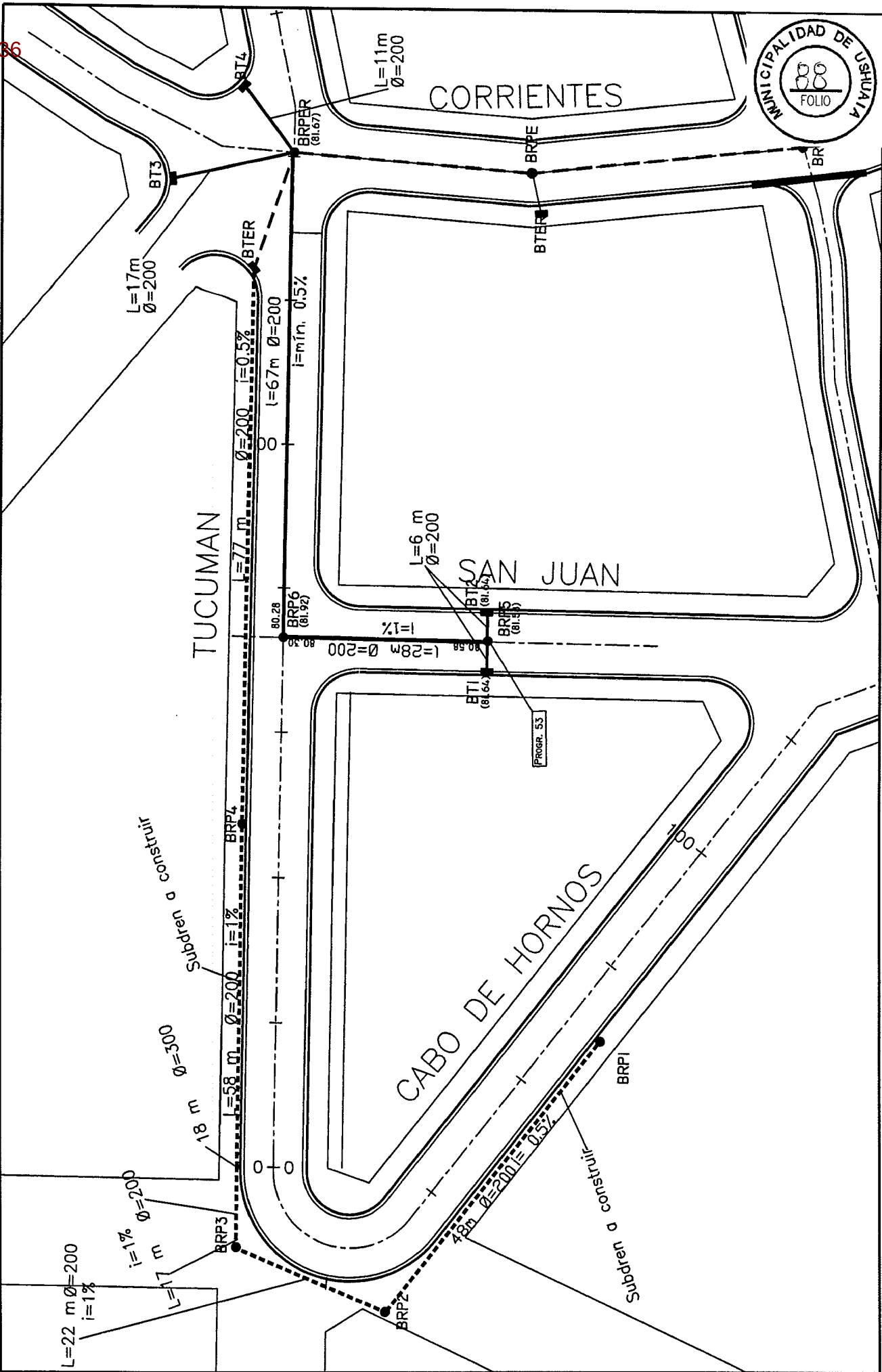


BADEN A CONSTRUIR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLANIALTIMETRIA Y PERFILES TRANSVERSALES CALLE EL CEIBO





REFERENCIAS:

----- DREN Ø 200mm A CONSTRUIR

----- RED EXISTENTE

BRP1 BOCA DE REGISTRO PLUVIAL A CONSTRUIR

BRPE BOCA DE REGISTRO PLUVIAL EXISTENTE

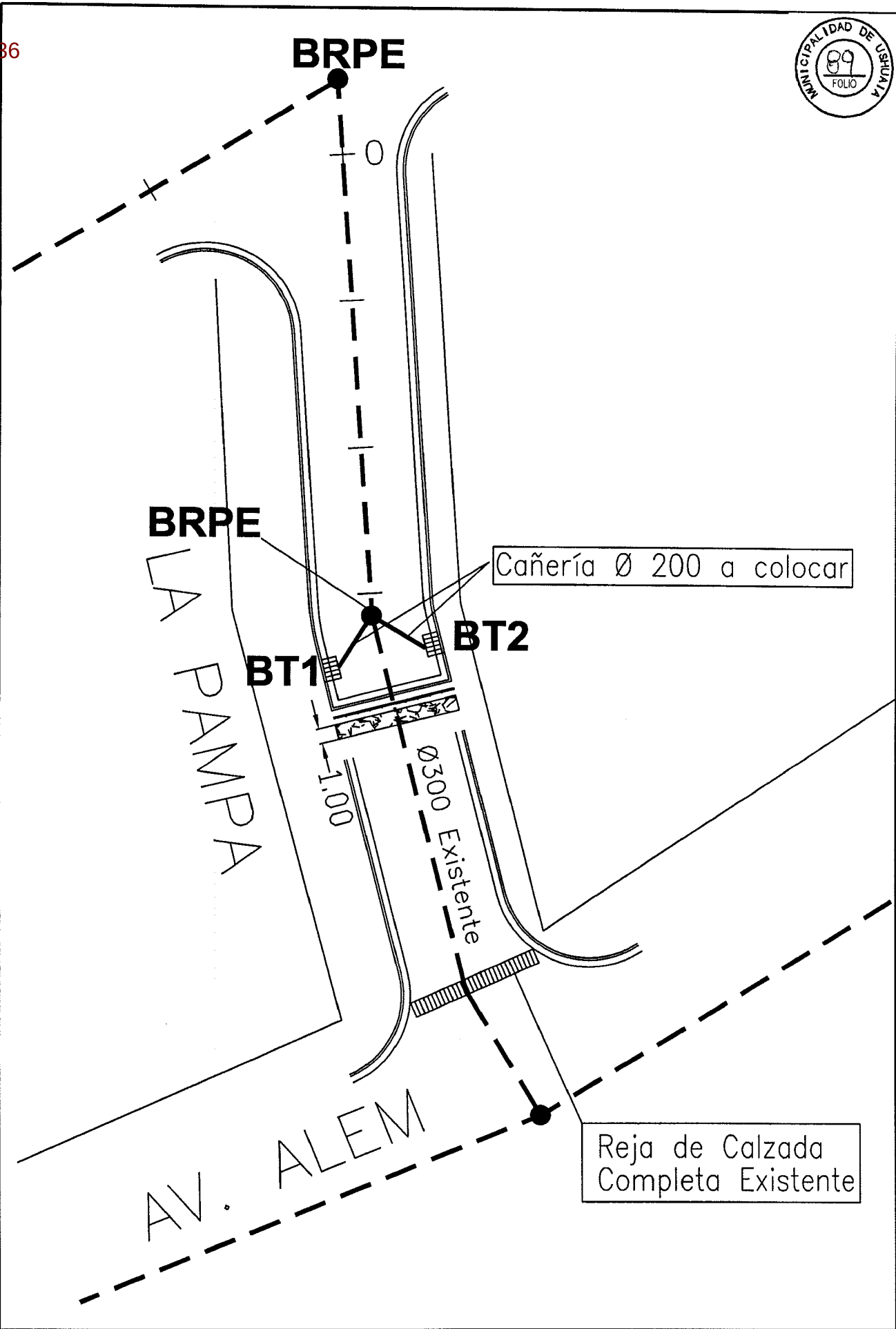
BT1 BOCA DE TORMENTA A CONSTRUIR

BTER BOCA DE TORMENTA EXISTENTE A READECUAR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: RED PLUVIAL CALLES TUCUMAN, CABO DE HORNOS Y SAN JUAN

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodríguez	Proyecto: Mayorga/Rühle	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: s/E	PLANO:I-3242
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	--------------



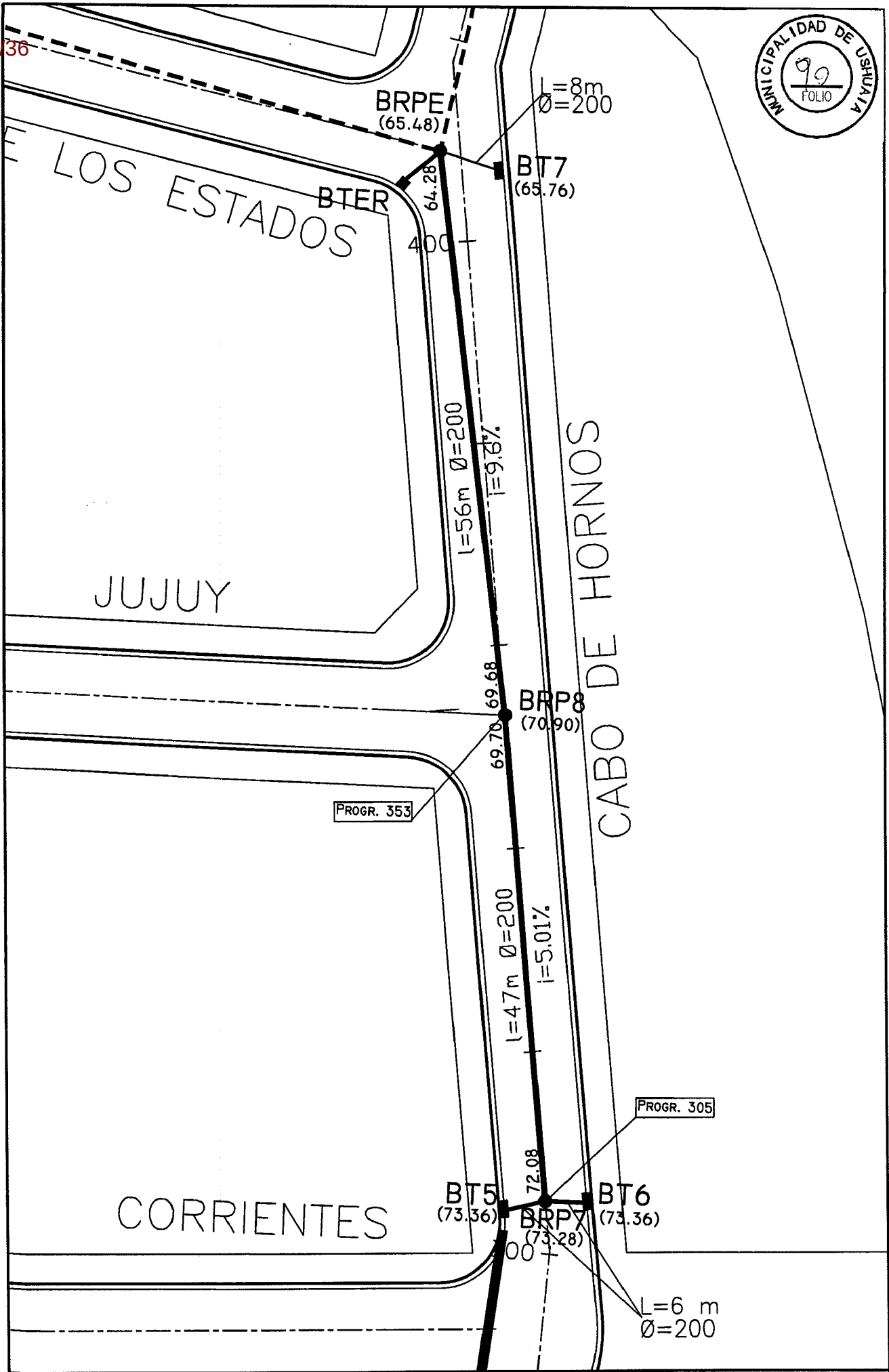
REFERENCIAS:

- CAÑERÍA Ø 200mm A CONSTRUIR
- RED EXISTENTE
- BRPE BOCA DE REGISTRO PLUVIAL EXISTENTE
- BT1 BOCA DE TORMENTA A CONSTRUIR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: PLUVIAL CALLE LA PAMPA

FECHA: Septiembre 2007	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Ing. Linares/Rühle	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: s/E	PLANO: I-3243
---------------------------	--	---------------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	---------------



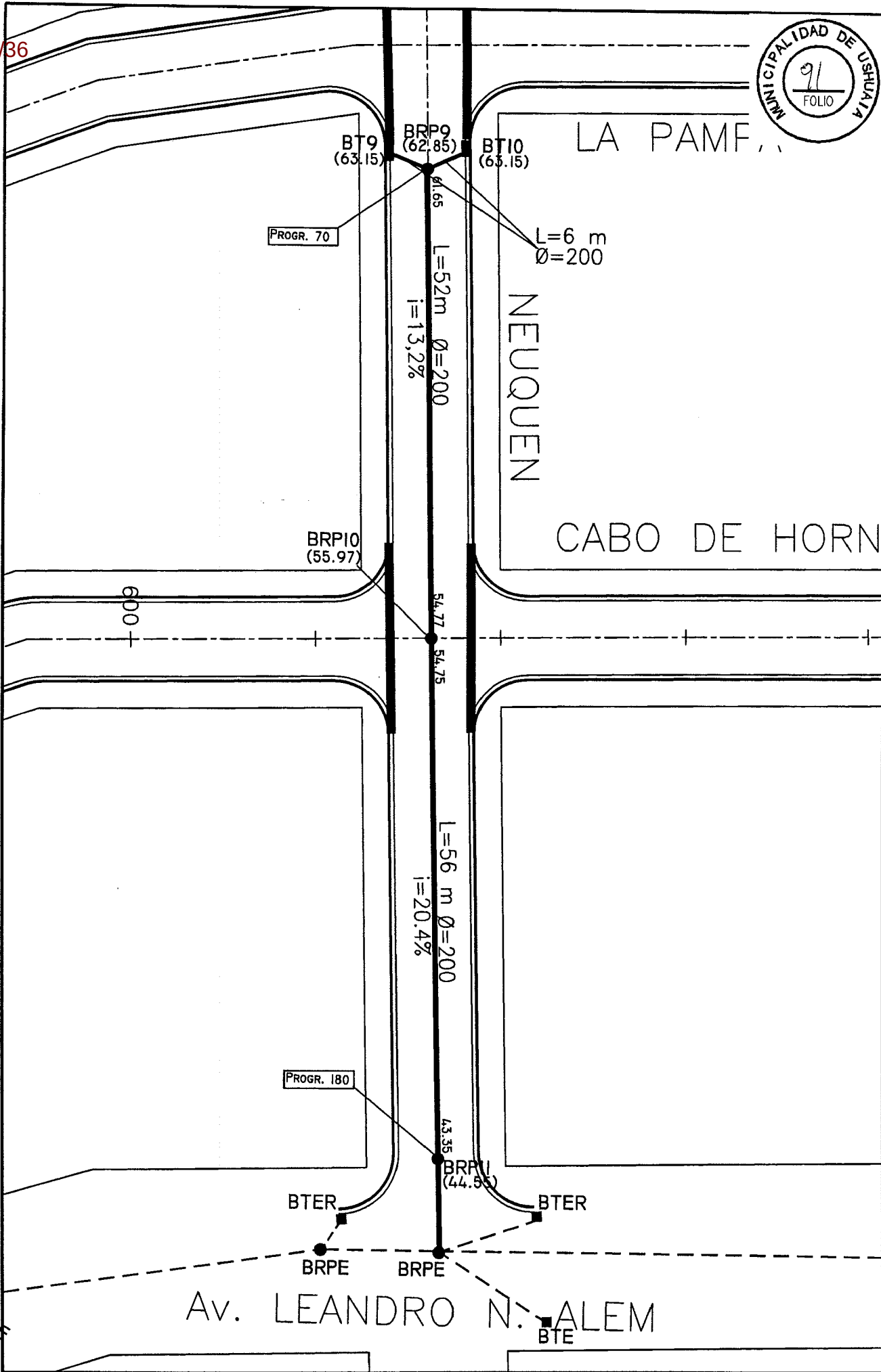
REFERENCIAS:

————	CAÑERÍA DE Ø 200mm A CONSTRUIR	BRPE	BOCA DE REGISTRO PLUVIAL EXISTENTE
-----	RED EXISTENTE	BT1	BOCA DE TORMENTA A CONSTRUIR
BRP1	BOCA DE REGISTRO PLUVIAL A CONSTRUIR	BTER	BOCA DE TORMENTA EXISTENTE A READECUAR

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: EXTENSION RED PLUVIAL CALLE CABO DE HORNNOS

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Mayorga/Rühle	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: S/E	PLANO: I-3279
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	---------------



REFERENCIAS:

- | | | |
|--------------------------------|------|--|
| CAÑERÍA DE Ø 200mm A CONSTRUIR | BRPE | BOCA DE REGISTRO PLUVIAL EXISTENTE |
| RED EXISTENTE | BT1 | BOCA DE TORMENTA A CONSTRUIR |
| BRP1 | BTER | BOCA DE TORMENTA EXISTENTE A READECUAR |

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

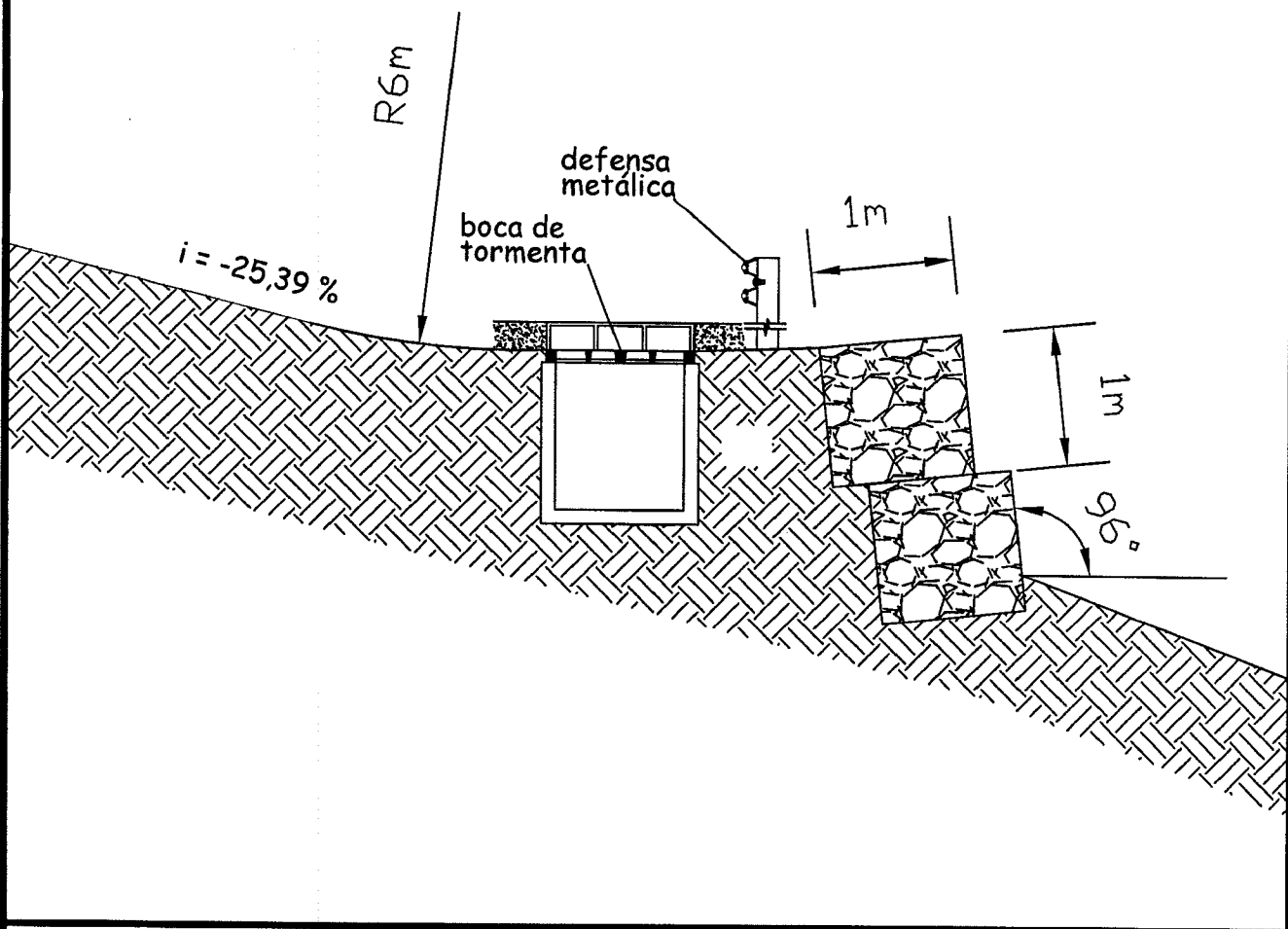
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

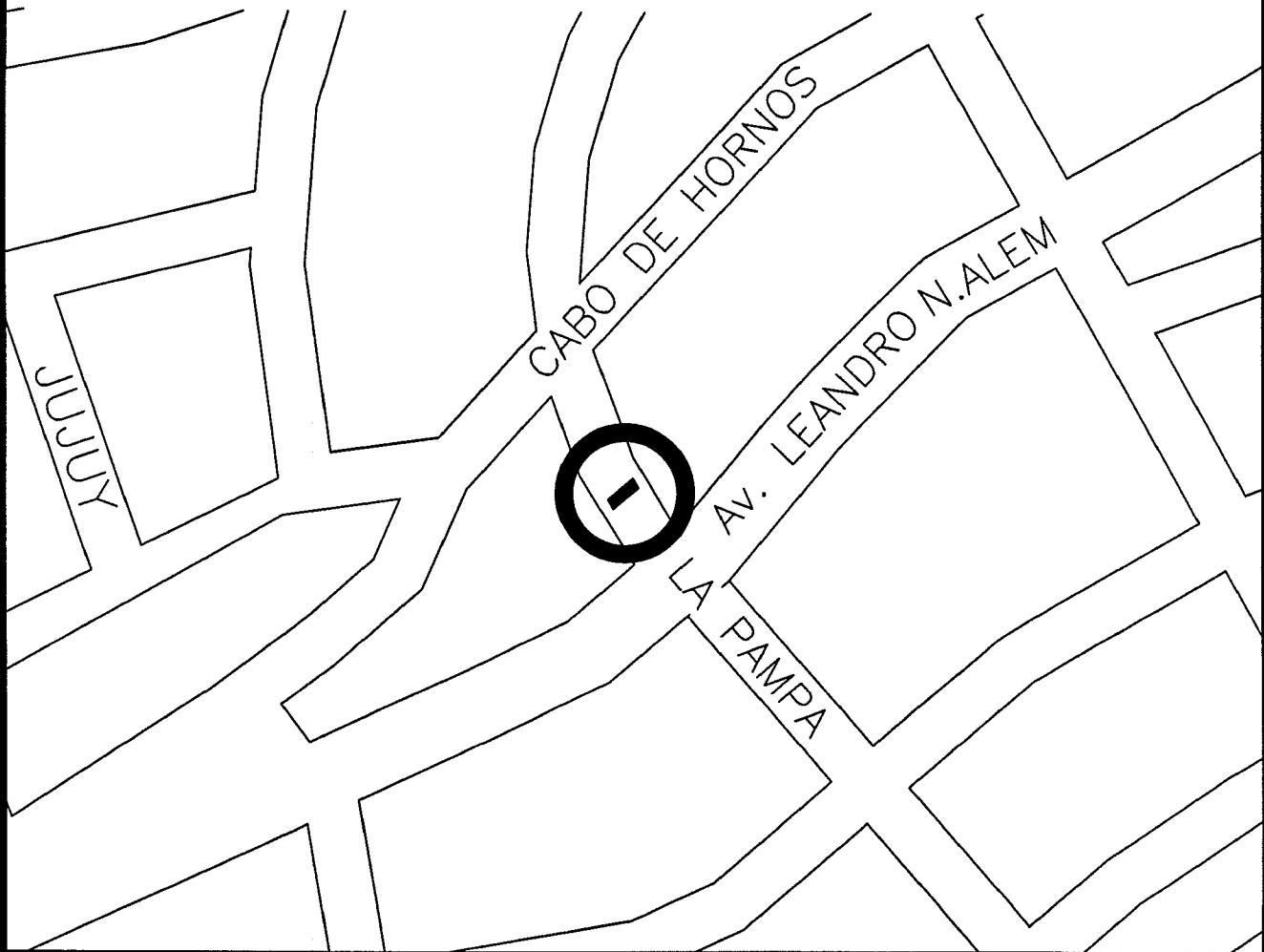
PLANO: RED PLUVIAL CALLE NEUQUEN

FECHA: Septiembre 2011	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Mayorga/Rühle	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: S/E	PLANO:I-3280
---------------------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	--------------

Corte del muro de gaviones:



Croquis de Ubicación



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
PLANO: MURO DE CONTENCION EN CALLE LA PAMPA

FECHA: Octubre 2007	Relevo y Proceso: Rühle, Schreiner, Rodriguez	Proyecto: Ing. Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Dibujo: Ing. Mayorga	Escala: 1: 50	PLANO: I - 2932
------------------------	--	---------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------	-----------------

JUNIO 1998	Ing.D Augero	M.M.O Bouzenard	EVE\DMG\PLANOS TPO	1:25	PA 001
Fecha:	Proyecto:	Aprobó:	Dibujó	Archivo:	Escala:
					PLANO:

The diagram illustrates a cross-section of a road shoulder (cuneta) with the following components and dimensions:

- ANCHOS VARIABLES:** Horizontal dimensions at the top indicating variable widths of 0.20, 0.15, and 0.45 on the left, and 0.45, 0.15, and 0.20 on the right.
- 2.00%:** Slope percentages indicated by arrows pointing outwards from the center of the shoulder.
- 1:1:** Slope ratios indicated on the outer edges of the shoulder.
- DESMONTE:** The existing ground level, shown as a hatched area above the shoulder.
- CORDON CUNETA DE HORMIGON:** A concrete curb structure forming the edge of the shoulder.
- CARPETA ASFALTICA DE 0.07m DE ESPESOR:** An asphalt pavement layer, 0.07m thick, located below the concrete curb.
- BASE ANTICONGELANTE DE 0.15m DE ESPESOR:** An anti-freeze base layer, 0.15m thick, located below the asphalt pavement.
- TERRAPLEN:** The existing ground level, shown as a hatched area below the shoulder.

cuat
ten
aju

0.60

0.45

R0.060

VEREDA 1%

0.07 CONCRETO ASFALTICO

0.17

CORDON CUNETA

SUELO NATURAL

R0.06

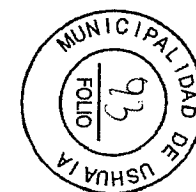
0.30

0.15

BASE ANTICONGELANTE

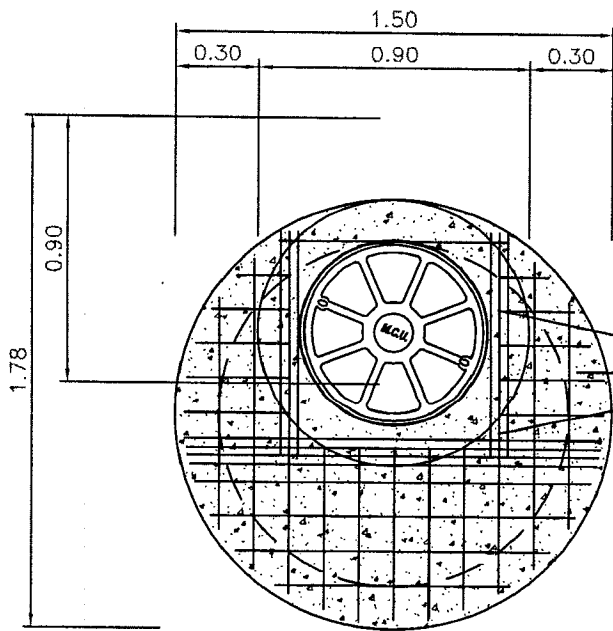
0.20

NOTA: Salvo indicación en contrario en las especificaciones técnicas cuando el cordón cuneta sea existente las obras a construir se ajustarán a ellos.





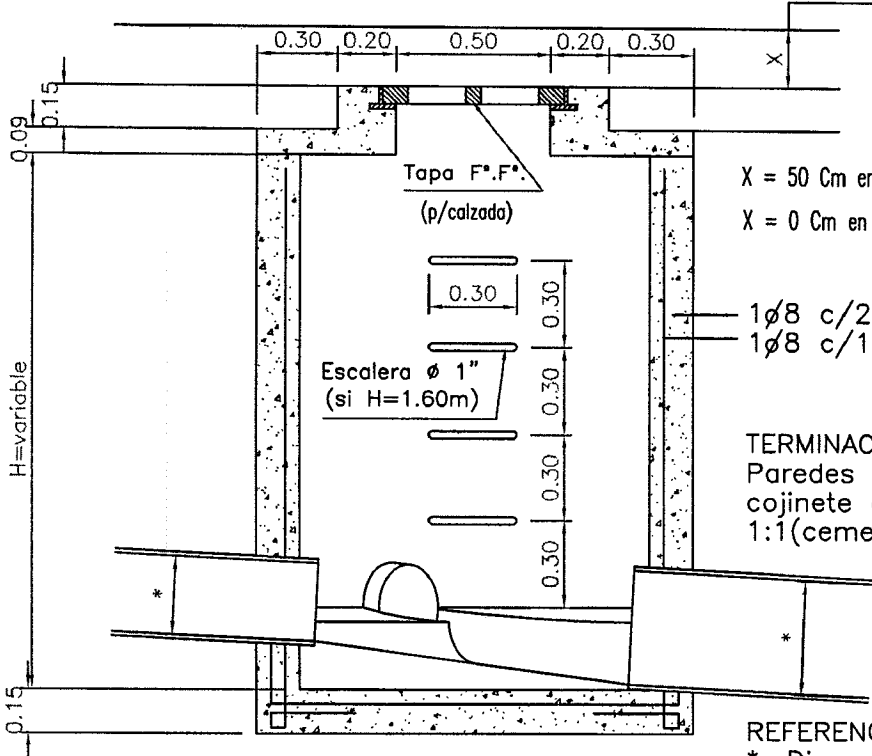
TAPA



HORMIGON
Cemento 380Kg/m³ min.
a/c=0.50 max.
asentamiento=8cm+2
Tbk=130Kg/cm²
3/12
4/12
1/12 c/12

Nivel Rasante
Definitiva

CORTE 1

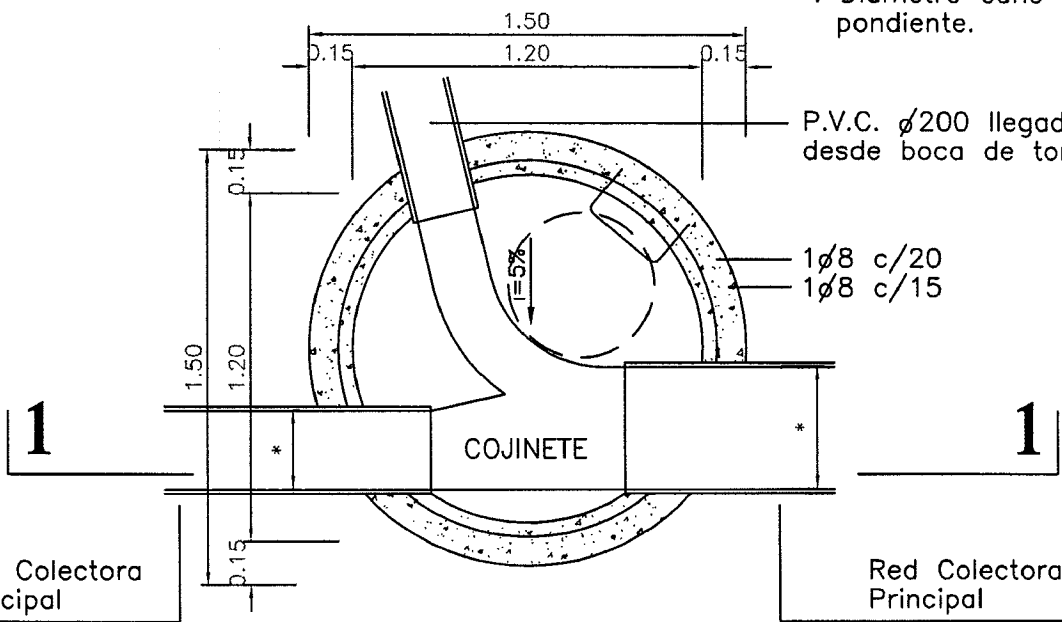


X = 50 Cm en sectores no pavimentados
X = 0 Cm en sectores pavimentados

TERMINACIONES
Paredes interiores piso y
cojinete con mortero
1:1(cemento-arena fina).

REFERENCIA
*: Diametro cano corres-
pondiente.

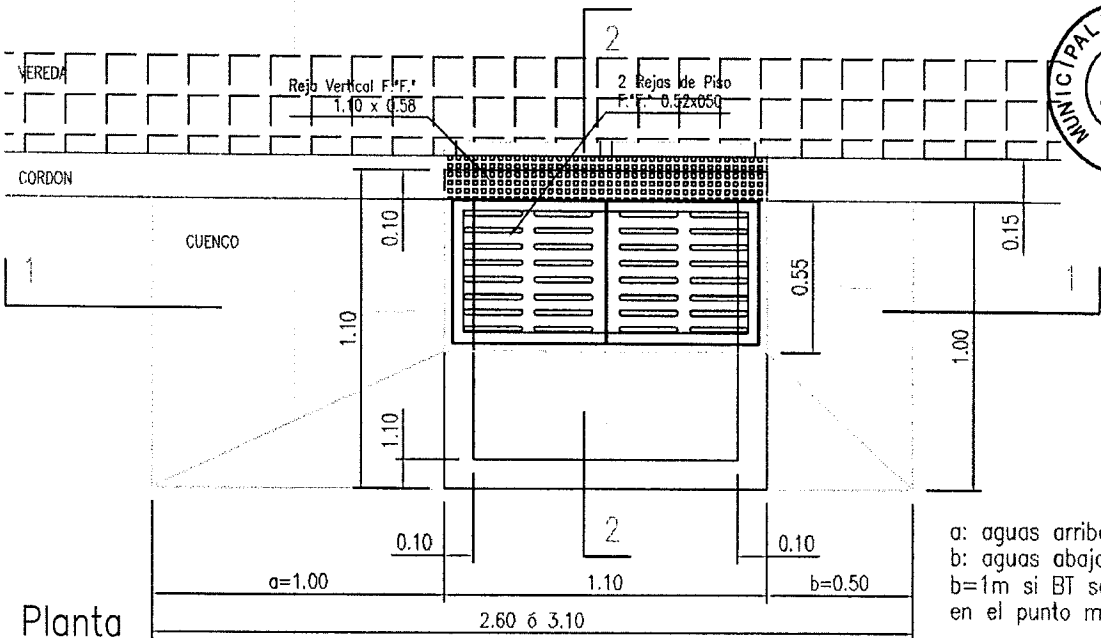
PLANTA



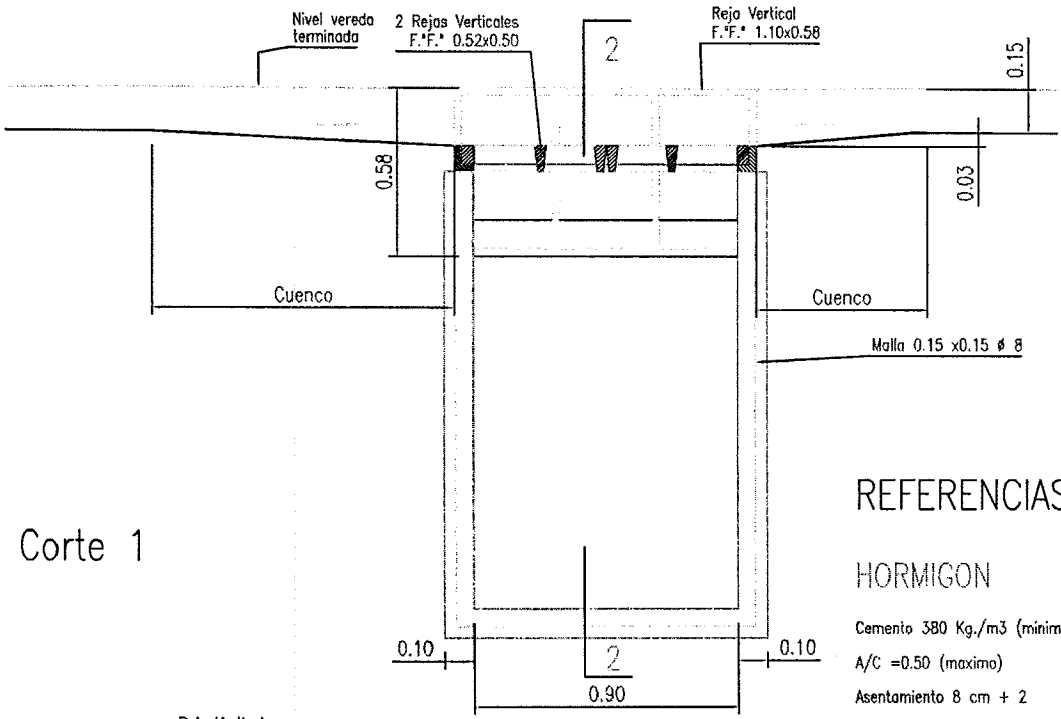
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

PLANO TIPO

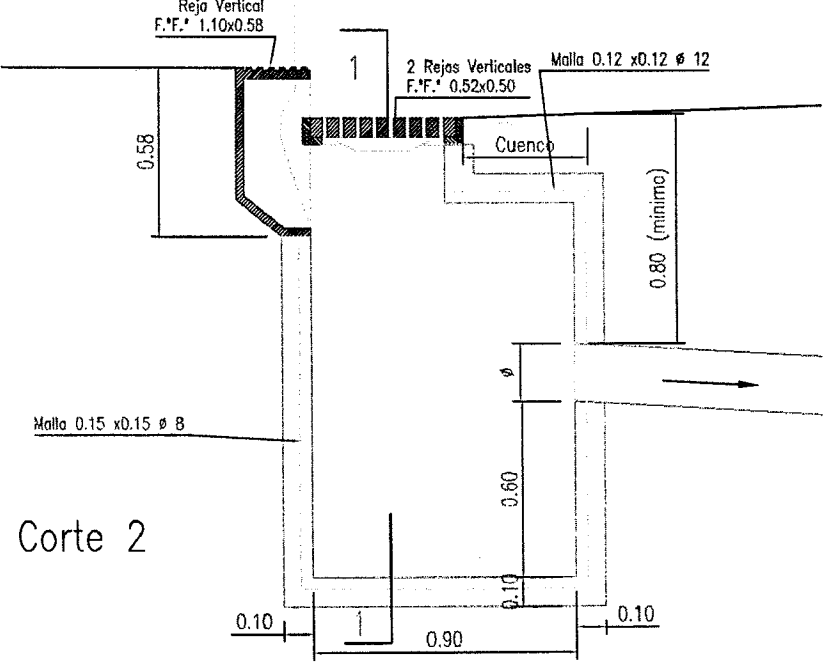
Boca de Registro Circular para Pluvial



Planta



Corte 1



Corte 2

REFERENCIAS

HORMIGON

- Cemento 380 Kg./m³ (mínimo)
- A/C =0.50 (maximo)
- Asentamiento 8 cm + 2
- Recubrimiento de Armadura = 3 cm (mínimo)

TERMINACIONES

Paredes interiores , Piso y Cojinetes con 1:1 (cemento arena fina)

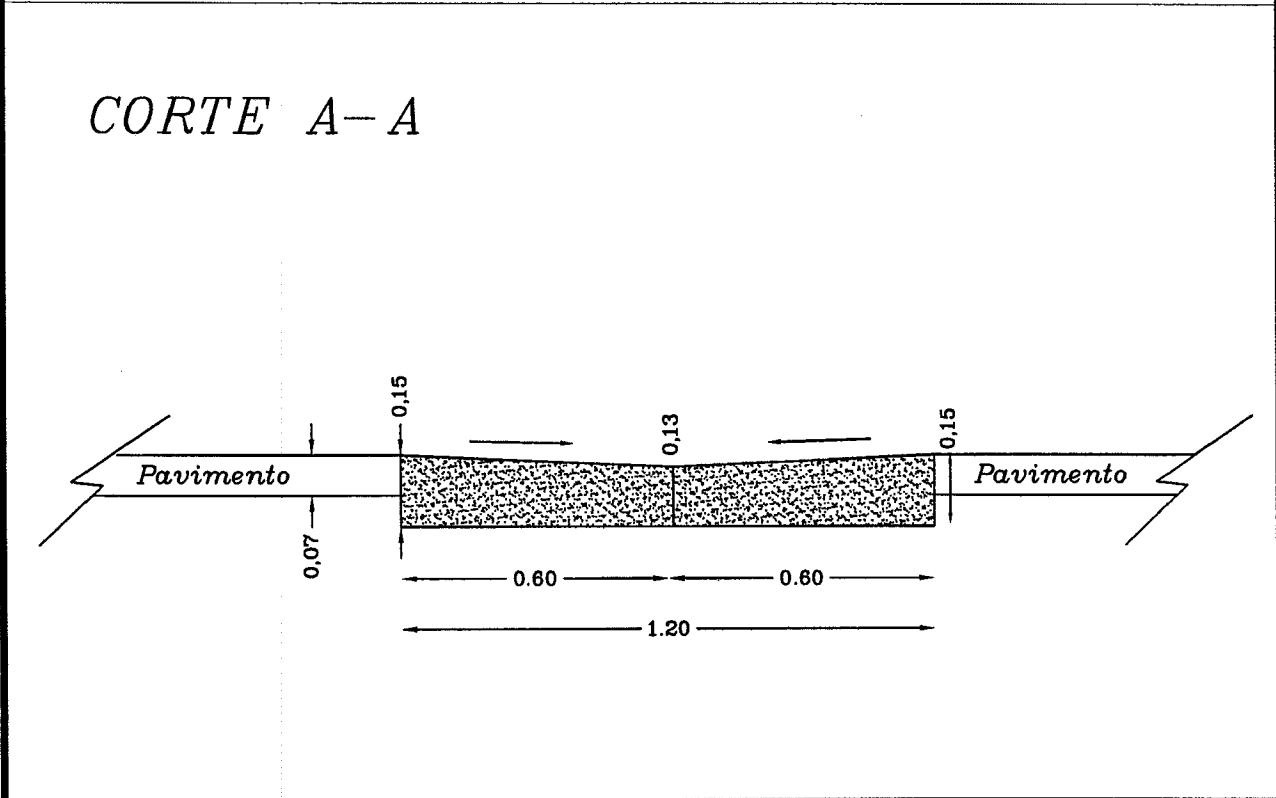
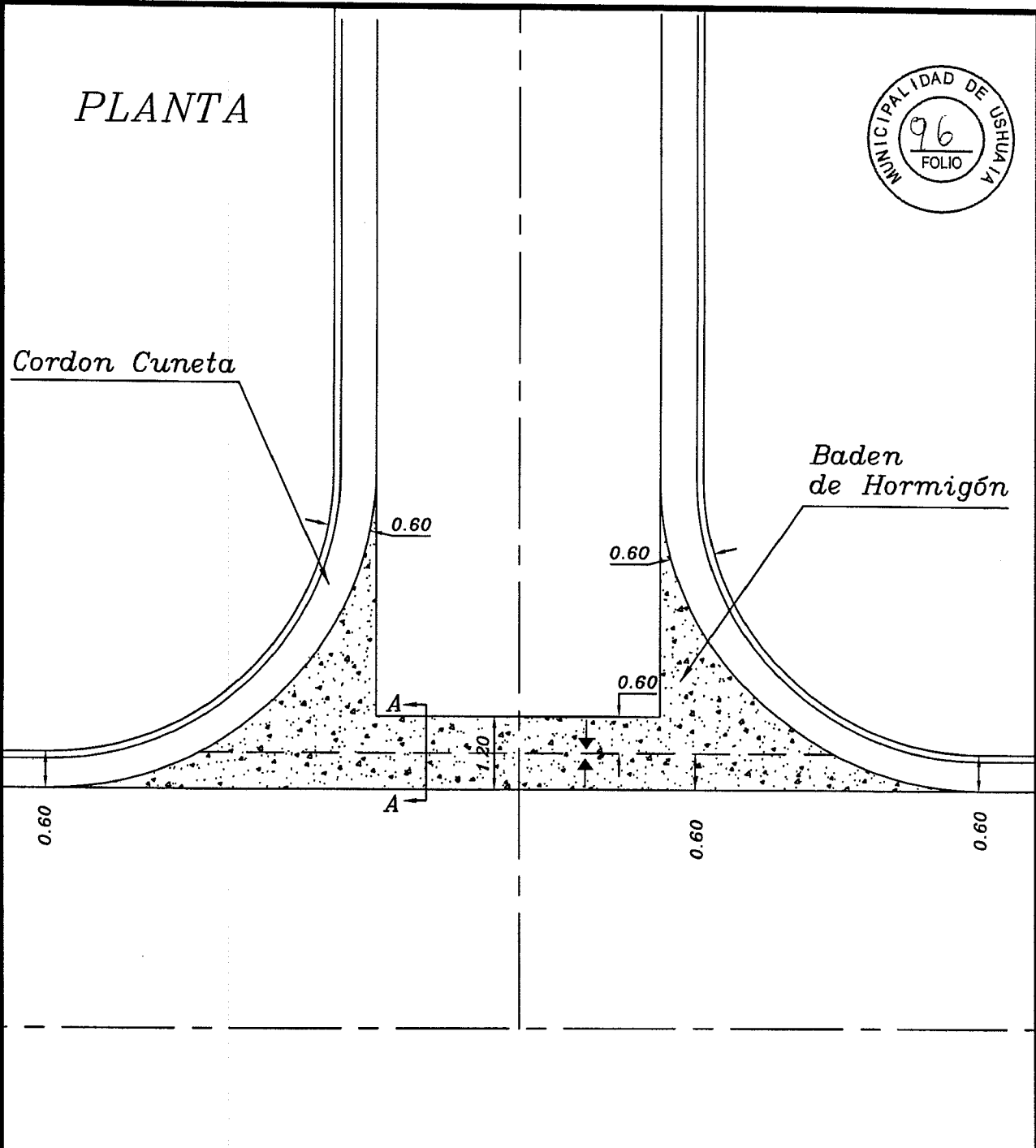
PESOS

- MARCO 105 x 50 = 75 Kg.
- Rejas de Piso 0.52 x 0.50 = 80 Kg. c/u
- Rejas Vertical 110 x 58 = 306 Kg.

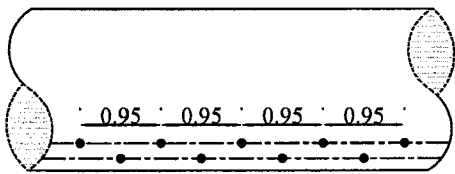
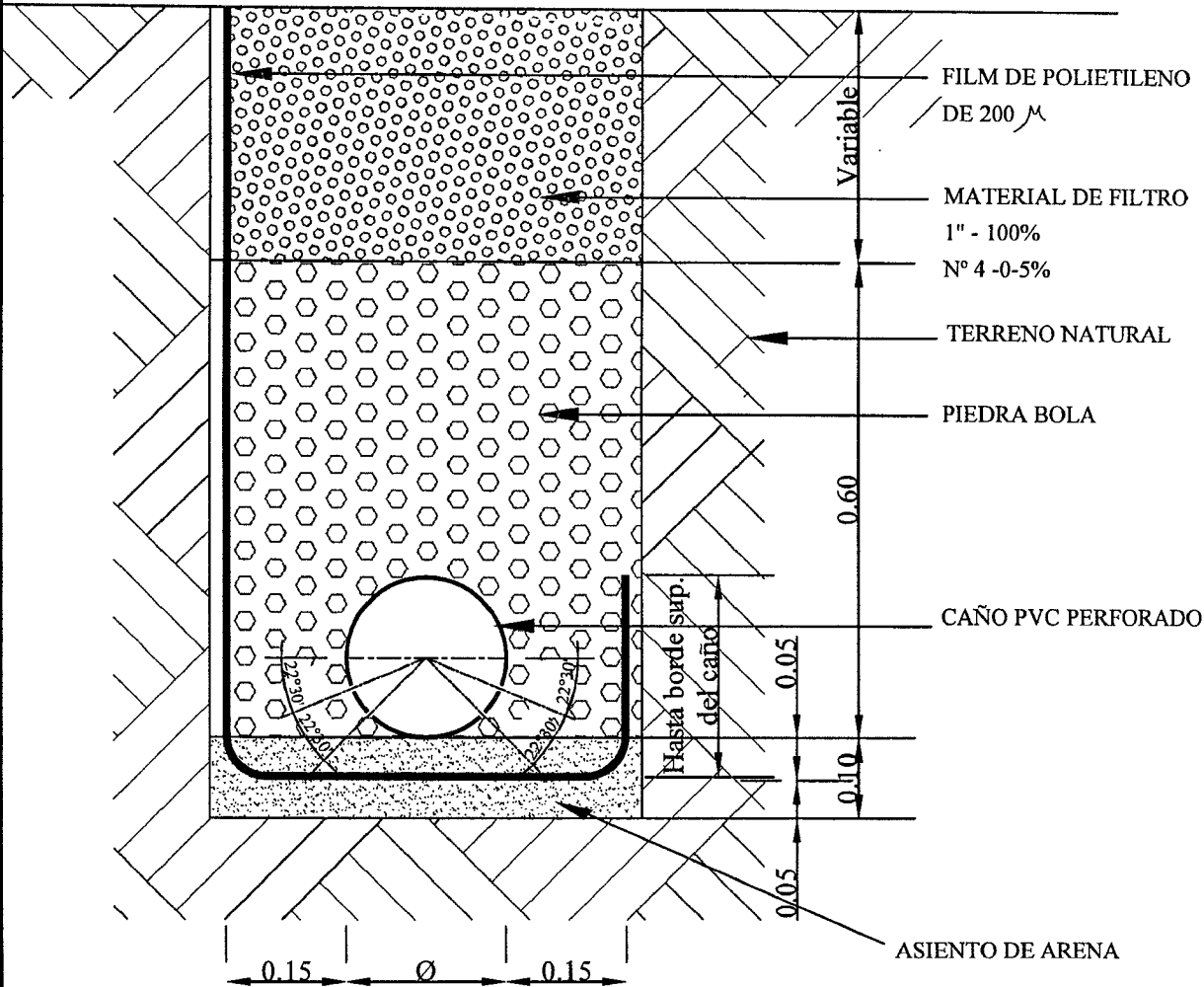
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

PLANO TIPO
Boca de tormenta Fº Fº 110 x 55

JUNIO 2008	Ing. Dolder	Ing. Linares	M.M.O Bouzenard	PLANOS TIPO	1:25	BT 001
Fecha:	Proyecto:	Aprobo:	Dibujó	Archivo:	Escala:	PLANO:



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA					
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA					
PLANO TIPO					
BADEN DE HORMIGON 1,20 m					
FECHA: MARZO 2010	Proyecto: Ing. Mayorga	Aprobo: Ing. Linares	Archivo: PLANOS TIPO	Escala: S/ESCALA	PLANO: I-1837



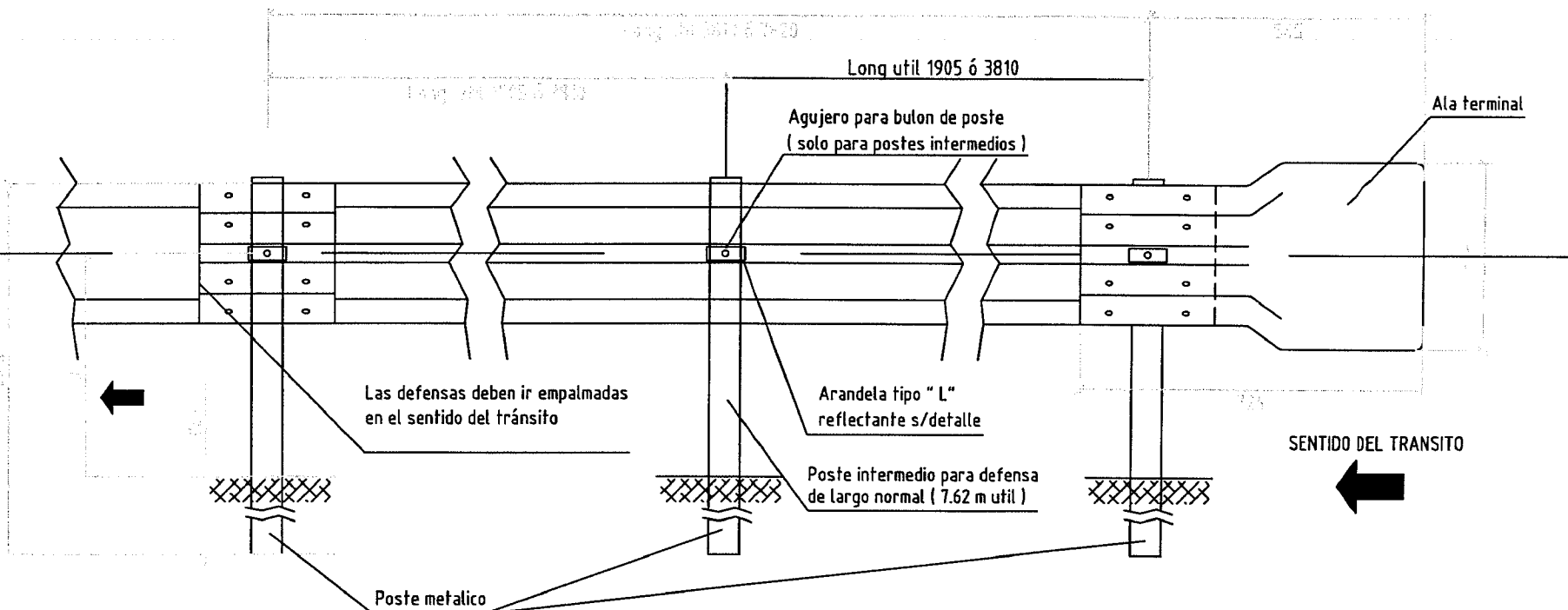
DENSIDAD MINIMA
52 PERFORACIONES
Ø 9.5 mm POR METRO

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

PLANO TIPO
Subdren de Caño Perforado
Manto Drenante y Film de polietileno

Fecha:	Proyecto:	Aprobo:	Dibujó	Archivo:	Escala:	PLANO:
Sept. 2005	Ing. Mayorga	Ing. Linares	M.M.O. Jerez	PLANOS TIPO	S/ESCALA	D 004

DETALLE DE INSTALACION DE LA DEFENSA

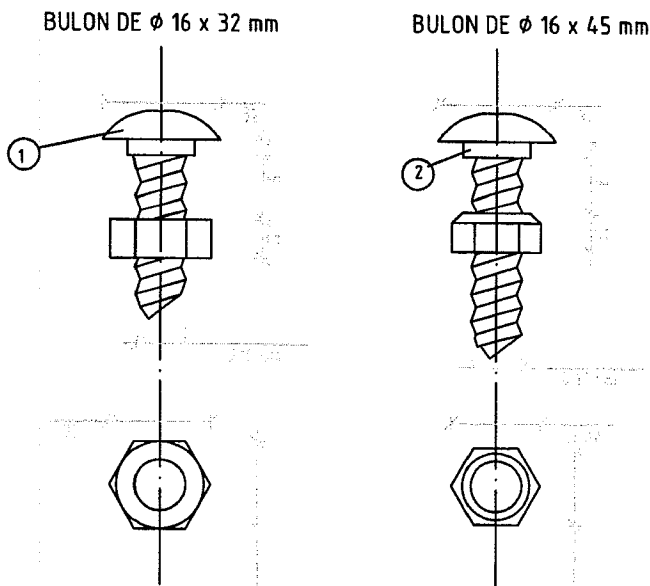


MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

PLANO TIPO
DEFENSA METALICA

Fecha:	Proyecto:	Aprobo:	Dibujó:	Escala:	PLANO:
Agosto 2005	Ing. Mayorga	Ing. Inares	E. Jerez	S/ESCALA	1-946 A

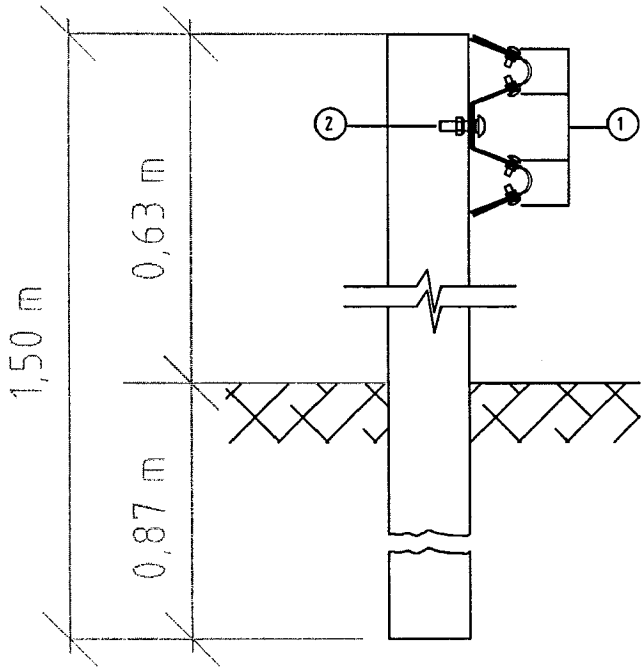
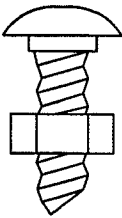
DETALLE DE BULON Y TUERCA



- 1.- Bulón de 32 mm de long. con tuerca de caras rectas con doble hendidura para empalme de las defensas.
- 2.- Bulón de 45 mm de long. con tuerca de una cara redondeada para fijar la defensa a los postes metalicos.

DIMENSIONES DE LOS BULONES

POSICION	Ø 16.0mm	
	1	2
a (mm)	6	6
b (mm)	32	45



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

PLANO TIPO
DEFENSA METALICA

Fecha:	Proyecto:	Aprobo:	Dibujó	Escala:	PLANO:
Agosto 2005	Ing. Mayorga	Ing. Linares	E. Jeréz	S/ESCALA	I-846 B

FECHA:
Agosto 2005

PROYECTO:
Ing. Mayorga

APROBO:
Ing. Iñares

DIBUJO:
E. Jerez

ESCALA:
S/ESCALA

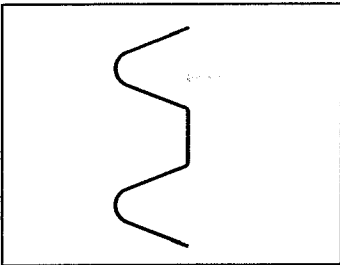
PLANO:
I-946 C

SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

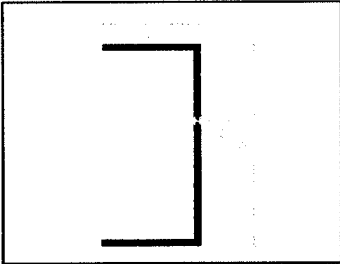
DEFENSA METALICA

TIPICO



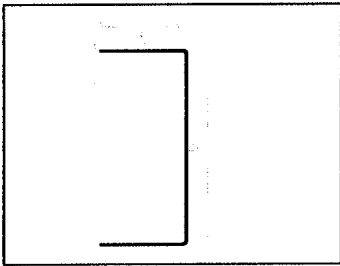
DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS FISICAS DE LAS DEFENSAS

TIPO	CLASE	CALIBRE	AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL cm ²	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		PESO DE LA DEFENSA	
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
								kg.	kg.
DEFENSA	A	12 (2.5 mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.5	41	78



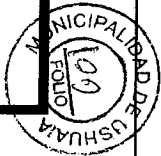
DIMENSIONES Y CRACTERÍTICAS FISICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx . Wy cm ³	Wx / Wy
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541	29.1	70.5	8.2	578	8.6

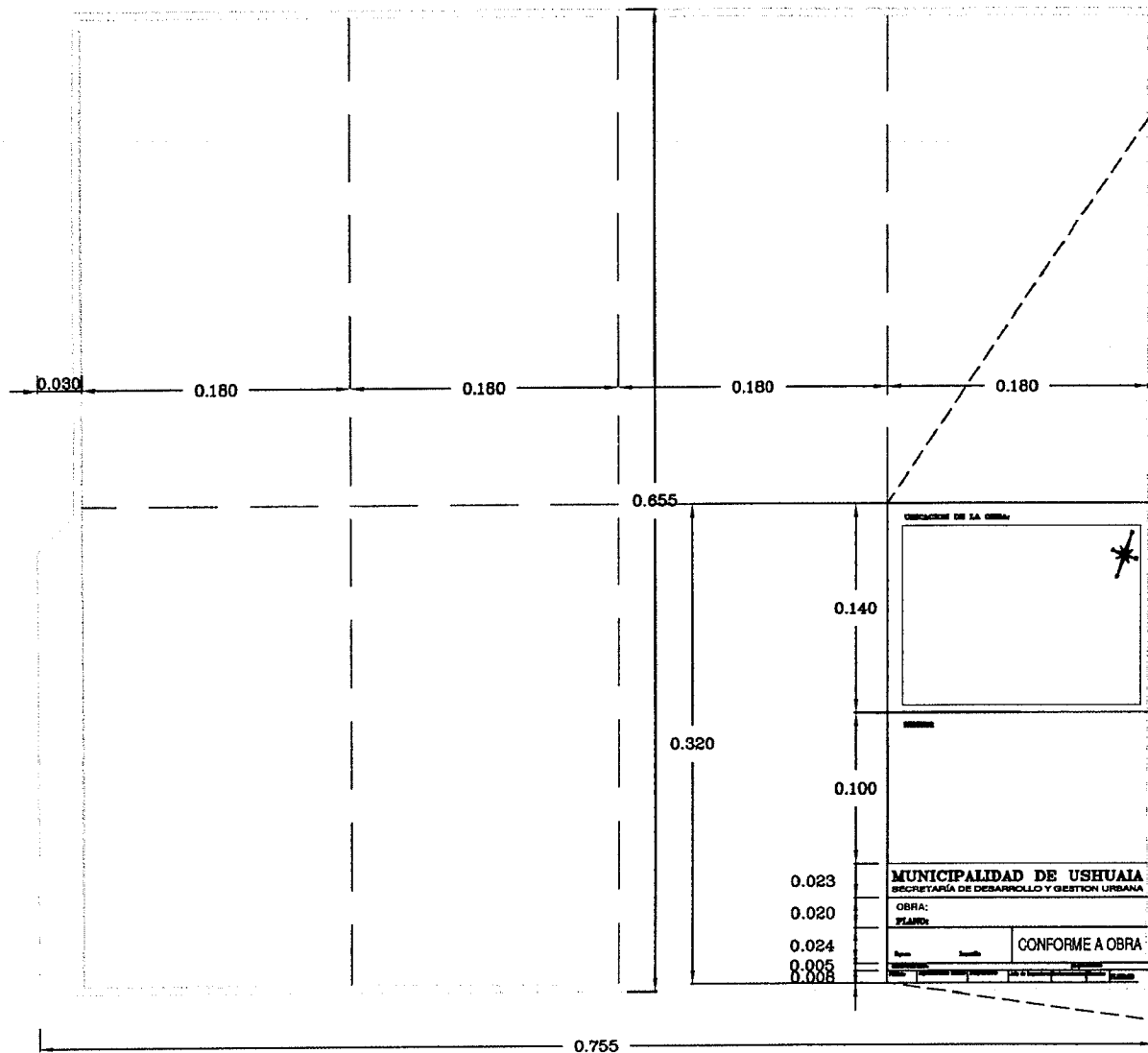


DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS FISICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

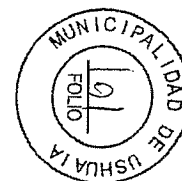
TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm ⁴		MODULO RESISTENTE cm ³		Wx . Wy cm ³	Wx / Wy
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	170	70	4.75	590	64	73.8	12.3	908	6.0



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA				
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA				
PLAN NO 711P0				
CARATULA CONFORME A OBRA				
Fecha:	Ing. D. Augero	Ing. Mora	M.M.O. Jerez	EYE: DNG/PLANOS TPO/V
Proyecto:			Dibujó	Archivo:
Aprobo:				Escala:
				PLANO: V003



UBICACION DE LA OBRA:	
REFERENCIAS:	
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTION URBANA	
OBRA:	
PLANO:	
Empresa	Inspección
CONFORME A OBRA	
CONSTRUCTORA:	Expediente:
FECHA:	Representante Técnico
Inspección:	Jefe de Inspectores
Antecedente:	Escala:
PLANO: CO	

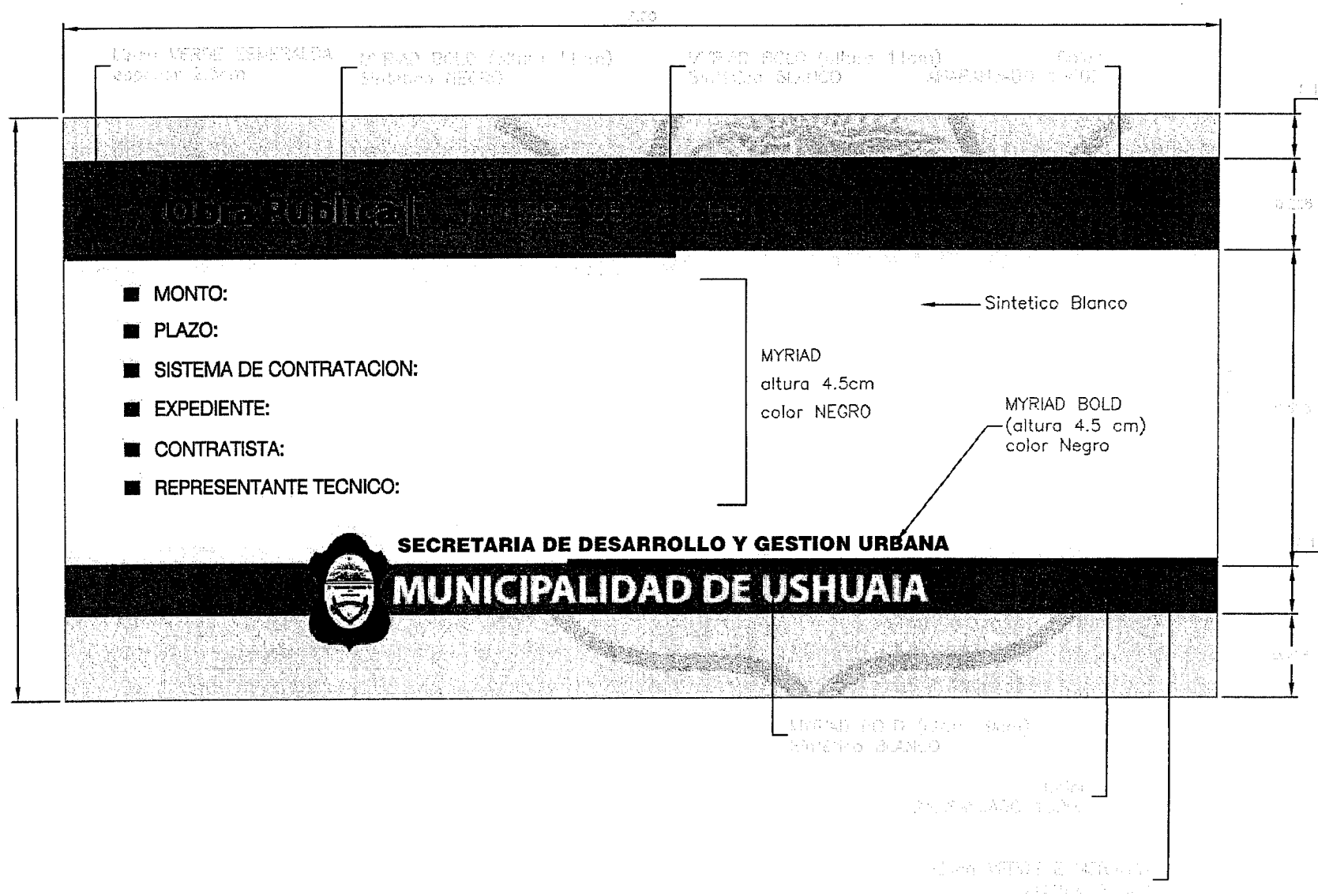


Plano tipo:

Cartel de Obra 1.50 x 300 m

Plano: 1-2641

MUNICIPALIDAD DE USHUAIYA
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA



DET. 1





OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA:
CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED
PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Fórmula de propuesta

CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
Hoja 1/2

FORMULA DE PROPUESTA

USHUAIA,.....de.....de 2011-

SEÑOR INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
S / D

Los abajo firmantes, con domicilio legal constituido en la calle de la ciudad de Ushuaia, manifiestan a Ud. con carácter de declaración jurada que han estudiado detenidamente todos y cada uno de los documentos de la obra “CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN ALAKALUFES I Y BELLA VISTA”, han reconocido del terreno donde se realizarán las obras y han obtenido toda la información y elementos necesarios para poder establecer los mas justos precios de las obras motivo de esta licitación. No quedándonos duda al respecto, proponemos ejecutar los trabajos motivo de la presente licitación de acuerdo al siguiente detalle:

ÍTE M	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE
				EN LETRAS	EN NÚMEROS	
1	EXCAVACIÓN					
1.1	en suelo común	m3	10.870			
1.2	en roca	m3	1.190			
2	TERRAPLÉN	m3	680			
3	EXCAVACION EN ZANJA					
3.1	En suelo común	m3	530			
3.2	En roca	m3	50			
4	BASE ANTICONGELANTE e=0,15	m2	35.630			
5	HORMIGÓN					
5.1	Cordón cuneta 0,60m	m	6.810			
6	RIEGOS ASFALTICOS					
6.1	De imprimación	m2	30.190			
7	CARPETA ASFALTICA	m2	30.190			
8	DESAGÜES PLUVIALES					
8.1	Colocación de cañerías PVC Ø 200	m	431			
8.2	Bocas de registro pluviales BRP 001	u	11			
8.3	Bocas de tormenta BT 001	u	11			
8.4	Drenes	m	231			
8.5	Badenes	m	294			



CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN ALAKALUFES I Y BELLA VISTA
Hoja 2/2

9	MURO DE GAVIONES	m3	130			
10	READEC. BOCAS DE REGISTRO	u	15			
11	READEC. BOCAS DE TORMENTA	u	6			
12	READEC. DE SERVICIOS					
12.1	Red cloacal	m	40			
12.2	Red de agua	m	40			
12.3	Red de gas	m	40			
13	POSTES A REUBICAR	u	8			
14	DEFENSA METALICA	m	8			
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	Gl	1	Cincuenta mil	\$50.000,00	\$50.000,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	Gl	1	Dieciocho mil	\$18.000,00	\$18.000,00
					TOTAL: \$	

NOTA: Se deberán respetar obligatoriamente los precios fijados para los ítems 15 y 16

Son: PESOS _____ (en letras) \$ _____ (en números).

Saludamos al Señor Intendente atentamente.

Firma del Representante Técnico
NOMBRE.....
D.N.I.
MAT Prof. Nº.....
DOMICILIO.....

Firma del Proponente
NOMBRE:
D.N.I.
NOMBRE DE LA EMPRESA.....
DOMICILIO REAL.....
DOMICILIO LEGAL.....





OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA:
CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED
PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Cláusulas Especiales

CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

ÍNDICE DE CLAUSULAS ESPECIALES

- 1º C.E.: OBJETO
- 2º C.E.: PLIEGOS ASOCIADOS
- 3º C.E.: NORMATIVAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS EN VIA PÚBLICA
- 4º C.E.: TRABAJO POR TERCEROS DENTRO DE LA ZONA DE OBRA
- 5º C.E.: REPRESENTANTE TÉCNICO
- 6º C.E.: PLAZO DE GARANTÍA
- 7º C.E.: LETRERO DE OBRA
- 8º C.E.: REPLANTEO DE OBRA
- 9º C.E.: RESTAURACIÓN POR DAÑOS A SERVICIOS PÚBLICOS
- 10º C.E.: ACTA DE MEDICIÓN
- 11º C.E.: SERVICIOS A LA INSPECCION
- 12º C.E.: MATERIALES A PROVEER POR EL CONTRATISTA
- 13º C.E.: PLAN DE TRABAJOS
- 14º C.E.: PLAZO DE OBRA
- 15º C.E.: INFORME FINAL

CLÁUSULAS ESPECIALES

1º C.E.: Objeto del presente pliego

El objeto del presente Pliego de Cláusulas Especiales es establecer el alcance de los diferentes ítems que conforman la obra.

El contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones que forman parte de la presente documentación para la ejecución de la obra y responderá por los defectos que puedan producirse hasta su Recepción Definitiva.

2º C.E.: Pliegos asociados

Los casos no previstos en este Pliego se resolverán por aplicación de:

- a) Pliego y Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998).
- b) Normas DPOSS.
- c) Reglamento OSN.
- d) Reglamento CIRSOC

3º C.E.: Normativas para la ejecución de obras en la vía pública

Será de aplicación y deberá ajustarse a lo establecido en la Ordenanza Municipal N° 3103/06 promulgada por Decreto Municipal N° 954/06.

NO SE PODRÁ CERRAR A LA CIRCULACIÓN VEHICULAR, NINGUNA CALLE SI
PREVIAMENTE NO SE CUENTA CON LA CANTIDAD DE CARTELES AQUÍ
ESPECIFICADOS Y LA CORRESPONDIENTE AUTORIZACIÓN DE LAS AUTORIDADES
DE TRÁNSITO.

El Contratista estará eximido del pago de las tasas por el uso de la vía pública en el sector de obra, que por motivo de la presente correspondiere.

4º C.E.: Trabajos por terceros dentro de la zona de obra

La Municipalidad podrá ejecutar en forma simultánea y dentro del área de esta obra tareas para la instalación de otras redes de servicio, adecuación general de las calles y/o cualquier tipo de obra.

Dichas tareas podrán ser ejecutadas directamente por personal de la Repartición o contratadas a terceros. Al respecto el Contratista de la presente obra está obligado a prestar la máxima colaboración para que los trabajos se desarrollen sin interferencias, no pudiendo efectuar ningún tipo de reclamaciones.

5º C.E.: Representante Técnico

El Representante Técnico de la firma oferente deberá tener título con incumbencia en este tipo de obras.

Al momento de la adjudicación y durante la ejecución de la presente obra, el profesional que se desempeñe como Representante Técnico de la Empresa Contratista deberá estar inscripto en el Registro de Profesionales de este Municipio y poseer su legajo actualizado.

6º C.E.: Plazo de Garantía

Se establece un plazo de garantía de 12 meses contados a partir de la fecha del "Acta de Recepción Provisoria".

7º C.E.: Letrero de Obra

Es obligatorio para el Contratista la colocación de un (1) letrero de obra de 3 m x 1,50 m en cada sector donde se desarrollen los trabajos y en el lugar que designe la Inspección, de acuerdo al modelo que se adjunta (plano I-2641). La Inspección podrá ordenar el cambio de implantación del cartel a medida que la obra se vaya desarrollando.

8º C.E.: Replanteo de Obra

El replanteo de la obra será realizado por la empresa Contratista. Este deberá estar en un todo de acuerdo a los planos del proyecto definitivo y/o las indicaciones que al efecto imparta la Inspección. La Empresa materializará los puntos fijos de nivelación, puntos fijos de coordenadas planimétricas, esquineros de macizos y todo otro punto que a juicio de la inspección sea necesario. Se materializarán además perfiles transversales cada veinte metros, con al menos tres puntos por perfil de manera tal que las mediciones puedan realizarse con cinta métrica y nivel. Materializados los perfiles transversales se tomarán los perfiles previos que servirán de base para las mediciones posteriores. La contratista será responsable de la conservación de todos los puntos aquí detallados mientras así lo disponga la Inspección de Obra.

9º C.E.: Restauración por daños a Servicios Públicos

El contratista deberá tomar las precauciones para evitar deterioros en el sistema cloacal, de distribución de agua, gas y/o cualquier otro servicio público o conexiones domiciliarias de los servicios. A este efecto deberá gestionar los antecedentes en los entes respectivos previo al inicio de cualquier tipo de trabajo. La reparación por los daños que se ocasione por la realización de maniobras inadecuadas será de exclusivo cargo del Contratista.

10º C.E.: Acta de Medición

La medición de los trabajos será realizada por la Inspección de Obra dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al cierre del mes calendario. Con los datos obtenidos se confeccionará el **Acta de Medición**.

11º C.E.: Servicios a la Inspección

Dentro de los primeros 30 (treinta) días corridos del inicio de la obra, la Contratista deberá proveer el siguiente elemento que quedará en propiedad de la Municipalidad de Ushuaia luego de finalizada la obra:

Un automóvil del tipo "Van familiar" marca y modelo entre las siguientes opciones:

- Citroën Berlingo, Peugeot Partner o Renault Kangoo 2

Será entregado en el edificio de la S.D. y G.U. Este servicio a la Inspección no recibirá pago directo alguno, estando su costo prorrateado en el total de la obra.

12º C.E.: Materiales a proveer por el Contratista

La provisión de todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra será por cuenta de la Contratista de modo de satisfacer todas las exigencias establecidas en las especificaciones, **con excepción de los agregados pétreos para la construcción de la base anticongelante, según se indica en las especificaciones técnicas**. El costo de los materiales no expresamente señalados y que sean necesarios para la ejecución de los trabajos deberá ser prorrateado en el total de la obra.

13º C.E.: Plan de Trabajos

En el sobre de la oferta se deberá presentar el Plan de Trabajos e Inversiones de la Obra. El mismo deberá realizarse en pesos y en porcentajes relativos.

La Empresa Contratista presentará un nuevo Plan de Trabajos e Inversiones que contemple las fechas reales dentro de los cinco días posteriores a la fecha de Inicio de la Obra.

14º C.E.: Plazo de Obra:

Se establece un plazo de obra de **ocho (8) meses**, los que no incluyen la neutralización por veda invernal que se espera no supere 4 meses (desde mediados de mayo hasta mediados de setiembre aproximadamente).

15º C.E.: Informe Final

En ocasión de la firma del Acta de Recepción Provisoria, se confeccionará el **INFORME TÉCNICO SOBRE INTERVENCIÓN DE LAS EMPRESAS EN OBRAS CONTRATADAS CON ESTE MUNICIPIO** que será remitido al Registro de Empresas de la Subsecretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Ushuaia a fin de incorporar sendas copias a los antecedentes de la Empresa y del Representante Técnico.

En él se calificará a la contratista en cuanto a las condiciones de cumplimiento del contrato. Deberá contar con la firma de notificación del Contratista y del Representante Técnico.



OBRA:

**CORDÓN CUNETA PAVIMENTACIÓN Y RED
PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y
BELLA VISTA**

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES



PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

Í N D I C E

C. G. 1. 1.	Objeto:
C. G. 1. 2.	Terminología:
C. G. 2. 1.	Capacidad técnica y financiera de los proponentes:
C. G. 2. 2.	Informes que deben obtener los proponentes:
C. G. 2. 3.	Error u omisión en los cálculos métricos y/o presupuesto oficial:
C. G. 2. 4.	Aclaraciones de oficio y contestación a consultas:
C. G. 2. 5.	Forma de las propuestas:
C. G. 2. 6.	Garantía de la oferta:
C. G. 2. 7.	Apertura de la Licitación:
C. G. 2. 8.	Errores en la propuesta:
C. G. 3. 1.	Mantenimiento de oferta:
C. G. 3. 2.	Acreditación de antecedentes y aclaraciones previas a la adjudicación:
C. G. 3. 3.	Adjudicación o Preadjudicación:
C. G. 3. 4.	Firma del contrato:
C. G. 3. 5.	Afianzamiento del contrato:
C. G. 3. 6.	Domicilio del contratista:
C. G. 3. 7.	Instrumentos contractuales y documentación accesorio:
C. G. 4. 1.	Trabajos incluidos:
C. G. 4. 2.	Planos aprobados:
C. G. 4. 3.	Iniciación de la obra:
C. G. 4. 4.	Replanteo de la obra:
C. G. 4. 5.	Materiales, abastecimiento, aprobación de ensayos y pruebas:
C. G. 4. 6.	Responsabilidad por los trabajos ejecutados:
C. G. 4. 7.	Calidad del equipo y Herramientas:
C. G. 4. 8.	Limpieza de la obra:
C. G. 4. 9.	Comunicaciones de situaciones especiales:
C. G. 4. 10.	Caso fortuito o de fuerza mayor:
C. G. 4. 11.	Prorroga del plazo para la ejecución:
C. G. 5. 1.	Planos y documentos:
C. G. 5. 2.	Interpretación de planos y especificaciones:
C. G. 5. 3.	Orden de aplicación de los documentos:
C. G. 6. 1.	Representante técnico:
C. G. 7. 1	Nacionalidad del personal conductivo y mano de obra:
C. G. 7. 2.	Cumplimiento de leyes laborales, cargas sociales y aportes previsionales:
C. G. 8. 1.	Del precio de la obra:
C. G. 8. 2.	Tramitaciones y pago de derechos:
C. G. 8. 3.	Iluminación y fuerza motriz:
C. G. 8. 4.	Inscripción en el Registro Nacional de la Industria de la Construcción:
C. G. 8. 5.	Otras inscripciones:
C. G. 8. 6.	Prohibición de contratación de seguros por el sistema de autoseguro :
C. G. 9. 1.	Modificaciones y adicionales:
C. G. 9. 2.	Liquidación de trabajos suplementarios:
C. G. 10. 1.	Mediciones de los trabajos. Extensión y pago de certificados parciales:
C. G. 10. 2.	Fondo de reparo:
C. G. 11. 1.	Actas de recepción de obras y trabajos. Acta de comprobación:
C. G. 11. 2.	Redeterminación de Precios:



- C. G. 11. 3. Plazo de garantía:
- C. G. 11. 4. Plano conforme a obra:
- C. G. 12 .1. Régimen de multas:
- C. G. 13.1. Régimen de seguros:
- C. G. 13.1.1 Del tiempo y la forma de presentación:
- C. G. 13. 2 Condiciones:
- C. G. 13.2.1 Cobertura por responsabilidad extra contractual:
- C. G. 13.2.2 Seguro técnico todo riesgo de la construcción:
- C. G. 13.3 Seguro accidente de trabajo:
- C. G. 13.4 Incendio:
- C. G. 13.5 Aspectos

C.G.1.1. OBJETO:

Las presentes CONDICIONES GENERALES complementan al PLIEGO TIPO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, aprobado por Resolución N° 2529/54 actualizado por Resoluciones N° 245/55 - N° 1296/60 - N° 85/78 y Resolución N° 936/80 todas las enunciadas, reglamentarias de la ley nacional de obras públicas N° 13.064. En las redeterminaciones de precios será de aplicación exclusiva la modalidad fijada por la Ordenanza Municipal N° 2782 promulgada por Decreto Municipal N° 1520/2004.

C.G.1.2. TERMINOLOGÍA:

COMITENTE: MUNICIPALIDAD DE USHUAIA.
PROPONENTE: Persona física o jurídica que se presenta en una Licitación.
ADJUDICATARIO: El Proponente al que se le comunica la aceptación de su oferta.
CONTRATISTA: El Adjudicatario que haya suscripto el Contrato respectivo y al momento que éste adquiera validez legal.
INSPECCIÓN: Servicio técnico encargado del control y vigilancia de los trabajos por parte del comitente.

C.G.2.1. CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS PROPONENTES:

Los proponentes deberán dar estricto cumplimiento a lo establecido en el REGLAMENTO DEL REGISTRO DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PUBLICAS, aprobado por Decreto Reglamentario N° 1724/93.
En las CLÁUSULAS PARTICULARES se fijará el monto y el procedimiento a seguir para determinar la obligación o no de estar inscripto en ese Registro.
El Comitente se reserva el derecho de exigir las constancias a que se refiere el ART. 6° del P.T.B.C.

C.G.2.2. INFORMES QUE DEBEN OBTENER LOS PROPONENTES:

Con anterioridad a formular su oferta, el Proponente deberá estudiar e inspeccionar el terreno, incluyendo las características del suelo, subsuelo.
Asimismo deberá procurarse todas las informaciones que puedan influir en la ejecución, costos y duración de la obra, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre la base de datos obtenidos por sus propios medios de información. En consecuencia no podrá alegarse posteriormente causa alguna de desconocimiento en lo que a condiciones de realización se refiera.

C.G.2.3. ERROR U OMISIÓN EN LOS CÁMPUTOS MÉTRICOS Y/O PRESUPUESTO OFICIAL:

El Contratista, previo a la formulación de la oferta, deberá revisar y cotejar los cálculos respecto de los planos que sirven para la presente licitación, no pudiendo alegar luego la existencia de errores u omisión en los cálculos métricos y/o el presupuesto oficial respecto al de la documentación licitatoria de la obra a realizar.
La existencia de errores, no será motivo de reclamación alguna por parte de los proponentes, adjudicatarios y/o contratistas, pues estos errores se consideran tenidos en cuenta al efectuar las ofertas.

C.G.2.4. ACLARACIONES DE OFICIO Y CONTESTACIÓN A CONSULTAS:

Las consultas que los proponentes consideren necesarias deberán ser formuladas por escrito ante la dependencia receptora, hasta cinco (5) días hábiles administrativos antes de la fecha fijada para la apertura de la Licitación.
En el momento de retirar los pliegos, el interesado deberá constituir un domicilio legal en la ciudad de Ushuaia para todas las comunicaciones a que hubiere lugar.

OBRA: CORDÓN CUNETAS, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 3
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

Dichas comunicaciones se remitirán a los interesados con la mayor celeridad posible. No obstante ello, los proponentes deberán concurrir al lugar de adquisición del pliego, hasta el día anterior a la fecha de apertura de la licitación, para tomar conocimiento de las respuestas a las consultas realizadas y de cualquier modificación y/o actualización que alterara la documentación primitiva, si las hubiere. Podrá cumplimentarse lo establecido en el párrafo anterior por medio de un tercero, que a tal fin presente autorización escrita de la Empresa adquirente del pliego. Déjese constancia que la incomparecencia en el plazo mencionado (mientras dure el llamado a licitación y hasta el día anterior a la fecha de apertura de la misma) tornará ineficaz toda posterior alegación por parte de los proponentes, respecto al desconocimiento de las modificaciones que se hubieran introducido mediante circulares a la documentación básica.

C.G.2.5. FORMA DE LAS PROPUESTAS:

A efectos de cumplimentar los requerimientos exigidos en el ART. 10º del P.T.B.C. se aplicará lo establecido en las CLÁUSULAS PARTICULARES.

C.G.2.6. GARANTÍA DE LA OFERTA:

El monto de garantía de la oferta será del UNO POR CIENTO (1%) del valor del presupuesto oficial. Se podrá constituir en cualquiera de las formas indicadas a continuación:

- a) DEPOSITO EN EFECTIVO: en el Banco de la Provincia de Tierra del Fuego a la Cuenta Corriente N° 1-71-0008/9, designando la obra y número de licitación.
- b) FIANZA BANCARIA: que deberá establecer como condiciones esenciales las siguientes:
- 1) Que se hará efectiva a simple requerimiento del comitente sin necesidad de otro requisito, ni previa constitución en mora al deudor ni al fiador.
 - 2) Que se constituya al fiador en deudor solidario liso, llano y principal pagador, en concordancia con los artículos 2003, 2005 y 2013 del Código Civil.
 - 3) Debe tener vigencia por el plazo de mantenimiento de oferta y se prorrogará automáticamente por otros noventa (90) días. (C.G.3.1.).

La Fianza Bancaria no deberá contener fecha de vencimiento, asimismo deberá expresar nombre de la entidad bancaria, domicilio y firma autorizada con aclaración de la misma.

c) SEGURO DE CAUCIÓN: en cuyo caso la póliza respectiva deberá reunir las condiciones básicas establecidas por el Decreto Nacional N° 411 del 31 de Enero de 1969 y estar sujeta a las disposiciones en vigencia.

Las garantías establecidas en los apartados b) y c) deberán venir acompañadas para su autenticidad sobre las firmas responsables, de la certificación extendida por un Escribano Público.

El Asegurador deberá constituir domicilio en la ciudad de Ushuaia, Provincia de Tierra del Fuego y someterse a los Tribunales Ordinarios de la Provincia de Tierra del Fuego.

REASEGURO: Respecto a las normas de garantías puntualizadas en los incisos b) y c) del presente apartado, en todos los casos, el texto de la fianza bancaria y la compañía aseguradora, deberán resultar satisfactorios para el Comitente.

Se deja debidamente expresado que las garantías establecidas en el presente pliego, no son excluyentes de la reclamación por daños y perjuicios resultantes del incumplimiento en que incurriera el Proponente, Adjudicatario y/o Contratista, en lo que excedieran de la garantía brindada.

Todas las garantías deberán estar extendidas a favor de la MUNICIPALIDAD DE USHUAIA.

C.G.2.7. APERTURA DE LA LICITACIÓN:

Las propuestas serán abiertas y leídas en acto público, en lugar, día y hora fijados en el llamado a licitación en presencia de los funcionarios competentes y los interesados que concurran al mismo. Si por cualquier circunstancia el día fijado para la apertura de las

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 4
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

propuestas resultara feriado o inhábil, aquella se trasladará a la misma hora del primer día hábil posterior.

De todo lo actuado se labrará un Acta en la que se detallarán las propuestas presentadas, enumeradas por orden de apertura, detallando el nombre del proponente, el importe de las mismas y el monto y modalidad de garantía. El Acta será leída y firmada por los funcionarios mencionados anteriormente y los proponentes que deseen hacerlo.

Las observaciones que deseen formular los oferentes, no podrán ser incluidas en el acta de apertura, debiendo éstos formularlas por escrito y dentro de las cuarenta y ocho horas posteriores de producido el acto.

Toda presentación que no cumpla las exigencias establecidas en el llamado a licitación, no será considerada a los efectos de la adjudicación.

C.G.2.8. ERRORES EN LA PROPUESTA:

Cuando existiere discordancia entre el monto de la oferta expresado en números y el consignado en letras, se considerará válido este último.

C.G.3.1. MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

Los proponentes están obligados a mantener su oferta durante un plazo de NOVENTA (90) días corridos contados a partir del Acto de Apertura de la licitación, este plazo se prorrogará automáticamente otros noventa (90) días; si vencido este el Comitente aún no resolvió la adjudicación. Será obligatorio para todos los oferentes comunicar a la repartición su decisión de no mantener la oferta en el plazo adicional, con una antelación mínima de 10 días corridos a la fecha de vencimiento del primer plazo.

C.G.3.2. ACREDITACIÓN DE ANTECEDENTES Y ACLARACIONES PREVIAS A LA ADJUDICACIÓN:

El Comitente se reserva el derecho de solicitar previo a la adjudicación de los trabajos, las averiguaciones y comprobaciones que estime necesarias, básicamente sobre la solvencia técnica, comercial, financiera y sobre todo otros antecedentes respecto de cualquiera de los proponentes, debiendo éstos proporcionar todo lo que le fuera solicitado, incluso balances u otros elementos contables.

Asimismo podrá requerir las aclaraciones e informaciones que juzgue necesarias, referentes a las condiciones en que se efectuarán las obras (calidad de materiales, sistema de ejecución, características de equipos e instalaciones, etc.).

Los proponentes quedan obligados a facilitar todos los datos que el Comitente solicitase a los fines indicados, debiéndolo cumplimentar en un plazo no mayor a 4 (cuatro) días hábiles corridos a contar desde el momento de recibido el requerimiento, salvo otra indicación en las CLÁUSULAS ESPECIALES.

C.G.3.3. ADJUDICACIÓN o PREADJUDICACIÓN:

El Comitente se reserva el derecho de desestimar, a su solo juicio, alguna o todas las propuestas presentadas. Asimismo podrá efectuar la adjudicación de la obra a la propuesta que, por razones de su conveniencia y a su solo criterio juzgue como más conveniente para los intereses de la municipalidad.

En caso de realizarse una preadjudicación de obra, una vez notificada la empresa de dicha preadjudicación, deberá presentar el certificado para adjudicación otorgado por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, indicando la capacidad para contratar la obra.

C.G.3.4. FIRMA DEL CONTRATO:

El contratista deberá presentarse a suscribir el contrato y garantizar el mismo en las condiciones establecidas en este pliego dentro de los DIEZ (10) días hábiles posteriores de la notificación fehaciente de la adjudicación.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 5
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

El adjudicatario que no concurriere a la firma del contrato y/o no integrare la garantía y los seguros respectivos en el plazo fijado por el Comitente, será responsable por los daños y perjuicios que ocasionare al Comitente por su incumplimiento y perderá además la garantía de oferta.

De no presentarse a suscribir en tiempo y forma el instrumento contractual, perderá el depósito de garantía en beneficio del Comitente, el que podrá contratar la obra con el proponente que siga en orden de conveniencia.

Una vez celebrado el contrato y presentada la póliza o el certificado de cobertura de los seguros con el número de pólizas, el área correspondiente procederá al registro y notificación del mismo, a fin de dar acta de inicio a la obra. Asimismo la aprobación se efectuará una vez presentada la Póliza correspondiente.

Las certificaciones solo podrán realizarse si la empresa dio cumplimiento con las presentaciones de las pólizas requeridas.

C.G.3.5. AFIANZAMIENTO DEL CONTRATO:

El monto de garantía para el afianzamiento del contrato será del CINCO POR CIENTO (5%) de la oferta aceptada y podrá efectuarse en las mismas condiciones que la garantía de oferta (C.G.2.6.).

En caso de optar por (C.G.2.6. b), debe tener vigencia por el plazo que dure la ejecución de contrato más el período de garantía, en caso de sufrir prórroga o neutralización la obra, deberá ampliar la vigencia de la fianza con un (1) mes de anticipación a su vencimiento.

En caso de surgir adicionales de obra los mismos podrán ser afianzados con un pagaré sin protesto siempre que la garantía no sea superior a la suma de PESOS CINCO MIL (\$ 5.000,00).

C.G.3.6. DOMICILIO DEL CONTRATISTA:

El contratista deberá constituir domicilio legal en la ciudad de USHUAIA, salvo otra indicación en las CLÁUSULAS PARTICULARES. Una vez constituido el domicilio legal, se establece expresamente que todas las notificaciones realizadas a este domicilio serán tenidas por válidas, y surtirán pleno efecto mientras no se hubiere designado otro.

C.G.3.7. INSTRUMENTOS CONTRACTUALES Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA:

Tendrán validez en la presente contratación, la siguiente documentación, en todo aquello que no se oponga a los que se establezca en las CLÁUSULAS ESPECIALES:

- a) Documentación detallada en el ART. 17º P.T.B.C.
- b) Documentación detallada en el ÍNDICE GENERAL.
- c) Pliego "Tipo" de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas - Cláusulas Generales aprobado por Res. Ministerial Nº 2529/54 y actualizado por Resoluciones Nº 245/55; Nº 1296/60; Nº 85/78; Nº 936/80; y todas las normas reglamentarias de la ley de obras públicas Nº 13.064.
- d) Pliego de Especificaciones Técnicas más usuales para la construcción de desagües cloacales sobre veredas.
- e) Normas para la Medición de Estructuras de la Construcción de Edificios, aprobadas por Decreto Nº 124718/38 y suplemento Nº 1, aprobado por Decreto Nº 127/65.

El solo hecho de cotizar implica el pleno conocimiento en todas sus partes de la documentación detallada precedentemente.

C.G.4.1. TRABAJOS INCLUIDOS:

El contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en el precio estipulado, todos aquellos trabajos que, aunque no se especifiquen explícitamente en la documentación, resulten necesarios para una correcta terminación de las obras de acuerdo con los fines a que se destinen y a las reglas del arte de la construcción.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 6
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

C.G.4.2. PLANOS APROBADOS:

El contratista deberá contar con todos los planos aprobados por la Repartición que corresponda, antes de comenzar la ejecución de los trabajos, debiendo quedar en la obra un juego de los mismos, a efectos de su consulta.

C.G.4.3. INICIACIÓN DE LA OBRA:

Firmado el contrato con la autoridad competente, el contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los CINCO (5) días hábiles, a partir de la firma, registro y aprobación por el área correspondiente, se labrará un Acta de Inicio de obra.

Asimismo la aprobación se efectuará una vez presentada la Póliza correspondiente.

Las certificaciones solo podrán realizarse si la empresa dio cumplimiento con las presentaciones de las pólizas requeridas.

De no dar comienzo dentro de ese lapso y si el comitente no ejerce el derecho que le acuerda el ART. 50 de la ley Nacional Nº 13064, el PLAZO DE EJECUCIÓN de obra será computado a partir del vencimiento de los CINCO (5) días precitados.

El Inspector no labrará el acta de inicio a la obra si no se encuentran incorporadas en el expediente las pólizas de los seguros previstos en (C.G.13).

C.G.4.4. REPLANTEO DE LA OBRA:

Ver ARTÍCULO 8º del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES.

C.G.4.5. MATERIALES, ABASTECIMIENTO, APROBACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS:

ABASTECIMIENTO DE MATERIALES: El contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que a juicio del Comitente, se necesitare para su buena marcha, y no podrá utilizarlos en otros trabajos que no sean los de la obra contratada.

Estará también obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato.

Sin embargo, el hecho de que la inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas y/o por la demora en terminarlas.

APROBACIÓN DE MATERIALES: Los materiales y los elementos de toda clase a incorporar en obra, serán sin uso y de la mejor calidad, tendrán las formas y dimensiones descriptas en los planos, en la documentación del contrato, o las exigidas por la inspección.

Cuando se prescriba que algún material o artefacto deba ajustarse a tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el contratista suministrar materiales que sean equivalentes a juicio del comitente.

El contratista depositará en obra o donde indique la inspección de obra, según se disponga y con suficiente tiempo para su examen y aprobación, muestra de los materiales que la inspección determine, los que servirán como tipo para comparar los abastecimientos correspondientes a las obras.

Los materiales y elementos de toda clase que la inspección rechazare, serán retirados de la obra por el contratista a su costa, dentro del plazo que la orden de servicio respectiva señale.

Transcurrido ese plazo sin haber dado cumplimiento a la orden, el contratista se hará pasible de la multa que establece el régimen de multas agregado al pliego ó al ART. 38º P. T. B. C. así como todas sus derivaciones.

ENSAYOS Y PRUEBAS: El Comitente podrá hacer todos los ensayos y pruebas que considere convenientes para comprobar si los materiales o estructuras son los determinados en las ESPECIFICACIONES.

El personal y los elementos necesarios para ese objeto, como ser: instrumentos de medida, balanzas, combustibles, etc., serán facilitados y costeados por el contratista. Éste además, pagará cualquier ensayo, análisis fisicoquímico y/o mecánico que deba encomendarse a

efectos de verificar la naturaleza de algún material, incluso los gastos de transporte, recepción, manipuleo y despacho, reembolsándosele los gastos solamente cuando se comprobare que el material es el especificado.

C.G.4.6. RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EJECUTADOS:

El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras, debiendo respetar la ubicación, forma y dimensiones que se deduzcan de los planos y responder de los defectos que pudieran producirse durante la ejecución y conservación hasta la fecha de la recepción definitiva, excepto los producidos por causas no imputables a las obras mismas.

El Comitente pondrá en conocimiento del contratista tales defectos y/o deterioros y este deberá proceder a su reparación o arreglo en el plazo indicado por la inspección. Vencido este plazo, el Comitente podrá encargar los trabajos a un tercero por cuenta del contratista, afectado a esos fines los saldos pendientes de certificación y/o los fondos de garantía constituidos.

Queda establecido que el hecho de que la inspección no haya formulado observación a la ejecución de cualquier trabajo, no exime al contratista de la responsabilidad determinada en el primer párrafo de éste apartado.

C.G.4.7. CALIDAD DEL EQUIPO Y HERRAMIENTAS:

Ver punto 12 del Artículo 12º.1 de C.P. El contratista usará elementos y equipos de calidad para los trabajos a ejecutar y el Comitente podrá exigir cambio o refuerzo, cuando los elementos o equipos provistos, ya sea por estado de conservación o por sus características, no permitan la ejecución correcta de los trabajos y/o que no se ejecuten al ritmo previsto.

C.G.4.8. LIMPIEZA DE LA OBRA:

Queda entendido que el sitio de los trabajos a cargo del contratista, debe quedar limpio en forma diaria. La limpieza final de la obra incluirá todo lo que haya quedado sucio como consecuencia de la ejecución de los trabajos, en caso de corresponderse con el tipo de obra (lavado de vidrios. encerado final de madera, repaso de los revestimientos, escaleras, pisos. Etc., limpieza de artefactos eléctricos, sanitarios, instalaciones especiales, veredas, etc.). Por cada infracción a esta norma, el contratista incurrirá en la multa estipulada en el RÉGIMEN DE MULTAS inserto en el pliego licitatorio, sin perjuicio de otras que se le impongan por violación a ordenanzas municipales en vigencia.

C.G.4.9. COMUNICACIONES DE SITUACIONES ESPECIALES:

El contratista deberá presentar a la inspección, por escrito y dentro de la CUARENTA Y OCHO (48) horas de producida, cualquier situación, circunstancia o evento que hiciere necesario modificar o alterar cualquier forma, detalle o condición de la ejecución de la obra.

En ningún caso los plazos de obra serán prorrogados si el contratista hubiere omitido las comunicaciones previstas en este apartado.

C.G.4.10. CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR:

Producido el caso fortuito o de fuerza mayor que incida en la prosecución de la obra o produzca daños en la misma, el contratista deberá comunicarlos en forma fehaciente en un plazo no mayor de CUARENTA Y OCHO (48) horas al Comitente.

Para el supuesto que dicho caso produzca una paralización de obra superior a los QUINCE (15) días corridos, deberán presentar un nuevo plan de trabajos e inversiones dentro de los DIEZ (10) días corridos subsiguientes.

El caso de la falta de comunicación por parte del contratista en forma y plazo previsto hará caducar cualquier derecho que puede reclamar en el futuro, basado en dicha causa.

C.G.4.11. PRORROGA DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN:

El Comitente se expedirá sobre el pedido del contratista, referente a la prórroga del plazo contractual para la ejecución de la obra, dentro de los quince (15) días corridos de su presentación.

C.G.5.1. PLANOS Y DOCUMENTOS:

La documentación de la licitación se considera suficiente para determinar las características de las obras.

Los pedidos de documentación complementaria y/o planos de detalle que fuese necesario, deberán formularse por escrito, con una anticipación no menor de OCHO (8) días hábiles respecto de la fecha que resulte de necesidad en obra la información requerida.

C.G.5.2. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES:

El contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de la obra y responderá de los defectos que puedan producirse durante la ejecución y conservación de la misma, hasta la recepción final.

Cualquier deficiencia o error del proyecto comprobable en el curso de la obra, deberá ser comunicado de inmediato y por escrito a la inspección, antes de iniciar los trabajos. Esta comunicación deberá efectuarse con una anticipación mínima de OCHO (8) días hábiles a la ejecución del trabajo.

Asimismo deberá comunicar, también por escrito, cualquier diferencia y/o discrepancia entre los distintos documentos contractuales, que pudiera dar motivo a ejecución de trabajos o provisión de materiales no descripto específicamente.

En ningún caso y bajo ningún concepto podrá el contratista solicitar reconocimientos adicionales por las circunstancias previstas en el párrafo anterior, excepto cuando, comunicadas las discrepancias o señalados el error por escrito a la Inspección, la misma ordenara por escrito modificaciones o variantes que se apartasen substancialmente en sus características o cantidades previstas en la documentación contractual, previo a la aprobación de la modificación del contrato.

DIMENSIONES DE PLANOS: en caso de discrepancias entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras o letras, prevalecerán estas últimas.

C.G.5.3. ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS:

Si durante la ejecución de la obra se suscitan diferentes interpretaciones sobre una misma cuestión, el Comitente resolverá con el siguiente criterio de prioridad, salvo mención contraria en CLÁUSULAS ESPECIALES:

- 1º) Ley 13064.
- 2º) Reglamentación Nacional, Provincial y Municipal para la ejecución de Obras Públicas.
- 3º) Contrato.
- 4º) Notas aclaratoria del Comitente previas al acto licitario.
- 5º) Planos:

1) detalles:

2) conjunto.
- 6º) Pliegos:

1) especiales (legales y técnicas)

2) generales (legales y técnicas)
- 7º) Presupuesto.

C.G.6.1. REPRESENTANTE TÉCNICO:

El contratista designará un REPRESENTANTE TÉCNICO, el que deberá estar inscripto en el registro de Profesionales de esta Municipalidad y contar con la matrícula al día para atender

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 9
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

la obra. Asimismo deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 5º del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES.

C.G.7.1. NACIONALIDAD DEL PERSONAL CONDUCTIVO Y MANO DE OBRA:

El personal a emplearse en las obras y/o trabajos que se ejecuten, deberán contar con radicación permanente en la Provincia de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, teniendo prioridad dentro de ellos el personal argentino.

En caso de ser necesario la contratación de personal no radicado en la Provincia, éste deberá ser de nacionalidad argentina.

Toda excepción a esta disposición, se elevará a consideración del Comitente a efectos de ser analizado y posteriormente aceptado o rechazado.

C.G.7.2. CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES, CARGAS SOCIALES Y APORTES PREVISIONALES:

A efectos de un adecuado conocimiento del cumplimiento de las leyes laborales en vigencia, el contratista deberá presentar en las oportunidades que fijan las reglamentaciones en vigencia y/o cuando le sea requerido por el Comitente, las planillas y comprobantes que acrediten fehacientemente el cumplimiento de sus obligaciones respecto a pago de jornales y demás emolumentos que correspondan a operarios y/o empleados de la obra a su cargo, como así también los aportes a distintos organismos que determinen las leyes y/o convenios en vigencia.

El incumplimiento de las obligaciones indicadas precedentemente, dará derecho al Comitente a proceder a la suspensión del plazo de pago de los certificados de pago que tramite el contratista, hasta la presentación de los comprobantes requeridos.

C.G.8.1. DEL PRECIO DE LA OBRA:

El precio de la obra será el que resulte de la aplicación del contrato.

C.G.8.2. TRAMITACIONES Y PAGO DE DERECHOS:

El contratista deberá realizar a su exclusivo cargo todos los trámites que resultaren necesarios ante los entes nacionales, provinciales y municipales (inscripciones, matriculaciones, aprobaciones, instalaciones, conexiones, etc.) quedando también perfectamente aclarado que deberá efectuar a su cargo el pago de derechos, sellados o cualquier otra erogación que surja de las gestiones indicadas, a excepción de los derechos por aperturas de zanjas y construcción.

C.G.8.3. ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ:

Todo suministro de fuerza motriz necesario para la ejecución de las obras contratadas que resulte necesaria para la ejecución de las obras estará a cargo del contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la inspección y al cumplimiento de las normas regulatorias de aplicación.

Todos los trámites a realizar como así también el pago de los derechos para la conexión y suministro de tensión, será por cuenta exclusiva del contratista. Además estará a cargo del mismo el consumo eléctrico, ya sea monofásico o trifásico, para los equipos o implementos de construcción propio y/o alquilados.

Si debieran ejecutarse trabajos sin luz natural, el contratista deberá tomar las medidas que correspondan para no interrumpir los trabajos.

En caso de que los oferentes prevean utilizar equipos de construcción accionados eléctricamente, antes de formular sus ofertas deberán practicar las averiguaciones del caso sobre la posibilidad de obtener la energía eléctrica de las empresas de servicios públicos, ya que, si ello no resultara posible, deberá contar con equipos propios para su generación.

El contratista deberá proveer los equipos necesarios, para asegurar la continuidad en la ejecución de la obra, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 10
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

prórrogas en el plazo contractual, los cortes de energía eléctrica, baja tensión, etc. El contratista se hará cargo por su exclusiva cuenta de la seguridad del personal siendo, además, totalmente responsable por cualquier accidente que pudiera suceder. Por todos estos trabajos no se hará pago directo alguno.

C.G.8.4. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN:

El contratista deberá presentar antes de la firma del contrato, con carácter de obligatorio, constancia actualizada de inscripción en el REGISTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

C.G.8.5. OTRAS INSCRIPCIONES:

Los oferentes deberán acreditar su inscripción en las Cajas Nacionales de Previsión Impuesto a las Ganancias e Ingresos Brutos. Asimismo deberán acreditar la inscripción en los Impuestos Internos y al Valor Agregado o consignar su condición de no inscripto. A los efectos de este último, el Comitente reviste el carácter de consumidor final.

C.G.8.6. PROHIBICIÓN DE CONTRATACIÓN DE SEGUROS POR EL SISTEMA DE AUTOSEGURO

Prohíbese efectuar contrato por autoseguro, quedando obligado el contratista a contratar el servicio de seguro con entidades aseguradoras locales de capital interno.

C.G.9.1. MODIFICACIONES Y ADICIONALES:

Para determinar el porcentaje de mayor gasto que deba ser reconocido como consecuencia de alteraciones por modificación, ampliación o supresión de trabajos, el estudio se practicará en todos los casos, respetando las condiciones previstas en la documentación licitatoria para formular la oferta.

Según el valor de dichos porcentajes existen dos variantes:

- A) Cuando las alteraciones en las cantidades de obra, valorizadas a precios unitarios, superen el 20% del monto del contrato original, (disminución o agregación respectivamente) el contratista ó el Comitente tendrán derecho a la fijación de precios nuevos a la fecha de encomienda, a convenir libremente sin limitaciones contractuales y, a falta de acuerdo, sólo cabe rescisión del contrato (artículos 30º, 38º, y 53º ley Nº 13.064), por alteración de la economía de la obra.
- B) Si por el contrario no superaran el 20% del monto del contrato original, el contratista deberá aceptar que las alteraciones resultantes se computen según las pautas detalladas a continuación y se paguen por el régimen previsto en el contrato (artículo 29º y 38º ley Nº 13.064).

Para el caso B) se pueden presentar las siguientes variantes:

1) EL EXCESO ORDENADO PARA UN ÍTEM SUPERA EL 20% DE SU COMPUTO TOMADO SOBRE PLANOS

a) PARA PRECIOS UNITARIOS CONTENIDOS EN EL PRESUPUESTO OFICIAL

Hasta la cantidad prevista en el presupuesto oficial, se liquidará conforme al precio estipulado de éste. Al exceso tomado sobre planos nuevos, se le aplicará un nuevo precio a convenir (artículo 38º ley Nº 13.064).

b) PARA PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA Y ACEPTADOS POR EL COMITENTE

Hasta la cantidad prevista en el presupuesto de la oferta, se liquidará conforme al precio estipulado en éste, revisado y aceptado por el Comitente. Al exceso tomado sobre planos, se le aplicará nuevo precio a convenir (artículo 38º ley Nº 13.064).

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 11
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

2) EL EXCESO ORDENADO PARA UN ÍTEM NO SUPERA EL 20% DE SU COMPUTO TOMADO SOBRE PLANOS.

a) PARA PRECIOS UNITARIOS CONTENIDOS EN PRESUPUESTO OFICIAL.

Se liquidarán las cantidades del presupuesto oficial, corregidas si correspondiere, incrementadas por el exceso tomado sobre planos de lo que se ordena construir al precio del presupuesto oficial (artículos 29º y 38º ley N° 13064)

b) PARA PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA Y ACEPTADOS POR EL COMITENTE.

Se liquidarán las cantidades, de lo que se ordena construir, al precio cotizado por el contratista, revisado y aceptado por el comitente (artículos 29º y 38º Ley N° 13.064).

3) LA DISMINUCIÓN ORDENADA PARA UN ÍTEM SUPERA EL 20% DE SU COMPUTO TOMADO SOBRE PLANOS.

a) PARA PRECIOS UNITARIOS CONTENIDOS EN EL PRESUPUESTO OFICIAL.

Además de corregirse las cantidades por la comparación con los planos, deberá corregirse el precio unitario del presupuesto oficial y reducir la partida así corregida. Se liquidarán las cantidades ejecutadas con el precio nuevo ya corregido (artículos 37º y 38º ley 13.064).

b) PARA PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA Y ACEPTADOS POR EL COMITENTE.

Deberán corregirse las cantidades por la comparación con los planos, con el precio unitario del presupuesto de la oferta revisado y aceptado por el Comitente y reducir la partida así corregida. Se liquidarán las cantidades ejecutadas con el precio nuevo ya corregido.

4) LA DISMINUCIÓN ORDENADA PARA UN ÍTEM NO SUPERA EL 20% DE SU COMPUTO TOMADO SOBRE PLANOS.

a) PARA PRECIOS UNITARIOS CONTENIDOS EN EL PRESUPUESTO OFICIAL.

Deben suprimirse las cantidades del plano original con el precio total del ítem del presupuesto oficial (artículos 29º y 38º ley 13064) y liquidarse las cantidades del nuevo plano con los precios unitarios que surjan de dividir aquel precio total por la cantidad tomada del plano original.

b) PARA PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA Y ACEPTADOS POR EL COMITENTE.

Deben suprimirse las cantidades tomadas del plano original con los precios del presupuesto de oferta aceptados por el Comitente y liquidarse las cantidades que surgen del nuevo plano con los mismos precios.

5) SUPRESIÓN DEL ÍTEM.

a) PARA PRECIOS UNITARIOS CONTENIDOS EN PRESUPUESTO OFICIAL.

Es el caso del punto 3) llevado al límite. Procede, en consecuencia, suprimir la partida con cantidades corregidas a nuevo precio.

b) PARA PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR EL CONTRATISTA Y ACEPTADOS POR EL COMITENTE.

Procede suprimir la partida con cantidades corregidas, aplicando el precio del contratista revisado y aceptado por el Comitente.

6) ALTERACIÓN DE LA NATURALEZA DE UN ÍTEM.

Pueden presentarse dos alternativas:

a) La alteración implica una modificación sustancial.

Se anula el ítem previsto conforme al punto 5) precedente y se incorpora el nuevo ítem a nuevo precio.

b) La alteración consiste en el cambio de la naturaleza de alguno de sus elementos componentes. Se fijará el nuevo precio del ítem introduciendo el mayor o menor gasto, por comparación de los cambios.

ACLARACIONES

En los casos B1: B3; B5 y B6, de no llegar a un acuerdo sobre los precios, y si así lo ordenara la inspección (Artículo 59º Pliego Tipo de Bases y Condiciones) el contratista deberá proceder

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 12
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

inmediatamente a la ejecución de los trabajos, pudiendo dejar a salvo sus derechos y se llevará cuenta minuciosa de los gastos realizados, cuyo detalle, con la aprobación o reparos de la inspección, servirá como elemento ilustrativo para fijar el precio a instancia administrativa o judicial.

A estos efectos, las partes aceptan los porcentajes de recargo en concepto de gastos generales y beneficios que se establecen en la documentación contractual, cuando las modificaciones no superen el 20%, sin perjuicio de lo estipulado precedentemente, el Comitente podrá disponer que los trabajos de que se trate se lleven a cabo directamente o por nuevo contrato.

C.G.9.2. LIQUIDACIÓN DE TRABAJOS SUPLEMENTARIOS:
CONTRATOS POR UNIDAD DE MEDIDA O ÍTEM A REAJUSTE CONTENIDOS EN CONTRATACIONES POR AJUSTE ALZADO.

En estos casos la cantidad o metraje a reajustar es la que expresamente se indica en el respectivo ítem del presupuesto oficial.

Los precios nuevos se determinarán mediante el esquema del ANÁLISIS DE PRECIOS a presentar junto con la oferta licitatoria.

C.G.10.1. MEDICIONES DE LOS TRABAJOS. EXTENSIÓN Y PAGO DE CERTIFICADOS PARCIALES:

A los efectos de certificar la obra ejecutada, la medición de los trabajos ejecutados por el Contratista se cerrará el último día de cada mes y la medición será realizada dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al cierre del mes calendario.

Al efectuarse las mediciones se dejará constancia de las divergencias producidas y de todo otro hecho digno de medición. De resultar necesario se agregará a la información escrita de la medición, croquis acotado.

El contratista recabará especialmente la constatación de todos aquellos trabajos que pudieran quedar ocultos o que resultaren inaccesibles, las que se registrarán en las fojas de medición, subscriptos por ambas partes. Si no mediara el pedido expreso, tendrá que atenerse a lo que resuelva la inspección.

LIQUIDACIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS.

El importe de la obra será abonado al contratista a medida que el Comitente apruebe los certificados mensuales por el valor de lo hecho. En los casos en que un ítem no haya sido ejecutado en todas las fases que comprende el precio unitario, se estimará el valor de lo hecho, en forma proporcional. En estos casos se confeccionará una planilla firmada por la inspección y el contratista (foja de medición) donde conste detalladamente para estos ítem, la tarea realizada en obra.

C.G.10.2. FONDO DE REPARO:

Del importe de cada certificado se descontará el CINCO POR CIENTO (5%) para constituir el fondo de reparos, que se retendrá conjuntamente con la fianza contractual; ambos fondos serán devueltos al contratista una vez efectuada y aprobada la recepción definitiva de las obras.

En caso de que el Contratista solicite la devolución en efectivo de los importes ya retenidos en concepto de fondo de reparo, en virtud de su sustitución por garantía de caución, la misma se concretará dentro de un plazo de TREINTA (30) días corridos a contar desde la fecha en que el contratista presente en Mesa General de Entradas de la Municipalidad la documentación correspondiente en condiciones de aceptación.

Toda observación hecha a la documentación presentada, por razones imputables al contratista, provocará el rechazo y devolución de la misma en forma fehaciente para su corrección. Consecuentemente, al plazo de gestión fijados, se le adicionará el lapso que demore el contratista en rehacer o corregir la documentación. En estos casos la fecha para

computar el plazo será la que corresponda a la nueva presentación de la documentación, a satisfacción del Comitente, en Mesa General de Entradas de la Municipalidad.
Queda perfectamente establecido que por el período de gestión del reintegro de Fondo de Reparación fijado, no corresponderá actualización alguna.

C.G.11.1. ACTAS DE RECEPCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS. ACTA DE COMPROBACIÓN:
Las actas que se formalicen, por recepción provisoria de obra que se encuentren terminadas de acuerdo al contrato, no tendrán validez legal hasta tanto las mismas no sean aprobadas por autoridad competente, mediante el acto administrativo correspondiente, lo que se hace extensivo a las actas de recepciones definitivas. Vencido el plazo contractual más las prórrogas aprobadas, se labrará un acta donde conste el estado detallado de la obra. Esta acta será refrendada por la inspección y el contratista o representante autorizado. Estos últimos serán notificados por orden de servicio o invitados a tal fin por escrito y mediante cualquier medio hábil con antelación de DOS (2) días y si a pesar de ello estuvieran ausentes o se negasen a suscribir el acta, la inspección la formulará igualmente con el concurso de autoridades locales o testigos requeridos al efecto, dejando constancia de la ausencia o negativa del contratista o sus representantes.

C.G.11.2. REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:
Rige lo dispuesto por la Ordenanza Municipal N° 2782 promulgado mediante Decreto Municipal N° 1520/2004, que crea el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras para las obras públicas municipales, cuyo financiamiento sea realizado con recursos propios o de organismos públicos nacionales o provinciales.
A los efectos de la variación de referencia establecida en el artículo 6° de Anexo I de la citada Ordenanza, la obra es considerada en la siguiente categoría:
II – VIALES – 1 Caminos.
El mes base para la redeterminación de los precios será el correspondiente al mes de apertura de la licitación.

C.G.11.3. PLAZO DE GARANTÍA:
El plazo de garantía será de doce (12) meses de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6° del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES.

C.G.11.4. PLANO CONFORME A OBRA:
De acuerdo a lo establecido en el Artículo 16°) Alcance de Ítem 16: Planos Conforme a obra del Pliego de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

C.G.12.1. RÉGIMEN DE MULTAS
Salvo indicación en contrario de las Cláusulas Especiales y/o Particulares será de aplicación el siguiente sistema de multas por incumplimientos:
a) Por cada día de atraso en la iniciación y/o reinicio de la obra, será del UNO POR MIL del monto de contrato por día.
La aplicación de la multa señalada se hará en forma acumulativa.
b) por cada día de atraso en la terminación total de la obra al vencimiento del plazo contractual será de:
Del 1° al 10° día UNO POR MIL del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.
Del 11° al 20° día: DOS POR MIL del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.
Del 21° al 30° día: TRES POR MIL del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 14
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

Del 31º al 45º día: CUATRO POR MIL del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.

La aplicación de la multa será en forma acumulativa.

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

d) Por cada día de mora en el cumplimiento de la orden de Servicio, será el UNO POR MIL del monto del contrato.

e) La mora en la presentación del plan de trabajo original y/o del modificado será multada con el CINCO POR MIL del monto del contrato.-

f) Por incumplimiento del plan de trabajos previsto, será del UNO POR CIENTO (1%) del monto de los trabajos que debieron realizarse durante el mes correspondiente.

Al regularizarse la obra, la multa por incumplimiento del plan de trabajos, será íntegramente devuelta al Contratista.

El incumplimiento referido en el primer párrafo tendrá una tolerancia del DIEZ POR CIENTO (10 %) en menos del monto previsto.

g) Por incumplimiento de lo estipulado como responsabilidad del Representante técnico y por cada ausencia diaria en el horario establecido, VEINTE CENTÉSIMOS POR MIL del monto del contrato.

Por incumplimiento de lo estipulado en cuanto a "Preparación del terreno y replanteo de Obra", VEINTICINCO CENTÉSIMOS POR MIL del monto del contrato.

i) Por incumplimiento de lo estipulado en cuanto a entrega de Vistas fotográficas será de DIEZ CENTÉSIMOS POR MIL del monto del contrato.

j) Por incumplimiento de lo estipulado en cuanto a entrega de planos conforme a Obra en el plazo estipulado será de VEINTICINCO CENTÉSIMOS POR MIL del monto del contrato.

k) Por cada infracción a lo estipulado con referencia a la limpieza de Obra, DIEZ CENTÉSIMOS POR MIL del monto del contrato.

l) El incumplimiento por parte de la contratista de la provisión ya sea parcial o total de la movilidad para la inspección la hará pasible de la aplicación de una multa de CINCO DECIMOS POR MIL del monto del contrato por día o fracción, además el contratista deberá abonar al Comitente el monto resultante de considerar que para el movimiento de la inspección de obra se utilizó móviles del servicio público de taxis durante el horario correspondiente.

DE LOS SEGUROS:

C.G.13.1. RÉGIMEN DE SEGUROS:

C.G.13.1.1: DEL TIEMPO Y LA FORMA DE PRESENTACIÓN.

Al momento de la firma del contrato deberá presentarse certificado otorgado por la (s) Compañía (s) Aseguradora (s) que indique puntualmente los seguros contratados y el tiempo de vigencia o, en su caso, indique que se encuentra en trámite el otorgamiento de las pólizas de los seguros exigidos.

Dicho certificado debe estar suscripto por autoridad competente de la (s) Compañía (s) Aseguradora (s).

Este certificado será aceptado con carácter provisorio hasta la presentación de la (s) póliza (s) respectiva (s) en las que deberá obrar manifestación expresa de la (s) Aseguradora (s) respecto a que ella ha sido emitida cumpliendo los lineamientos de la Resolución General Nº 17047/82 de la Superintendencia de Seguros de la Nación.

La presentación de la (s) póliza (s) correspondiente (s) a los seguro (s) exigidos es condición para que el inspector de obra proceda a dar inicio a la obra.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 15
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

La contratista deberá endosar la(s) póliza(s) respectiva(s) a favor de la Municipalidad de Ushuaia.
El comitente se reserva el derecho de solicitar el reemplazo de la Aseguradora por otra a su elección, debiendo fundar debidamente su decisión.

C.G.13.2 CONDICIONES:

C.G.13.2.1 COBERTURA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

- a) Se cubrirá la responsabilidad civil extra contractual en que incurra el asegurado por daños causados a bienes de terceros que ocurran en conexión directa con la ejecución del contrato licitatorio y que hubieran acontecido dentro ó en la vecindad inmediata del sitio de la obra y/o en sus desplazamientos necesarios durante el período del contrato.
- b) Se cubrirá también la responsabilidad extra contractual en que incurra el contratista por lesiones, incluyendo la muerte, causada a terceros ajenos a la obra, que ocurran en conexión directa con la ejecución del contrato licitatorio y que hubieran acontecido dentro o en la vecindad inmediata del sitio de la obra y/o en sus desplazamientos necesarios durante el período del contrato.

C.G.13.2.2. SEGURO TÉCNICO TODO RIESGO DE LA CONSTRUCCIÓN

Se contratará una cobertura de Seguro Técnico todo riesgo de la Construcción que contemple amparos:

- a) COBERTURA PRINCIPAL: Daños materiales que sufren los bienes materiales amparados por cualquier causa excepto las exclusiones normales para este tipo de seguros, debiéndose contratar por una suma igual al valor inicial del Contrato de Construcción con una formula de ajuste automático igual a la prevista para ajustar los valores de la obra.
- b) COBERTURA ADICIONAL : Los daños o cualquier pérdida causados por el contratista asegurado en el curso de las operaciones llevadas a cabo en el cumplimiento de sus obligaciones bajo la cláusula de Mantenimiento de Contrato de Construcción durante el período de Mantenimiento mencionado en la carátula de ésta póliza.

C.G.13.3. SEGURO ACCIDENTE DE TRABAJO

Incluye a todo el personal propio afectado a la obra y al personal dependiente de las empresas subcontratistas acreditados y afectado a la obra.
Se deberán cubrir todos los riesgos previstos en la Ley de Riesgos del Trabajo (Contrato de Afiliación a la A.R.T.), el cual deberá tener vigencia durante el tiempo que dure la afectación del personal a la obra con su correspondiente nomina del personal afectado acompañado con su respectivo Código Único de Identificación Laboral (C.U.I.L.).

C.G.13.4. INCENDIO.

Sólo será obligatorio cuando la obra a ejecutar se relaciones directamente con edificios.
La cobertura del seguro contratado deberá ser proporcional a la superficie del inmueble con el que se relaciones la obra. La póliza deberá precisar el objeto del seguro y establecer como asegurado al comitente, no siendo válida la cesión de derecho por vía de endoso o suplemento.

C.G.13.5. ASPECTOS COMUNES A LA PÓLIZAS CITADAS

Las pólizas de seguros requeridos deberán ser presentados con antelación no inferior a DIEZ (10) días hábiles a la iniciación de los respectivos riesgos a fin de su análisis por el comitente.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES	página 16
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

Acompañan a las pólizas manifestación escrita de la aseguradora de que los mismos han sido emitidos cumpliendo los lineamientos de la Resolución General N° 17047/82 de la Superintendencia de Seguros de la Nación.

El Comitente se reserva el derecho, conforme a los antecedentes que emita, a solicitar el reemplazo de la aseguradora por otra elección del Contratista.

De subsistir obligaciones el comitente podrá lograr su contratación en forma directa con cargo al contratista.



OBRA:

**CORDÓN CUNETA PAVIMENTACIÓN Y
RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES
I Y BELLA VISTA**

PLIEGO DE CLÁUSULAS PARTICULARES

PLIEGO DE CLÁUSULAS PARTICULARES

ÍNDICE

- 1º C.P.: OBJETO DEL PRESENTE LLAMADO
- 2º C.P.: PRESUPUESTO OFICIAL
- 3º C.P.: PLAZO DE EJECUCIÓN
- 4º C.P.: CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS OFERENTES
- 5º C.P.: LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
- 6º C.P.: SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 7º C.P.: ANTICIPO FINANCIERO
- 8º C.P.: REPRESENTANTE TÉCNICO
- 9º C.P.: PLAZO DE GARANTÍA
- 10º C.P.: MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS
- 11º C.P.: LETRERO DE OBRA
- 12º C.P.: DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR
- 13º C.P.: APERTURA DE SOBRES
- 14º C.P.: CERTIFICACIONES
- 15º C.P.: PAGO DE LOS CERTIFICADOS
- 16º C.P.: PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

1º C.P. : OBJETO DEL PRESENTE LLAMADO:

El presente Pliego de Cláusulas Particulares tiene por objeto fijar las pautas técnico - legales que regirán el presente llamado a licitación.

2º CP.: PRESUPUESTO OFICIAL: NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO (\$ 9.400.758,00).

3º C.P. : PLAZO DE EJECUCIÓN:

Se establece un plazo de ejecución de obra de **OCHO (8) MESES CORRIDOS**, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 14º del Pliego de Cláusulas Especiales.
El plazo de ejecución se computará a partir de la firma del "Acta de Inicio de Obra", la cual se formalizará dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la firma del contrato, registro y aprobación por el área legal competente del Municipio.

4º C.P. : CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE LOS OFERENTES:

Para concurrir a la presente Licitación es obligatorio estar inscripto en el Registro Nacional de Constructores de Obras Publicas y contar con una **CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL MINIMA DE PESOS**, resultante de la aplicación de la formula detallada a continuación:
La capacidad de contratación necesaria para la presente licitación se determina conforme lo establecido en el Decreto Reglamentario 1724/93 del Consejo del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas que establece para obras con plazo de ejecución **MENORES A UN AÑO** el uso de la fórmula siguiente:

C.C.= PO + PO x (12-pe) / 12

Para obras de un plazo de ejecución **MAYORES A UN AÑO**:

C.C.= PO * 12 / pe

Donde: C.C.= Capacidad de Contratación; PO= Presupuesto Oficial, pe = Plazo de ejecución en meses o fracción.
El presupuesto oficial de la presente licitación supera al autorizado para adjudicación directa, establecido por el Jurisdiccional de contrataciones vigente.
Junto con la propuesta y dentro del sobre N° 1, se deberá incorporar el **CERTIFICADO DE CONTRATACIÓN ANUAL ÚNICO PARA LICITACIONES** expresado en **PESOS** debidamente actualizado y con capacidad suficiente en la Sección "**INGENIERÍA** " o "**ESPECIALIDAD**" relacionada con este tipo de obra consecuente con la obra.

5º C.P. : LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA :

Los sobres conteniendo las propuestas deberán ser presentadas en la Dirección de Administración dependiente de la Secretaria de Desarrollo y Gestión Urbana de la Municipalidad de Ushuaia (ARTURO CORONADO N° 486 - 1º piso), **recibiéndose las mismas hasta una hora antes de la hora prevista para el acto de apertura .-**



6° C.P. : SISTEMA DE CONTRATACIÓN :

Para esta obra se establece el **SISTEMA DE UNIDAD DE MEDIDA**.

En la planilla de cotización de la cual surge el precio ofertado, se deberá indicar el valor de cada uno de los ítems que componen dicho presupuesto.

7° C.P.: ANTICIPO FINANCIERO:

Se establece en un VEINTE POR CIENTO (20%) del monto contractual el anticipo financiero a otorgar a la empresa adjudicataria.

El cobro del mismo será a los quince (15) días de celebrado y aprobado el contrato previo ingreso de la garantía en alguna de las formas previstas en la cláusula C.G.2.6. del pliego de condiciones generales, la que deberá cubrir el cien por cien (100%) del Anticipo Financiero otorgado. Dicho Anticipo será descontado de cada certificado en un porcentaje equivalente al recibido proporcional al avance de obra.

8° C.P. : REPRESENTANTE TÉCNICO:

El Representante Técnico del Contratista será un profesional matriculado conforme se establece en el Artículo 5° del Pliego de Cláusulas Especiales.

9 CP. : PLAZO DE GARANTÍA:

El plazo de Garantía de correcta ejecución de las obras para la presente licitación se establece en el Artículo 6° del Pliego de Cláusulas Especiales.

10° C.P. : MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS:

El procedimiento de la medición y certificación de los trabajos ejecutados se establece en el Artículo 10° del Pliego de Cláusulas Especiales.

11° C.P. : LETRERO DE OBRA:

Las indicaciones del Letrero de Obra para la presente licitación, se establecen en el Artículo 7° del Pliego de Cláusulas Especiales.

12° C.P. : DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

Para que sea válida su concurrencia el proponente deberá entregar en la Dirección de Administración dependiente de la Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, un sobre o paquete cerrado y con la única inscripción: **PROPUESTA: LICITACIÓN PÚBLICA S.D. y G.U. N° 07/2011 OBRA:"CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA"**, sin dato alguno que identifique al proponente y conteniendo a la vez dos sobres:

12°.1 SOBRE 1: Con la leyenda **SOBRE N° 1:"CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA"**, conteniendo:

1) Garantía de la Propuesta de acuerdo al Artículo C.G.2.6. del Pliego de Cláusulas Generales.

Deberá incluirse dentro del sobre o paquete la boleta de depósito, fianza bancaria o seguro de caución. No se admitirán cheques ni pagarés.

2) Constancia y/o comprobante de depósito bancario en la cuenta N° 1710005/8 del Banco Provincia de Tierra del Fuego por adquisición del Pliego Licitatorio.

OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS AKAWAIA, ITULARA, LATINOAMERICANO Y MALVINAS	PLIEGO DE CLÁUSULAS PARTICULARES	Página 3
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"		

- 3) **Un ejemplar original del pliego** del presente llamado a licitación firmado en todas sus fojas por el oferente y el Representante Técnico, conjuntamente con una Declaración Jurada y Disco compacto (CD-R) firmado por el proponente.
- El oferente deberá entregar, conjuntamente con la oferta, el Disco (CD-R) adquirido en la Municipalidad y que contiene el Pliego Licitatorio aprobado, el cual deberá estar firmado, con tinta indeleble, por el titular o apoderado del oferente y el representante técnico. Además deberá presentar la declaración jurada según Anexo, en prueba de que es de su conocimiento todas y cada una de las cláusulas del Pliego Licitatorio.
- 4) **Certificado de Contratación Anual único para Licitaciones** emitido por el Registro Nacional de Constructores de Obra Pública, expresada en Pesos y con capacidad **“igual o superior”** de acuerdo a lo indicado en la clausula 4º C.P., en la sección **“INGENIERÍA” o “ESPECIALIDAD”** que se corresponda con las obras que se licitan, indicando el saldo libre de capacidad referencial de contratación anual debidamente actualizado para la sección **INGENIERIA**. En caso de oferentes que se presentan mancomunadamente y/o solidariamente unidas a la licitación, se adjuntara la declaración expresa debidamente autenticada por escribano público, de la parte proporcional con que concurren cada una de ellas y compromiso de constituir la **UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS (U.T.E.)** en caso de resultar adjudicatarias, agregando los certificados extendidos por el registro de todos los componentes.
- 5) **Declaración expresa** de que para cualquier cuestión judicial que se suscite por el llamado a Licitación, su posterior trámite, adjudicación y desarrollo del contrato, será sometida a la Jurisdicción Judicial Ordinario de los Tribunales Competentes con asiento en la ciudad de Ushuaia, renunciando a cualquier otro foro.
- 6) A los efectos del cumplimiento de sus obligaciones, los proponentes deberán denunciar **domicilio real y constituir el legal**, siendo requisito indispensable que este último se fije en la ciudad de Ushuaia, donde serán válidas todas las notificaciones que se practiquen.
- 7) Dependiendo del tipo de Sociedad que constituya el proponente, deberá presentar según corresponda **"Contrato Social y Acta de Directorio"**, si así correspondiere. En ambos casos con la propuesta, deberá adjuntarse un poder con alcance suficiente al firmante, emitido por la sociedad, el que deberá estar certificado ante Escribano Público.
- En caso de ser la oferente una Empresa Unipersonal, deberá presentar una Declaración Jurada que indique tal situación. Para este caso en particular, cuando el firmante no sea el propio titular, éste deberá presentar una autorización a favor del firmante para presentarse a esta Licitación exclusivamente.
- 8) Manifestación del número o números de Inscripción en las Cajas de Previsión que correspondan y **Declaración Jurada de que no adeuda a la fecha de la apertura suma alguna en concepto de aportes o contribuciones**, siendo el oferente responsable de la exactitud de todo lo manifestado.
- 9) Constancia de Inscripción para el impuesto al valor agregado, ganancias, ingresos brutos, pudiendo presentarse fotocopias autenticadas de dichas constancias.
- 10) Constancia de situación fiscal regular exclusiva para contrataciones y/o licitaciones que al respecto extiende la Dirección General de Rentas Municipal. En el caso de no estar de alta como empresa constructora se aceptara libre deuda como contribuyente. Dicha constancia será presentada por la empresa.
- 11) Declaración Jurada con la nomina de las obras públicas que tenga adjudicada y/o en ejecución.
- Para las obras adjudicadas, indicar plazo de ejecución y monto de obra.
 - Para las obras en ejecución, indicar el avance de obra, monto contratado y plazo de finalización.
- 12) Listado de **Máquinas y Equipos** a utilizar en la obra, con indicación de titularidad, modelo, año, características principales, estado y conservación, rendimientos, etc. En caso de equipos alquilados o Leasing se deberá presentar los precontratos correspondientes.

El listado de **Máquinas y Equipos** podrá ser verificado e inspeccionado, si fuere necesario por el Comitente, previo a la adjudicación, e incluso ser determinante para la Comisión de Evaluación de ofertas al momento de resolver sobre la más conveniente.

13) Nómina y experiencia del personal técnico responsable de la conducción de la obra que será afectado a los trabajos contratados.

14) Resolución de Inscripción del Registro Municipal de la ciudad de Ushuaia que acredite carácter de Contratista - Empresa Constructora.

12.2 SOBRE 2: Con la leyenda **SOBRE Nº 2: PROPUESTA LICITACIÓN PÚBLICA S.D. y G.U.Nº 07/2011 OBRA:"CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA"**, conteniendo:

- a) **La oferta** económica propiamente con la planilla de cómputo y presupuesto de oferta (según modelo oficial).
- b) **Plan de Trabajos.**
- c) **Curva de Inversiones**
- d) **Análisis de Precios de cada uno de los ítems** que componen la obra, según modelo adjunto.

13º C.P.: APERTURA DE SOBRES:

En el acto de apertura sólo se admitirán las propuestas presentadas hasta la hora establecida, en el Artículo 5 de C.P., quedando cerrada la admisión de las mismas y no permitiéndose modificaciones a las presentadas, ni pedidos de aclaración o explicación que interrumpan el acto.

El **sobre Nº 2** sólo se abrirá si el oferente ha cumplimentado todos y cada uno de los requisitos exigidos en los incisos 1, 2, 3, y 4 del artículo 12º.1.

El **sobre Nº 2 Cerrado** No será devuelto a los oferentes, sino que pasará a formar parte del expediente administrativo.

En el caso de presentarse dentro del **SOBRE Nº 1**, uno o más formularios o constancias de que alguno de los documentos integrantes de la propuesta se encuentra **"EN TRAMITE"**, correspondiente a alguna de las inscripciones o de los certificados, descriptos en la Cláusula C.P. 12º.1, solamente serán considerados cuando se demuestre que fueron hechas con más de quince (15) días de antelación a la fecha de apertura de la Licitación.

No se tomarán en cuenta las propuestas que presenten correcciones, raspaduras o interlíneas que no hubieren sido debidamente salvadas al pie de la misma con la firma del proponente.

Las cantidades deberán consignarse en todos los casos en números y letras, cuando existan discrepancias entre ambas se considerará válida la indicada en letras.

Toda vez que se solicite el original y fotocopias de documentos será para que la Comisión de Apertura de Ofertas pueda certificar la autenticidad de las copias de originales que el oferente desee mantener en su poder. Estos originales serán devueltos finalizado el Acto de Apertura. No obstante el oferente podrá presentar las copias debidamente certificadas "como copia fiel" por Escribano Público y legalizadas por el Colegio de Escribanos, si lo prefiere.

Los Comprobantes o acreditaciones del Punto 12º.1 no incluidas en la propuesta, salvo los indicados obligatorios para la apertura del sobre Nº 2, deberán presentarse dentro de dos (2) días hábiles posteriores a la apertura de no hacerlo la propuesta será declarada invalida por incumplimiento del Pliego Licitario.

14º C.P.: CERTIFICACIONES:

La medición de los trabajos ejecutados por el contratista será realizado por la inspección de la obra dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al cierre del mes calendario. Dicha medición será conformada por el Representante Técnico y la Inspección; posterior a ello el Contratista ingresará el ACTA DE MEDICIÓN juntamente con la factura correspondiente al importe de los trabajos medidos.
La confección del Certificado de Obra correspondiente, será realizada por la Municipalidad.

15º C.P. : PAGO DE LOS CERTIFICADOS:

Se establece que la emisión de los certificados se realizará dentro del plazo de **DIEZ (10)** días luego de la presentación, en forma total y completa de toda la documentación pertinente (Acta de Medición, debidamente conformada, la factura correspondiente y los comprobantes de cumplimiento de leyes laborales, cargas sociales y aportes provisionales correspondiente al mes de la medición o mes anterior al de medición, si no se hubiese producido aún el vencimiento correspondiente al mes medido).
El importe de la obra será abonado al contratista a medida que el Comitente apruebe los certificados mensuales por el valor de lo hecho, a los **TREINTA (30)** días corridos de la fecha de la firma de los certificados por autoridad competente.
En los casos en que un ítem no haya sido ejecutado en todas las fases que comprende el precio unitario, se estimará el valor de lo hecho, en forma proporcional. En estos casos se confeccionará una planilla firmada por la Inspección y el Contratista donde conste detalladamente para estos ítem, la tarea realizada en obra (Foja de Medición).
Los plazos de pagos indicados se interrumpirán en caso de que se formulen observaciones que deban ser corregidas por el contratista reiniciándose los mismos, en el momento que se haga la presentación con las modificaciones requeridas.-

16º C.P. : PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES:

El Plan de Trabajo e Inversiones deberá cumplimentar la forma establecida en el Artículo 13º del Pliego de Cláusulas Especiales.

ANALISIS DE PRECIOS

RUBRO:ITEM:

DESCRIPCION:

UNIDAD:

1. MATERIALES					$\$ 1 = \Sigma (\$ M1 - Mn)$
	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total
	Material 1	n1		\$ 1	$(n1 \times \$1) = \$ M1$
	Material 2	n2		\$ 2	$(n2 \times \$2) = \$ M2$
		...		...	
	Material n	nn		\$ n	$(nn \times \$n) = \$ Mn$
2. EJECUCION					
A	Equipos	Cantidad	ABSOLUTA		INCIDENCIA EN EL ITEM
			HP	CAPITAL	HP
	Equipo 1	n1	HP1	\$ E1	$(n1 \times HP1)$
	Equipo 2	n2	HP2	\$ E2	$(n2 \times HP2)$
		...			
	Equipo n	nn	HPn	\$ En	$(nn \times HPn)$
					ΣHP
					$\Sigma CAPITAL$
B AMORTIZACION		$(\Sigma CAPITAL \times 8 \text{ h/d}) / 10.000 \text{ h.}$			\$ B
C INTERESES		$((\Sigma CAPITAL \times 8 \text{ h/d} \times \text{tasa})) / (2 \times 2.000 \text{ h})$			\$ C
D REPARACION Y REPUESTOS		75 % de \$ B			\$ D
E COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES		Consumo (X litros/HP) x ΣHP x 8 h/d x Precio (\$/litro) x X1			\$ E

F MANO DE OBRA				
	Descripción	Cantidad	Monto diario	Monto total
	Oficial Especializado	n 1	\$ 1	$(n 1 \times \$ 1) = \$ MO 1$
	Oficial	n 2	\$ 2	$(n 2 \times \$ 2) = \$ MO 2$
	Medio oficial	n 3	\$ 3	$(n 3 \times \$ 3) = \$ MO 3$
	Ayudante	n 4	\$ 4	$(n 4 \times \$ 4) = \$ MO 4$
			SUBTOTAL	$\Sigma \$ MO$
			VIGILANCIA = Porcentaje de $\Sigma \$ MO$	
			\$ V	
			TOTAL MANO DE OBRA	
			\$ F = $\Sigma \$ MO + \$ V$	

3 COSTO DIARIO	$\Sigma (\$ B + \$ C + \$ D + \$ E + \$ F)$	\$ 3
4 RENDIMIENTO	Unidades / día	U
5 COSTO UNITARIO TOTAL	Costo diario / Rendimiento (\$ 3 / U)	\$ 5
6 COSTO DEL ITEM	$(\$ 1 + \$ 5)$	\$ 6
7 GASTOS		
7.1	Gastos generales e indirectos	Porcentaje de \$ 6
7.2	Beneficios	10 % de \$ 6
		SUBTOTAL 1
7.3	Gastos financieros	Porcentaje de $(\$ 6 + \$ 7.1)$
		SUBTOTAL 2
7.4	I.V.A.	0 % DE SUBTOTAL 2

8 PRECIO UNITARIO	\$ /	(SUBTOTAL 2 + \$ 7.4)
UNIDAD		

9 PRECIO ADOPTADO	\$ /	P.A
UNIDAD		

REFERENCIAS:

El análisis de precios deberá ajustarse a la estructura contemplada precedentemente.

E. -

Consumo (X litros /HP): variará entre 0,15 y 0,25

ANEXO – INCISO 3 ARTÍCULO 12º.1 C.P.

LICITACIÓN PÚBLICA S.D. y G.U. Nº 07/2011

OBRA:"CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA"

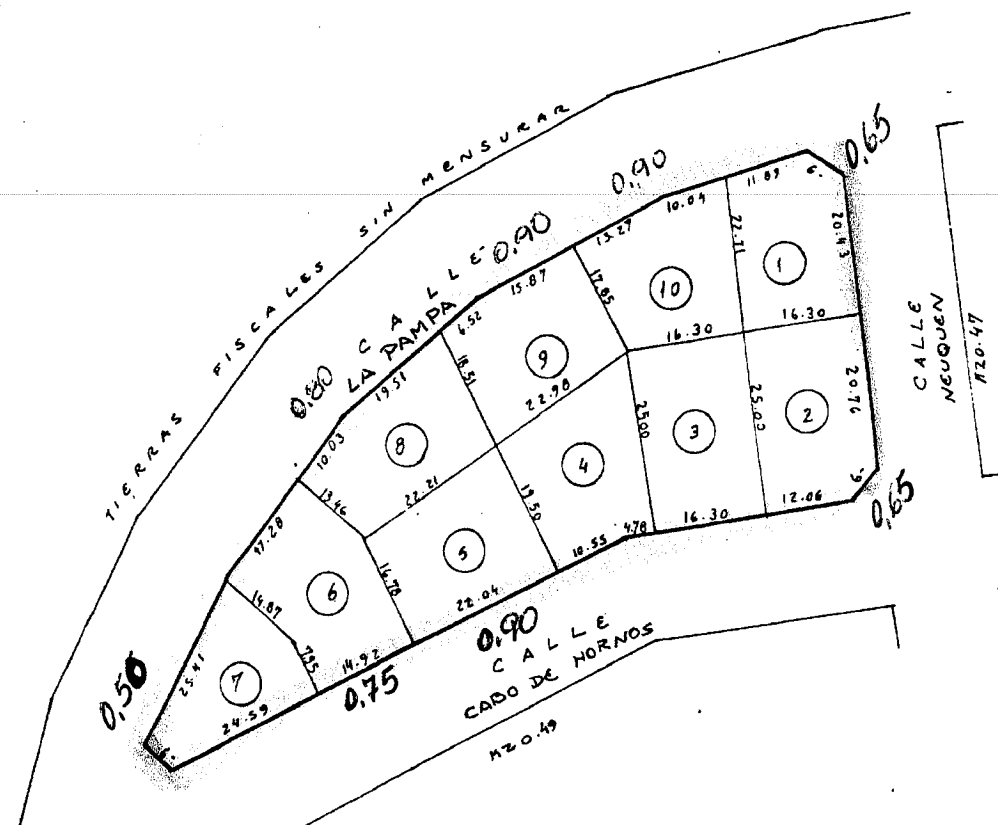
DECLARACIÓN JURADA

En mi carácter de(Titular/Apoderado, según Escritura Pública Nº del Registro) de la Empresa, declaro bajo juramento que hemos verificado que el contenido del disco compacto (CD-R) adquirido en la Municipalidad de Ushuaia, identificado con el Nº, se corresponde en su totalidad con la documentación correspondiente al Pliego de la Licitación Pública S.D. y G.U.Nº 07/2011, del cual tenemos pleno conocimiento y aceptamos de conformidad en todas y cada una de sus cláusulas.

Se acompaña el mismo disco compacto (CD-R), firmado en prueba de que no se ha alterado su contenido.

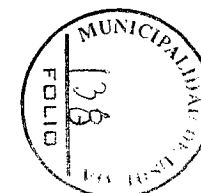


TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO



PLANOS: 1-54-85: (1240)

Nomenclatura	
Departamento: USHUAIA	
Seccion: 4	Macizo: 46
Origen:	

[illegible]

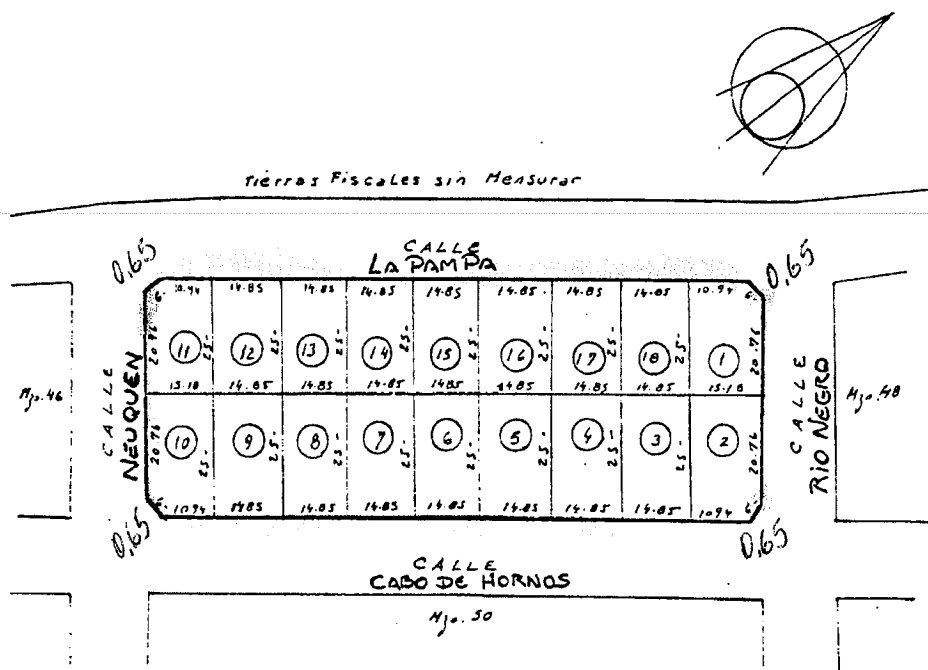
TERITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

Nomenclatura

Departamento: USHUAIA

Seccion: L	Macizo: 47
------------	------------

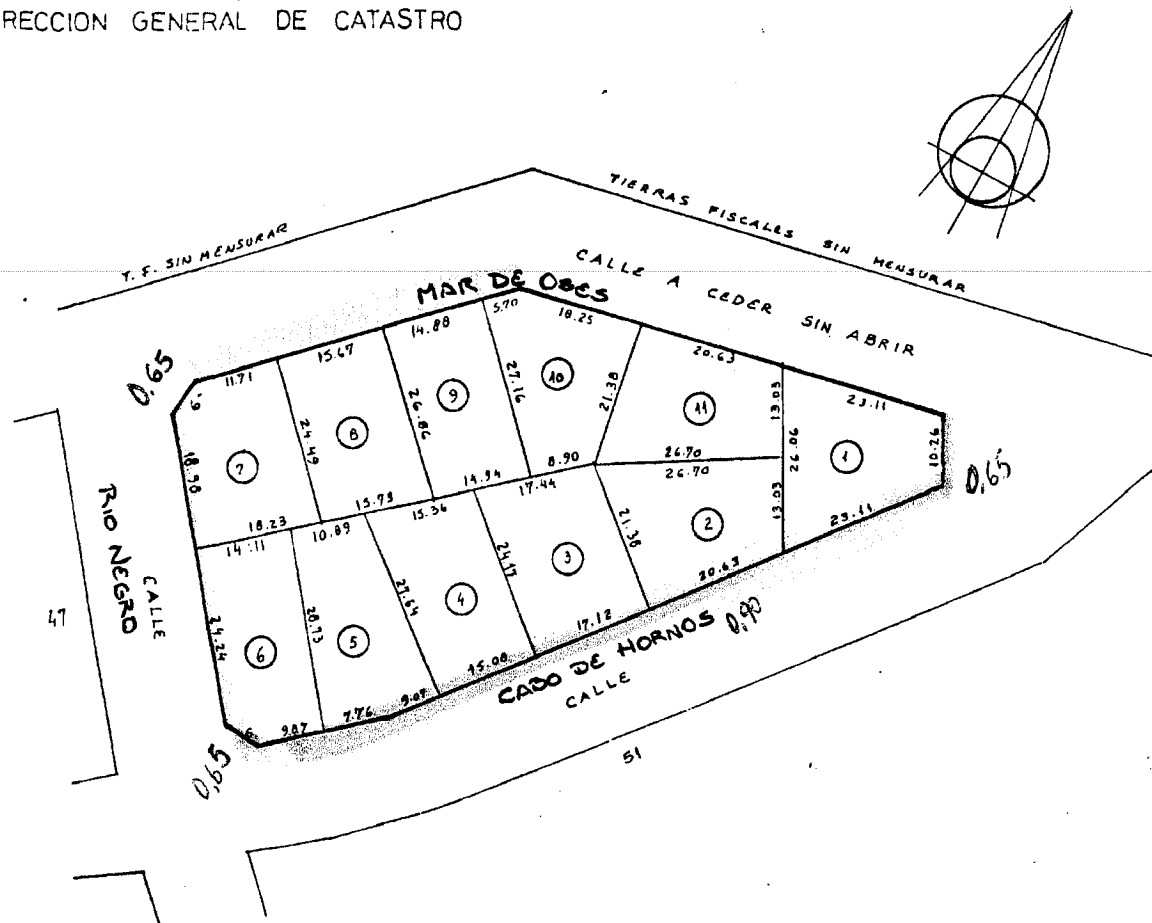
! Orogen:

[illegible]

PLANON: 1-54-85 (1218)



TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO



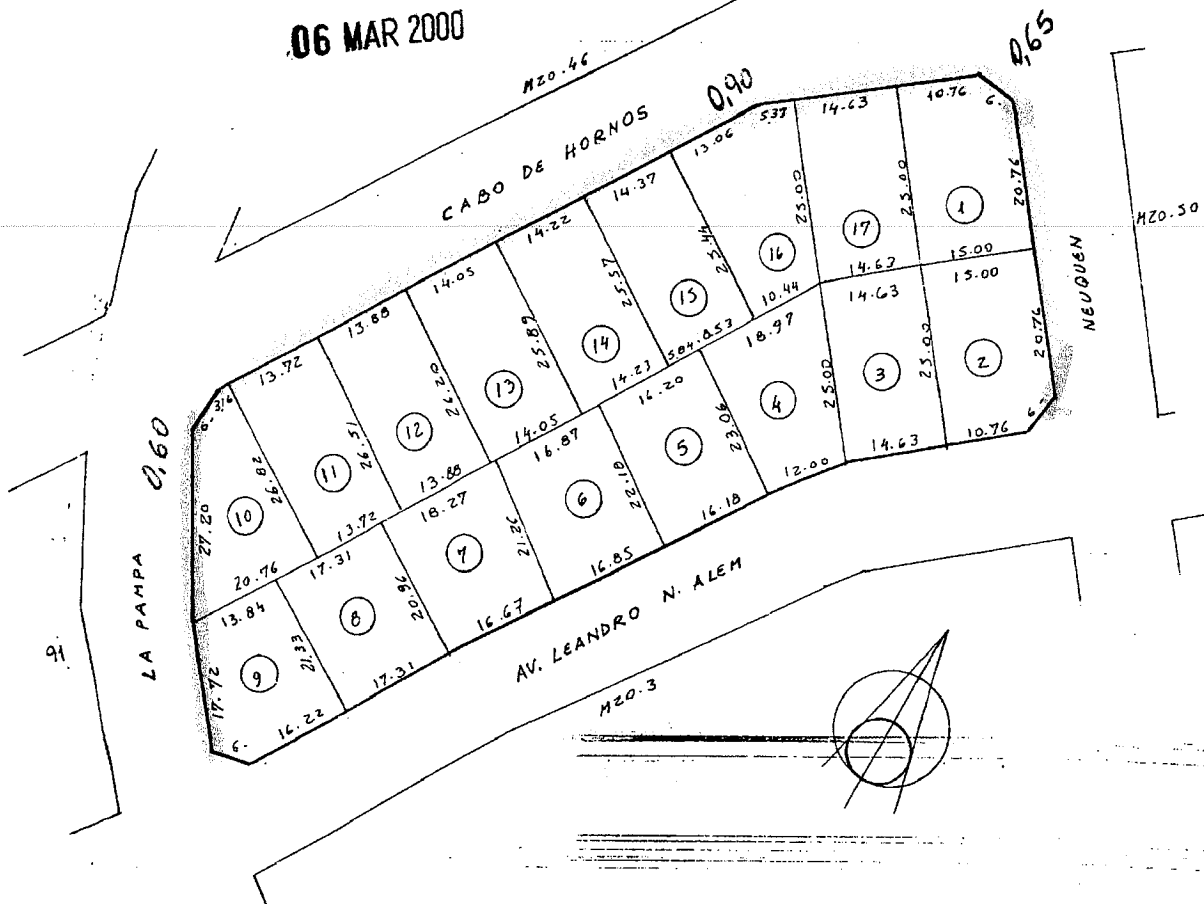
PLANOS: 1-54-05 (1211)

Nomenclatura	
Departamento: USHUAIA	
Seccion: L	Macizo: 48
Origen:	

[illegible]

DIRECTION GENERALE DE L'ÉDUCATION

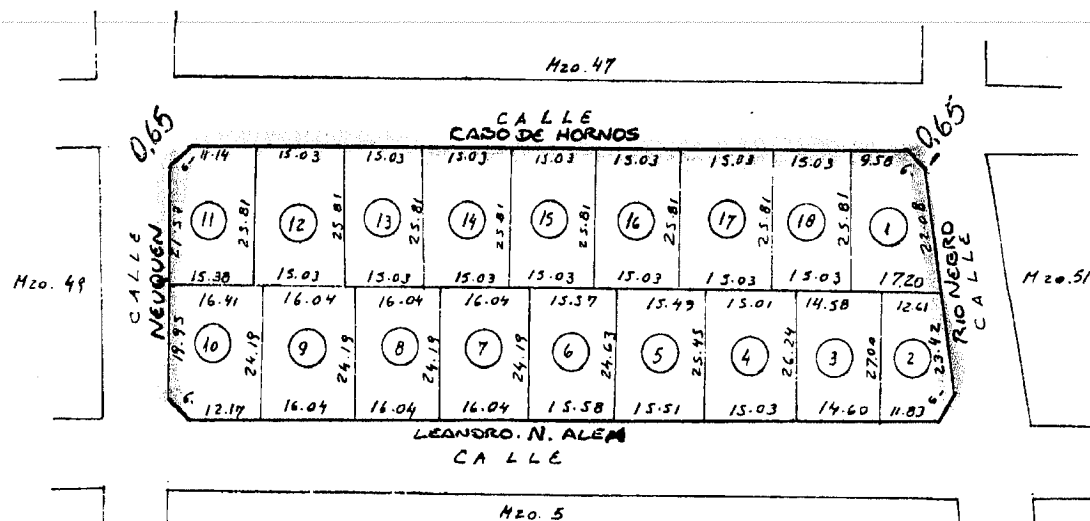
06 MAR 2000



PLANOS: 1-54-85 : (12 17)

Nomenclatura	
Departamento: <i>USHUAIA</i>	
Seccion: <i>L</i>	Macizo: <i>49</i>
Origen:	

[illegible]

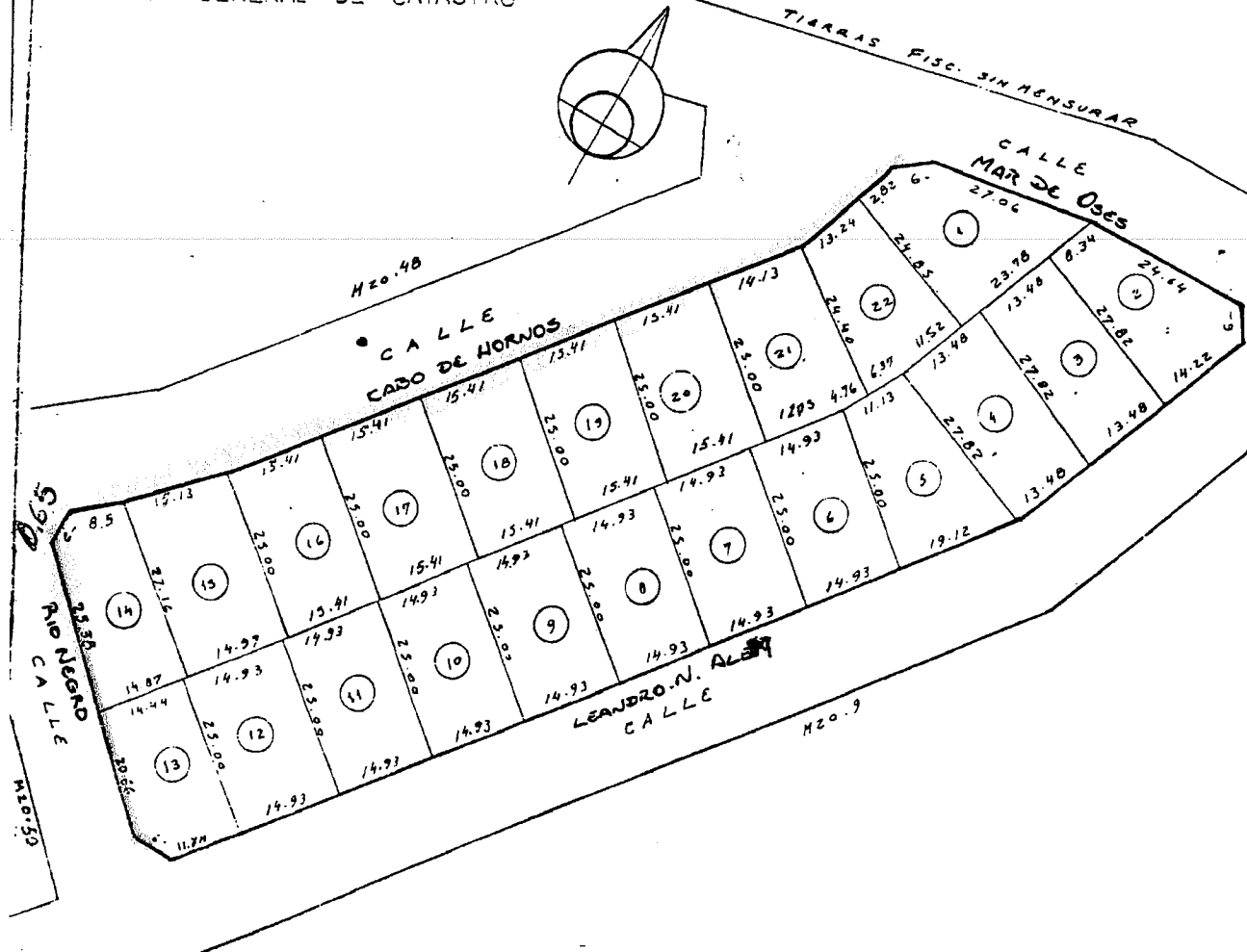


PLANOS: 1-54-85 (1 d 18)

Nomenclatura	
Departamento: USHUAIA	
Seccion: 4	Mdcto: 50
Origen:	

[illegible]

TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

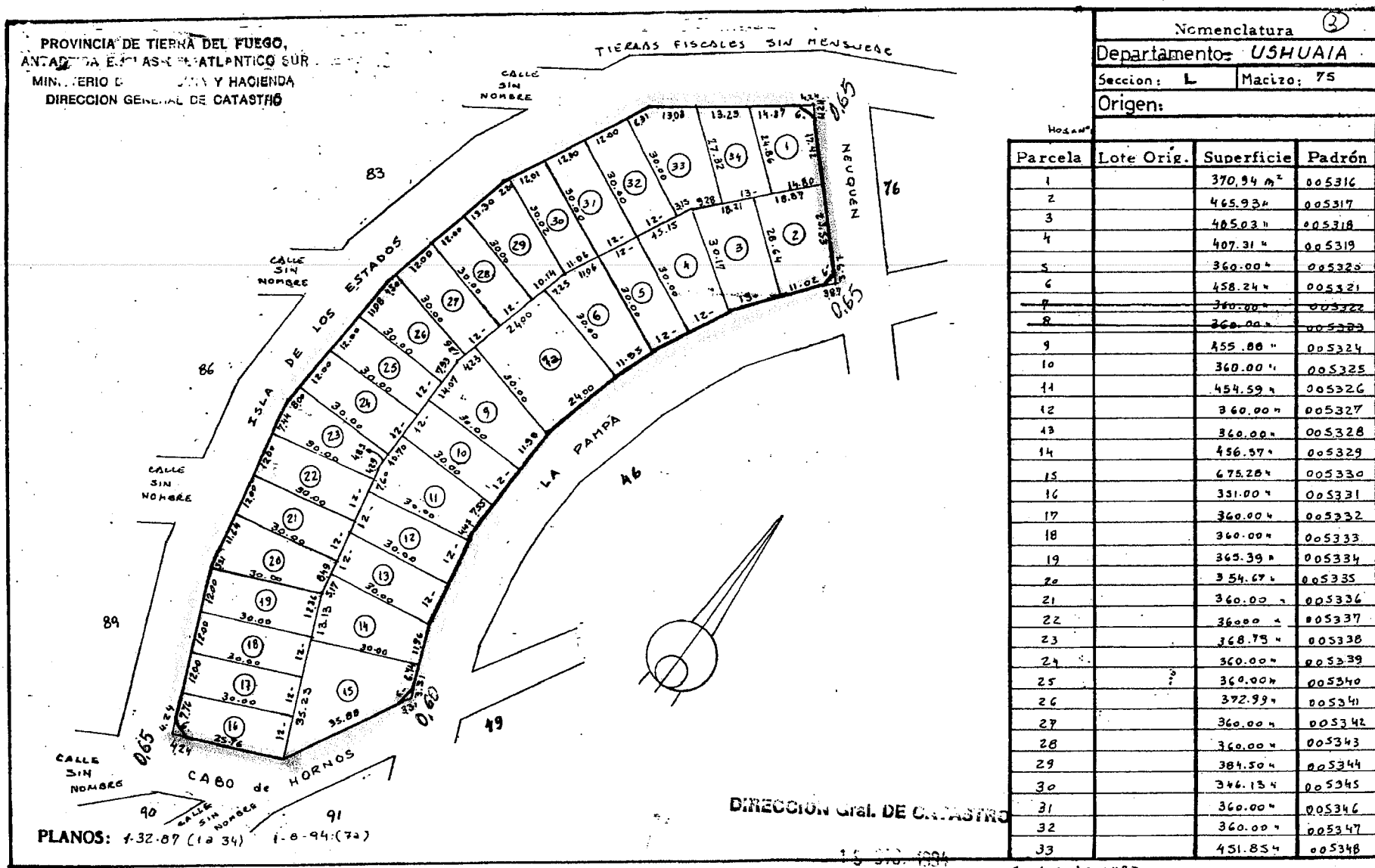


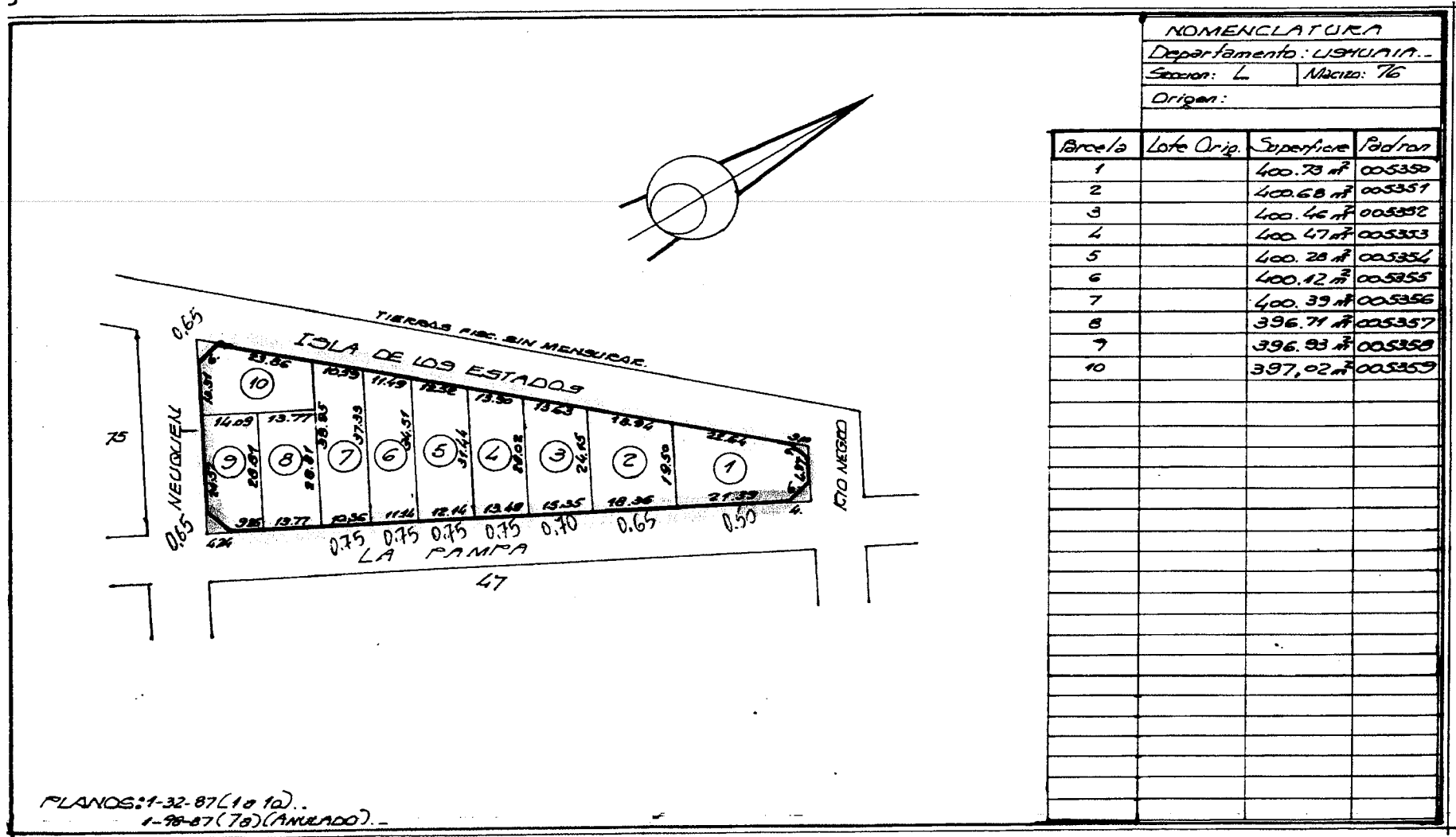
PLANOS: 1-54-85 (1222)

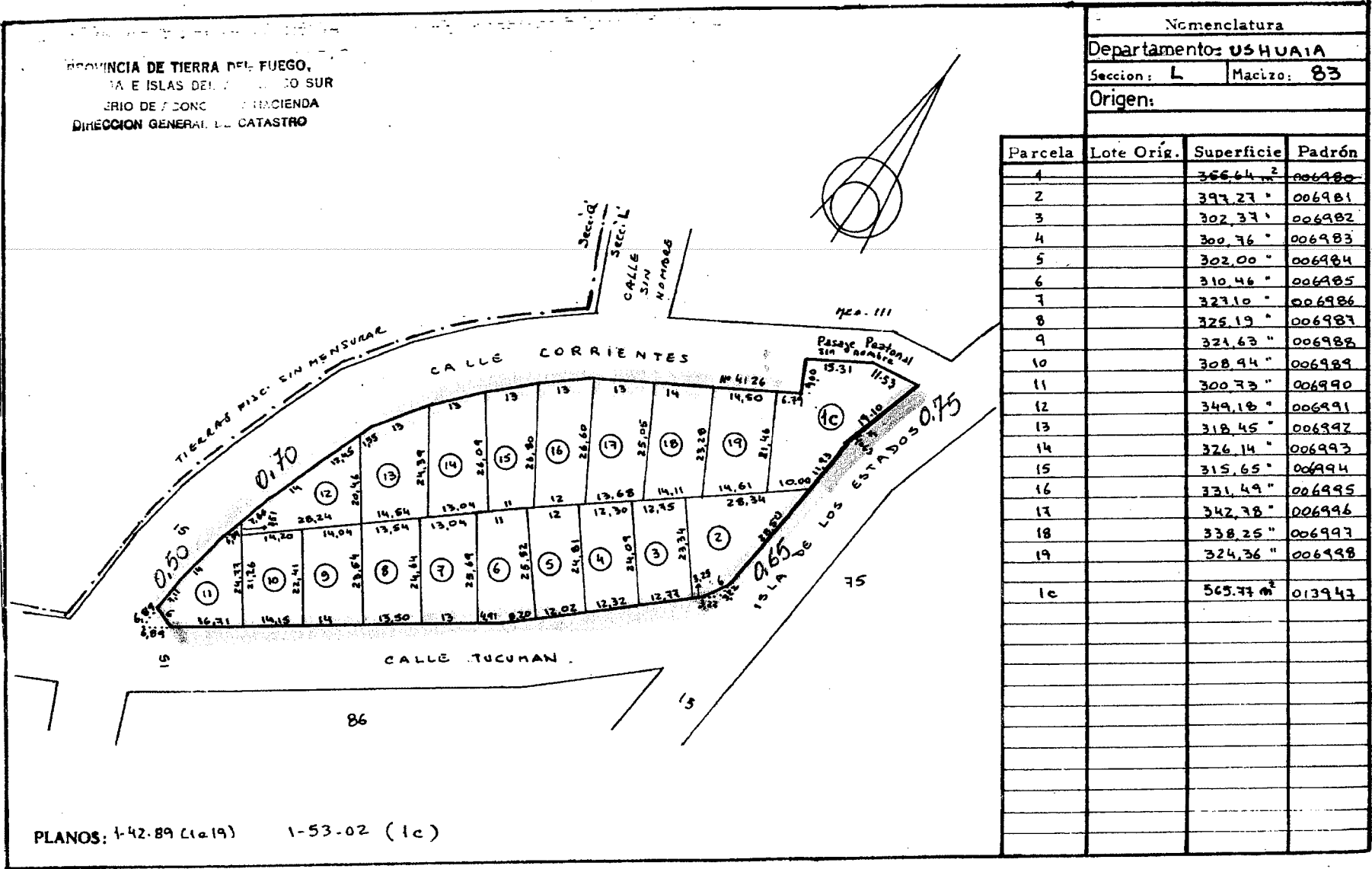
Nomenclatura
Departamento: USHUAIA
Seccion: L Parcela: 51
Origen:

Parcela	Lot. Orig.	Superficie	Padrón
1		367.24 m ²	003972
2		375.27 m ²	003973
3		375.01 m ²	003974
4		375.01 m ²	003975
5		392.41 m ²	003976
6		373.25 m ²	003977
7		373.25 m ²	003978
8		373.25 m ²	003979
9		373.25 m ²	003980
10		373.25 m ²	003981
11		373.25 m ²	003982
12		373.25 m ²	003983
13		372.93 m ²	003984
14		385.43 m ²	003985
15		385.43 m ²	003986
16		385.25 m ²	003987
17		385.25 m ²	003988
18		385.25 m ²	003989
19		385.25 m ²	003990
20		385.25 m ²	003991
21		385.11 m ²	003992
22		385.42 m ²	003993









TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

TIERRAS FISCALES SIN MENSURAR

15 0.45 CALLE TUCUMAN 0.65

4.40 26.11 13 13 4.26 4.24

15 31.92 25 25 25 20.76

361 13 13 13.50 12.50

24.61 37.19 32.80 25.25

0.55 0.6

CALLE MISIONES CALLE RIVALES SIN MEDIR

PLANOS: 1-42-89 (1 e 6)



Nomenclatura	
Departamento: USHUAIA	
Seccion: L	Macizo: B4
Origen:	

[illegible]



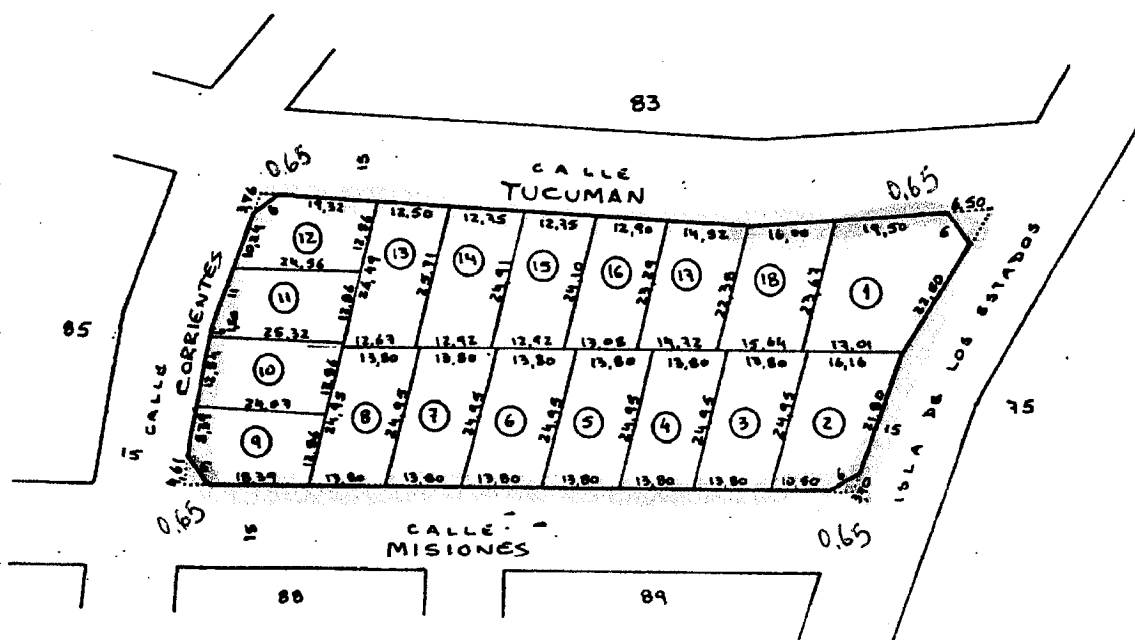
TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

Nomenclatura

Departamento: USHUAIA

Seccion: L Macizo: 86

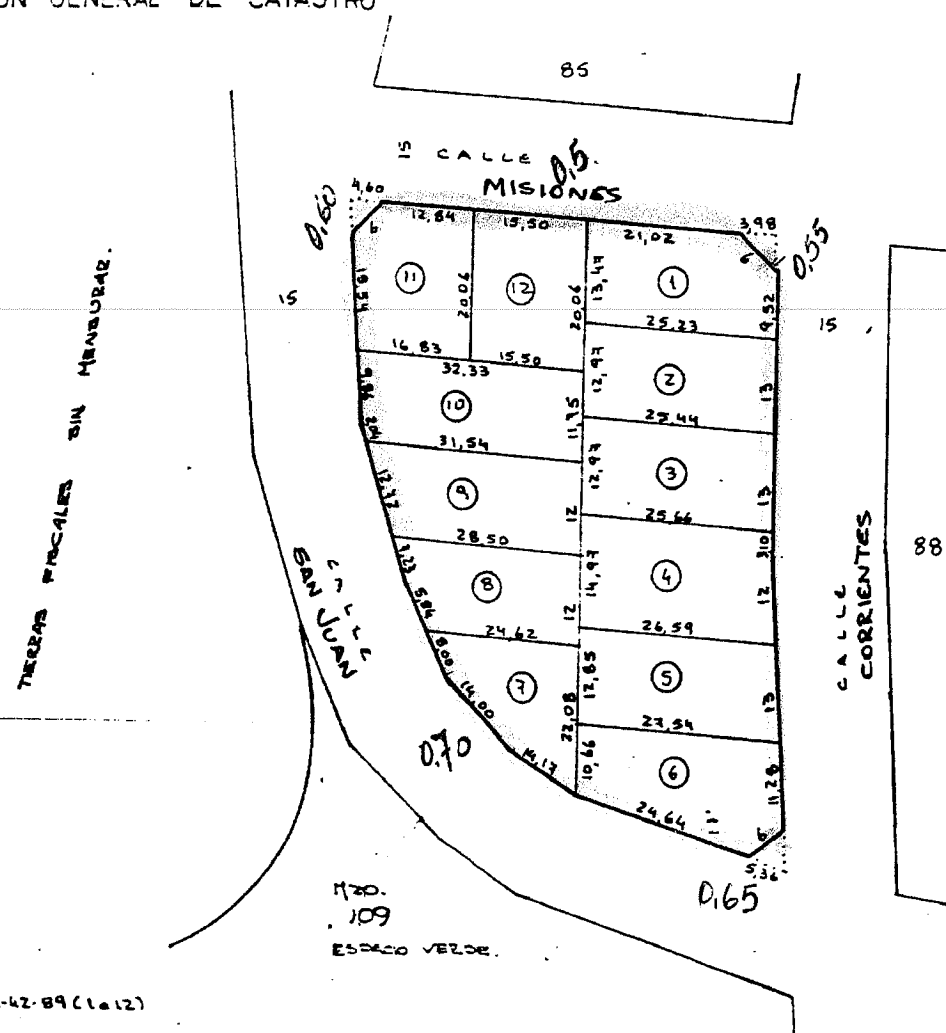
Origens:



PLANOS: 1-42-89 (1a18)

[illegible]

TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO



Nomenclatura: ②	
Departamento: USHUAIA	
Sección: L	Macizo: 87
Origen:	

[illegible]

TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR

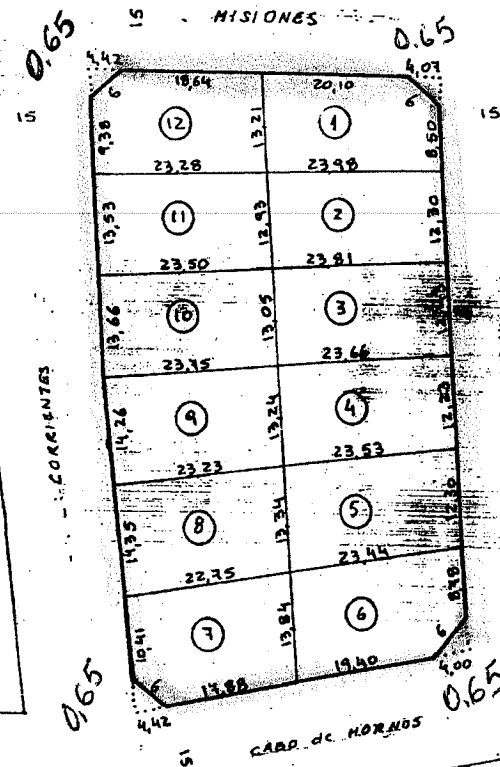
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

Nomenclatura:

Departamento: USHOLA

Seccion: C Quinto

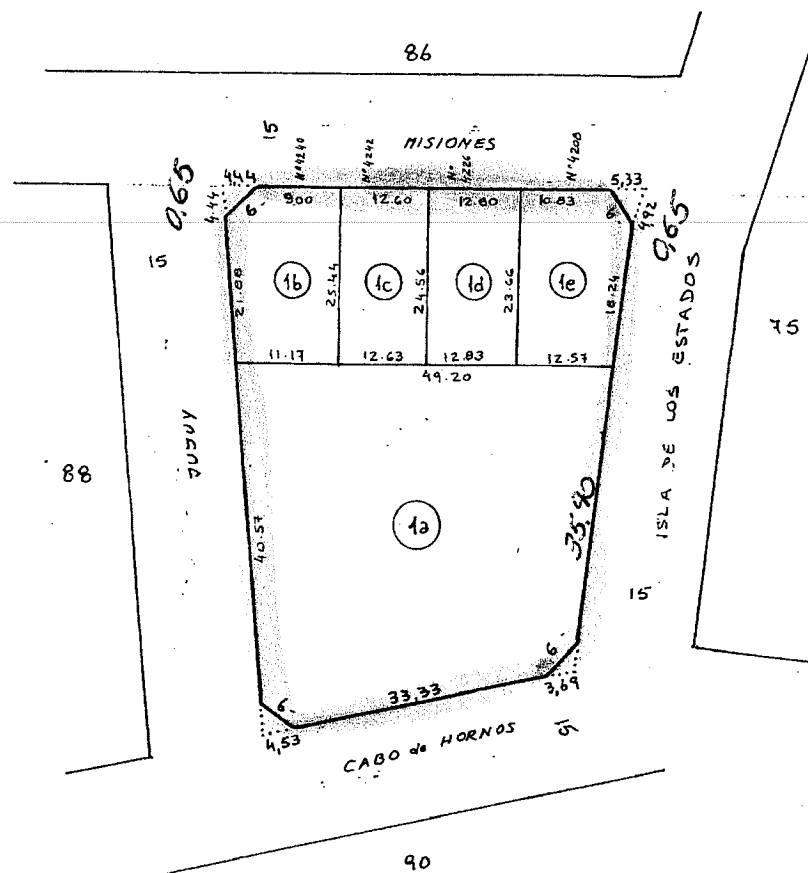
Origen:

[illegible]

PLANOS: 1-42-89 (1a12)



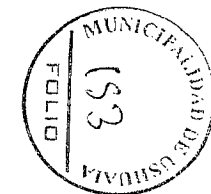
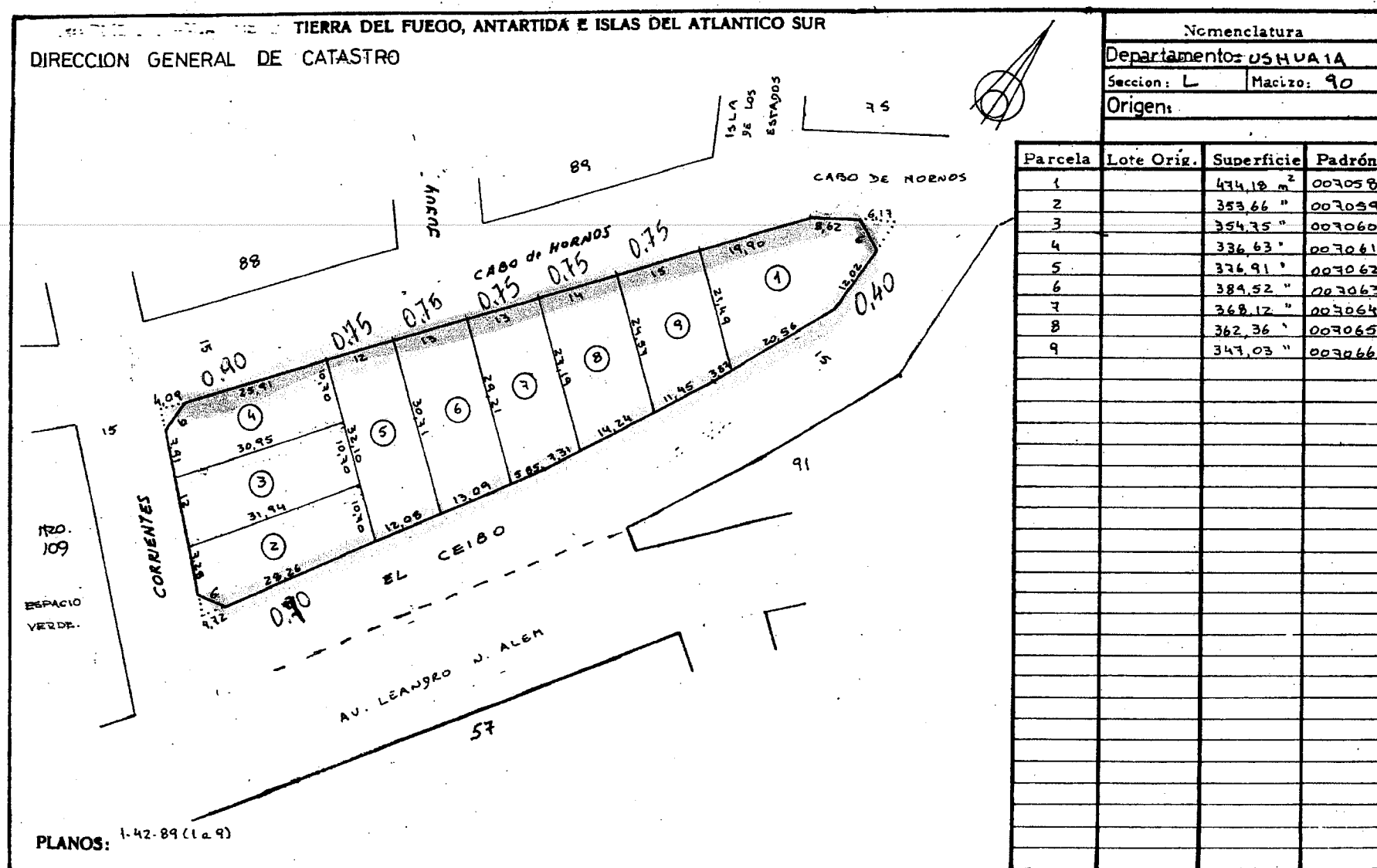
TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

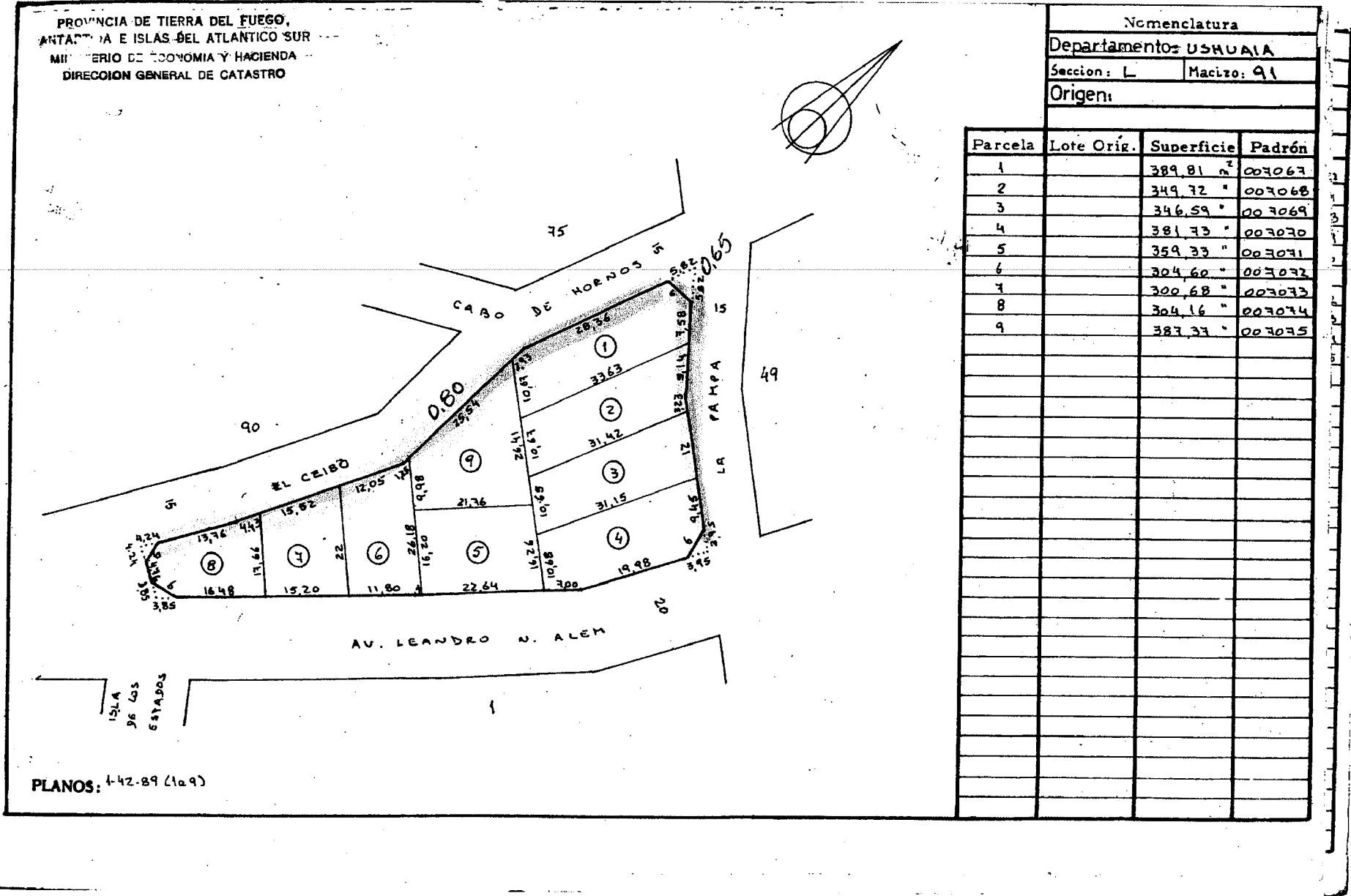


PLANOS: 1-42-89 (1)
1-40-96 (1a, 1b, 1c, 1d, 1e)

Nomenclatura	
Departamento: USHUAIA	
Seccion: L	Macizo: 89
Origen:	

[illegible]





PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, --
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

USHUAIA



Nomenclatura	
Sección	Macizo
L	111
Origen	

Parcela	Lote Orig.	Superficie	Padrón
16		360.99 m ²	013736
22		440.40	013737
3		417.19	013738
4		454.20	013739
5		486.65	013740
6		424.62	013741
7		375.04	013742
8		360.00	013743
9		382.30	013744
10		383.49	013745
11		509.25	013746
12		362.08	013747
1d		360.66 m ²	014611
2b		462.74 m ²	014612
3a		395.10 m ²	014613

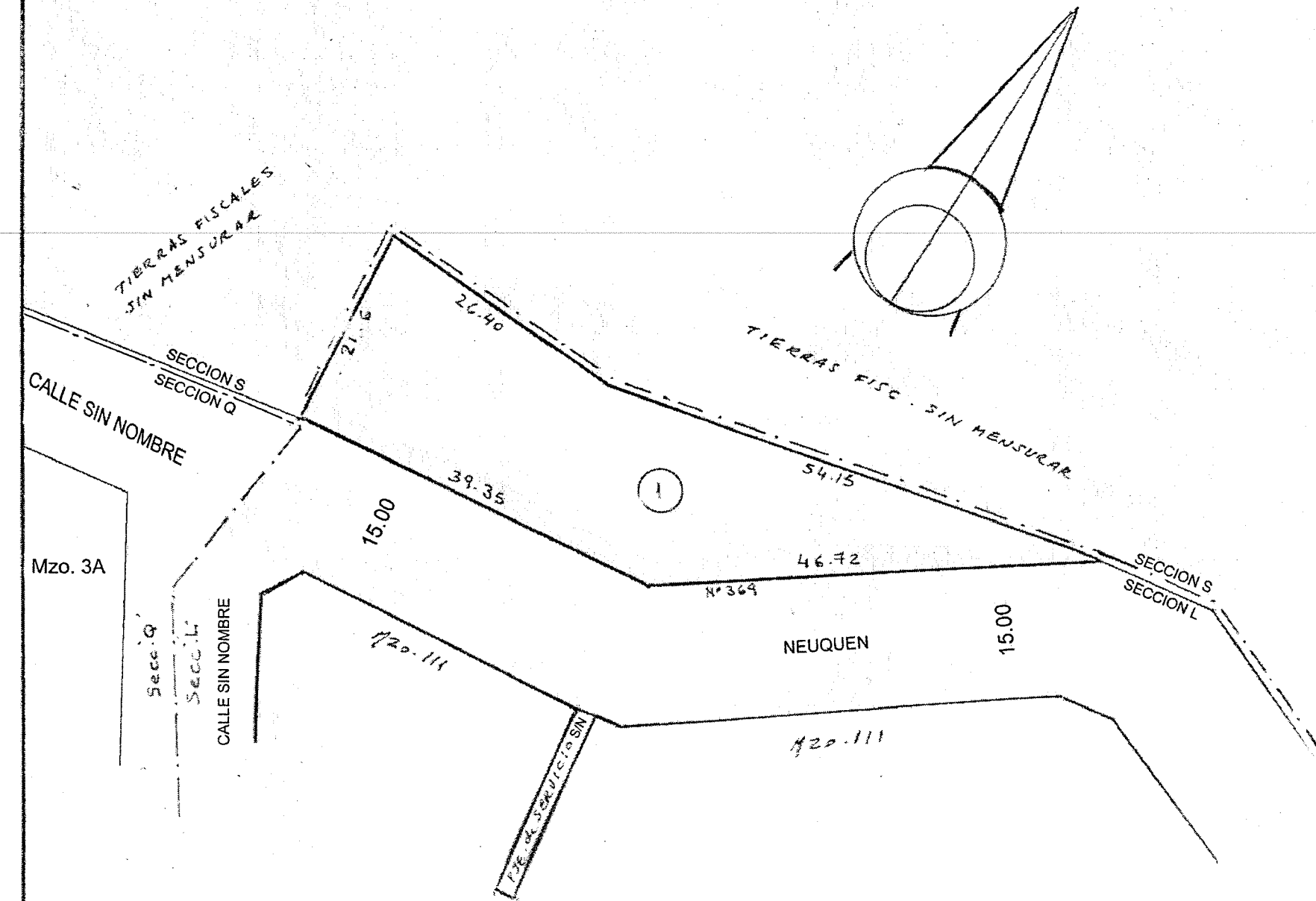
PLANOS: 1-78-00: (16, 22, 32, 12)
1-31-04: (16, 26, 32)



210 - 20/35

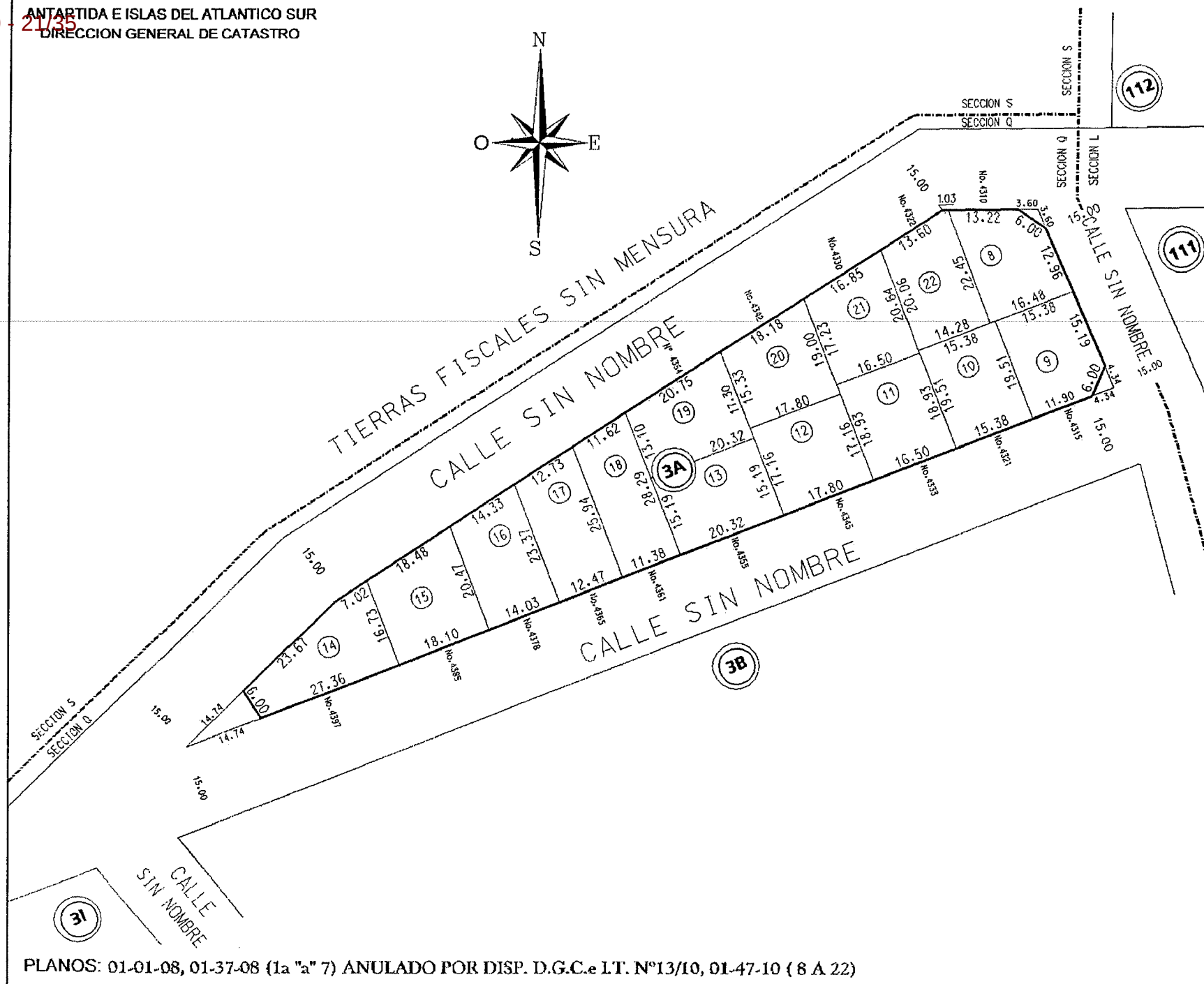
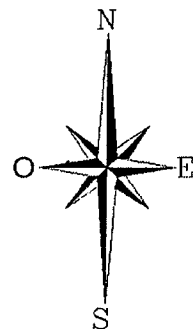
USHLIAIA

NOMENCLATURA	
Sección	Macizo
L	112
Origen	

[illegible]

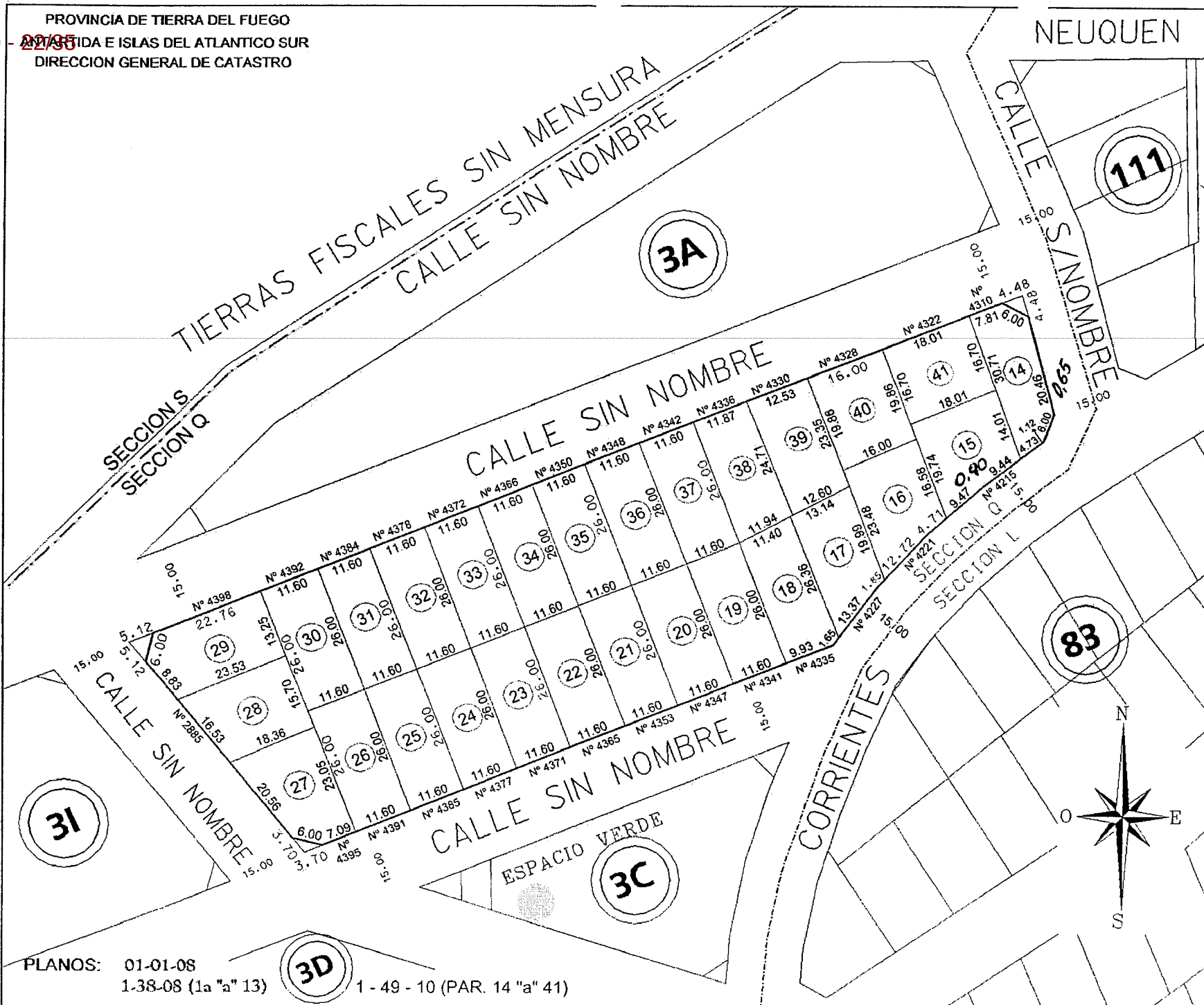
PLANOS: 1-78-00 (1)





Nomenclatura Catastral			
Departamento		USHUAIA	
Seccion :	Q	Macizo :	3A
Origen :			

[illegible]



PLANOS: 01-01-08
1-38-08 (1a "a" 13) 1-49-10 (PAR. 14 "a" 41)

NOMENCLATURA CATASTRAL			
Departamento		USHUAIA	
Seccion	Q	Macizo	3B
Origen :			

HOJA Nº 1

Parcela	Lote Origen	Superficie	Padrón
1		8.554,53 m ²	015829
~~1a~~		~~902,52 m²~~	~~015946~~
~~2~~		~~635,59 m²~~	~~015947~~
~~3~~		~~602,34 m²~~	~~015948~~
~~4~~		~~603,20 m²~~	~~015949~~
~~5~~		~~603,20 m²~~	~~015950~~
~~6~~		~~603,20 m²~~	~~015951~~
~~7~~		~~603,20 m²~~	~~015952~~
~~8~~		~~986,43 m²~~	~~015953~~
~~9~~		~~603,20 m²~~	~~015954~~
~~10~~		~~603,20 m²~~	~~015955~~
~~11~~		~~603,20 m²~~	~~015956~~
~~12~~		~~603,20 m²~~	~~015957~~
~~13~~		~~602,11 m²~~	~~015958~~
~~14~~		~~8554,53 m²~~	~~015829~~
14		301,02 m ²	17081
15		300,83 m ²	17082
16		317,86 m ²	17083
17		301,24 m ²	17084
18		301,01 m ²	17085
19		301,60 m ²	17086
20		301,60 m ²	17087
21		301,60 m ²	17088
22		301,60 m ²	17089
23		301,60 m ²	17090
24		301,60 m ²	17091
25		301,60 m ²	17092
26		301,60 m ²	17093
27		329,41 m ²	17094
28		328,90 m ²	17095
29		328,09 m ²	17096
30		301,60 m ²	17097
31		301,60 m ²	17098

CONTINUA EN HOJA Nº 2

23/35
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

Nomenclatura Catastral

Departamento

USHUALA

Section

Q

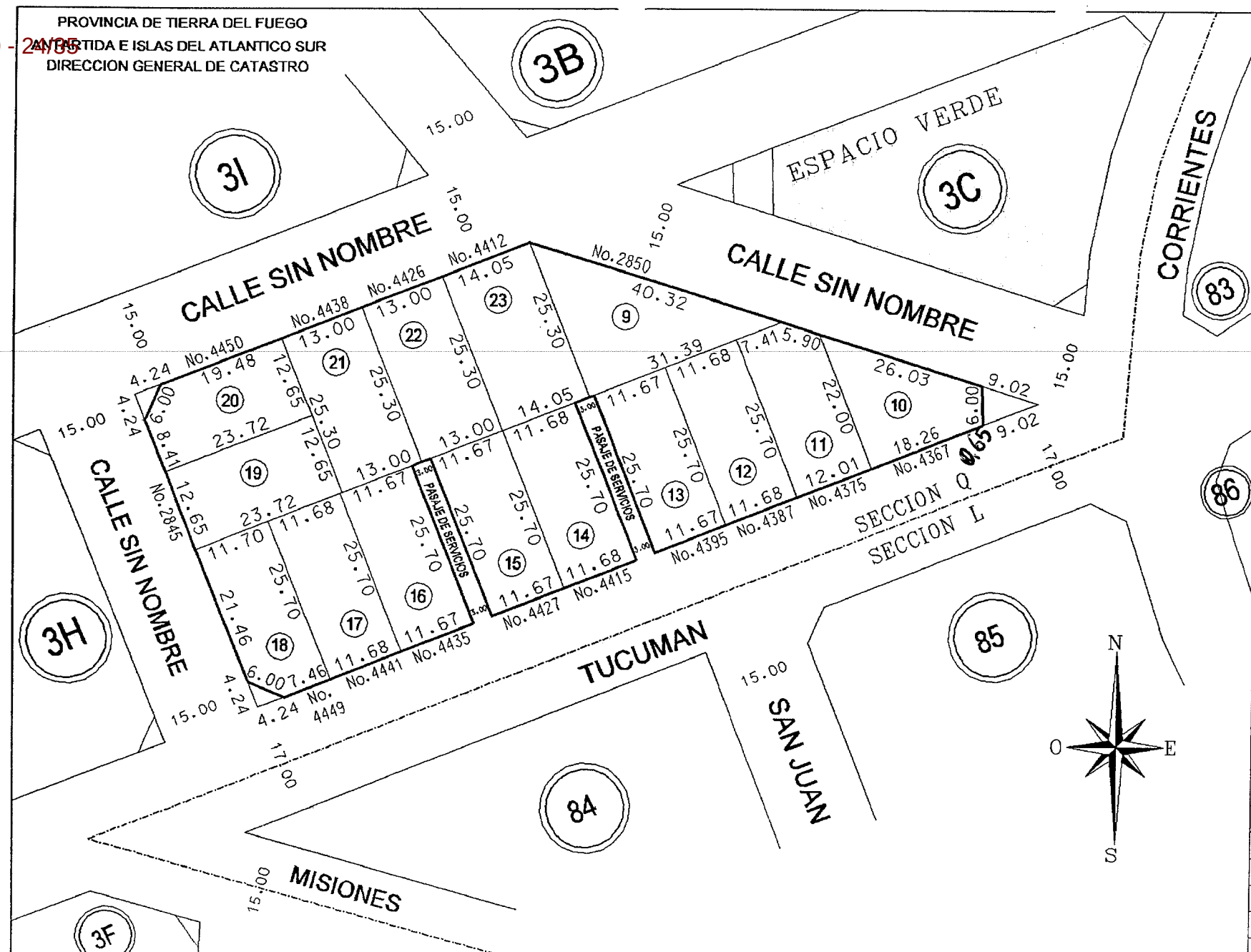
Macizo

3C

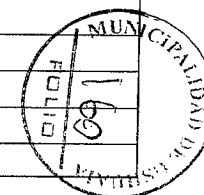
Origen :

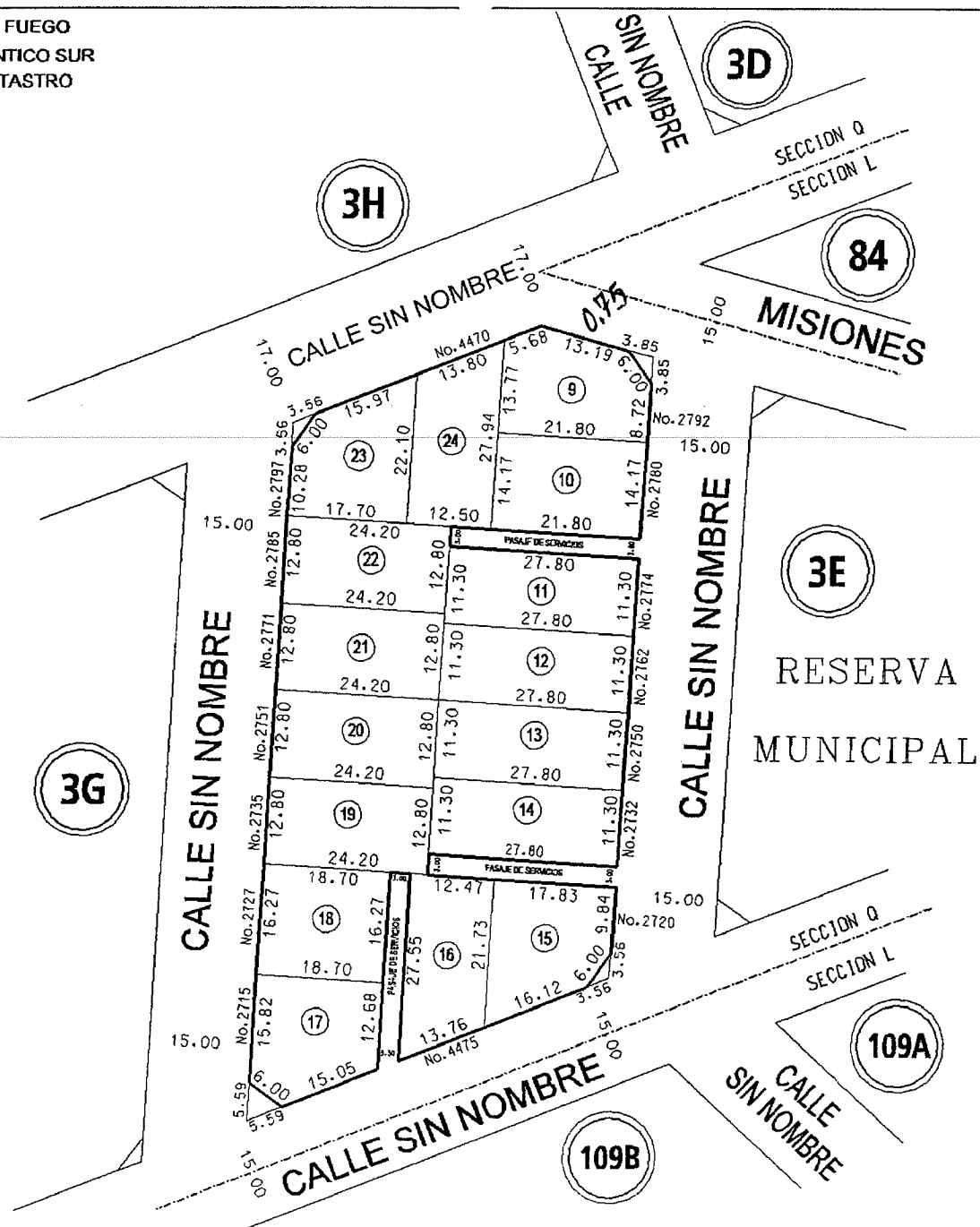
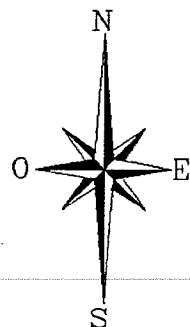
[illegible]

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
PARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO



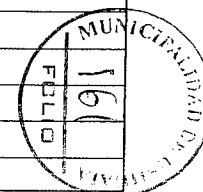
PLANOS: 1-1-08, ~~1-47-08 (1ª "a" 7)~~ ANULADO POR DISP. D.G.C. e I.T N°19/10, 1-50-10 (9 "a" 23)

[illegible]



PLANOS: 01-01-08 (1) , ~~1-16-08 (1a "a" 8)~~ ANULADO POR DISP. D.G.C. e I.T No. 16/10, 1-51-10 (9 "a" 24)

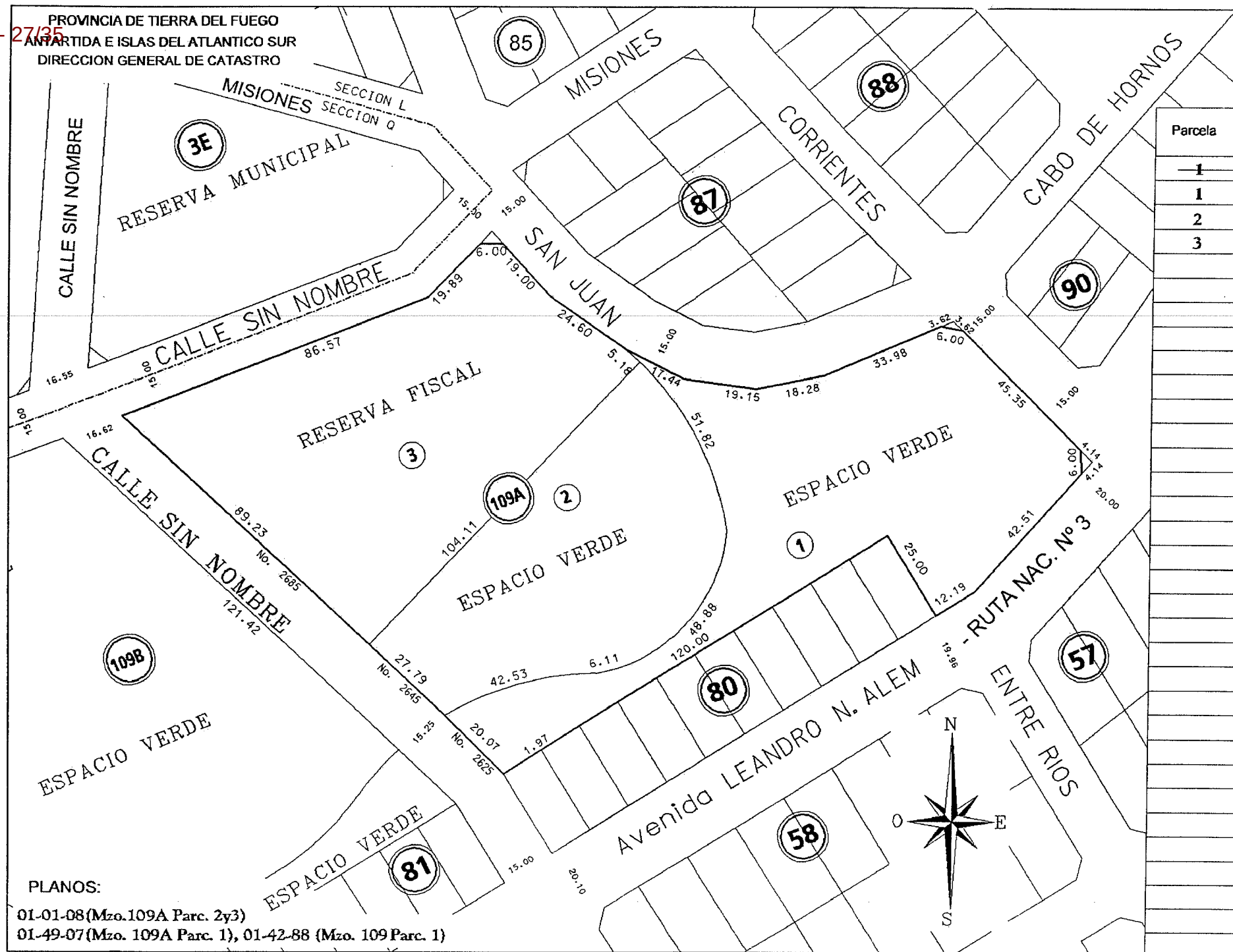
Nomenclatura Catastral			
Departamento		USHUAIA	
Seccion :	Q	Macizo :	3F
Origen :			

[illegible]

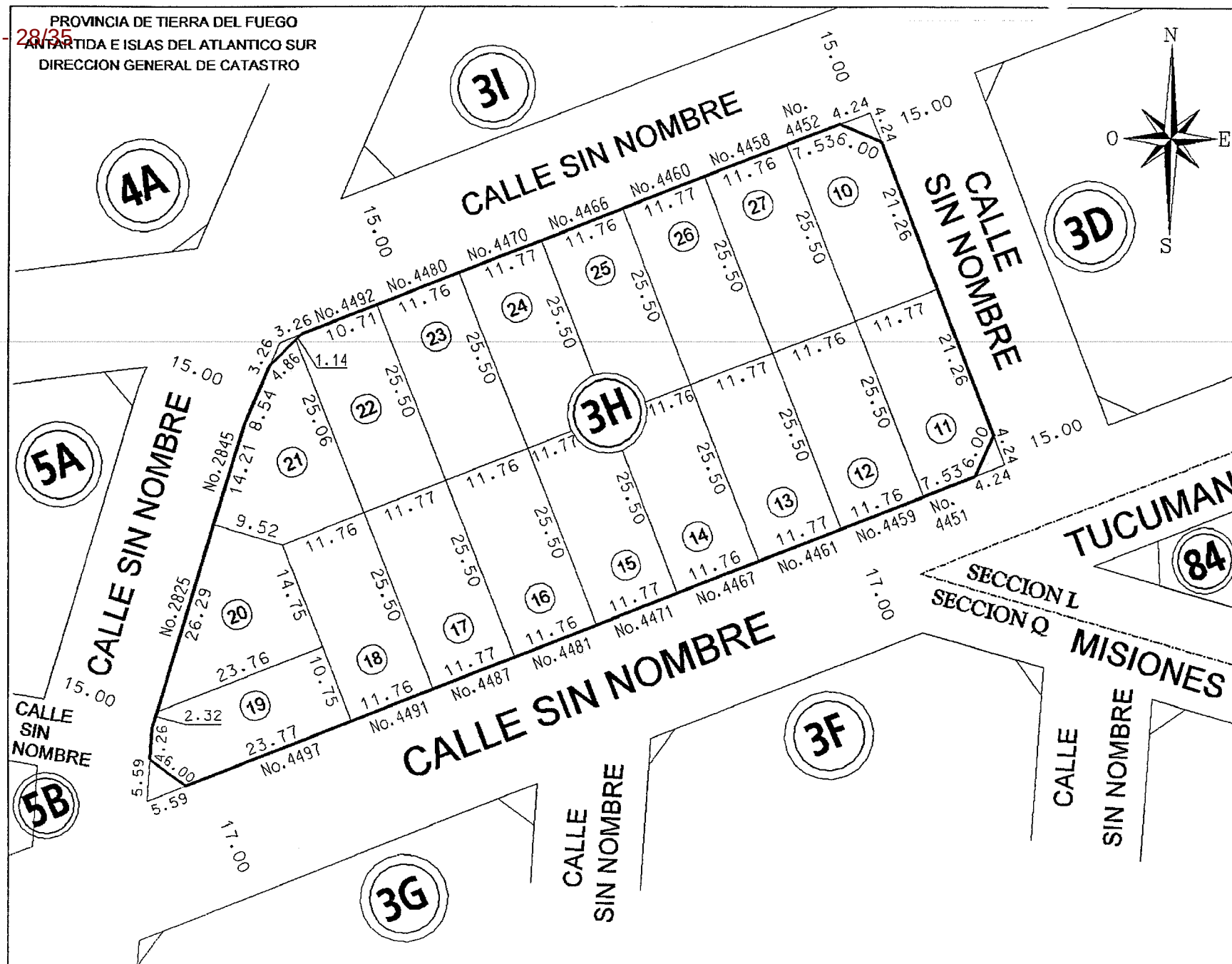
[illegible]

210 - 27/35

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO

[illegible]

3/35
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
SANTARITA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
DIRECCION GENERAL DE CATASTRO



PLANOS: 01-01-08, ~~1-45-08 (1a "a" 9)~~ ANULADO POR DISP. D.G.C e LT N°17/10, 1-105-10 (10 "a" 27)

Nomenclatura Catastral			
Departamento		USHUAIA	
Seccion :	Q	Macizo :	3H
Origen :			

Parcela	Lote Origen	Superficie	Padrón
1		5,363,27 m ²	015836
1a		591,02 m ²	015976
2		591,02 m ²	015977
3		600,02 m ²	015978
4		600,02 m ²	015979
5		600,02 m ²	015980
6		574,45 m ²	015981
7		606,71 m ²	015982
8		600,02 m ²	015983
9		600,02 m ²	015984
1		5,363,27 m ²	015836
10		291,26 m ²	17198
11		291,26 m ²	17199
12		299,88 m ²	17200
13		300,14 m ²	17201
14		299,88 m ²	17202
15		300,14 m ²	17203
16		299,88 m ²	17204
17		300,14 m ²	17205
18		299,88 m ²	17206
19		273,79 m ²	17207
20		300,36 m ²	17208
21		306,75 m ²	17209
22		299,78 m ²	17210
23		299,88 m ²	17211
24		300,14 m ²	17212
25		299,88 m ²	17213
26		300,14 m ²	17214
27		299,88 m ²	17215



NOTA N° 118/ 11
LETRA: D.E. y P.

USHUAIA, 05 de diciembre de 2011

SEÑOR DIRECTOR DE ESTUDIOS Y PROYECTOS:
Ing. Miguel Linares:

Adjunto elevo la documentación técnica para la ejecución de la obra: **"CORDON CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA"**.

El proyecto consiste en la construcción del cordón cuneta y la pavimentación de un conjunto de calles en los barrios Alakalufes I y Bella Vista, en una extensión aproximada de 3.300 m.

Al mismo tiempo, se realizarán obras de desagües pluviales a fin de coleccionar las aguas superficiales provenientes de precipitaciones y/o deshielos y canalizarlas hacia la red existente de la ciudad.

El **plazo de ejecución** de la obra se fija en **ocho (8) meses** sin incluir las neutralizaciones por veda invernal.

El **sistema de contratación** adoptado es **UNIDAD DE MEDIDA**.

Se adjunta:

- Cómputo y presupuesto
- Memoria descriptiva
- Especificaciones técnicas
- Documentación gráfica
- Fórmula de propuesta
- Cláusulas especiales

El presupuesto de la obra asciende a la suma de pesos **nueve millones cuatrocientos mil setecientos cincuenta y ocho con 00/100 (\$ 9.400.758,00)**, monto evaluado sobre la base de que la totalidad de los materiales serán provistos por la Contratista.

A los efectos del Régimen de Redeterminación de Precios, corresponde clasificar la obra según la Tabla 1 de la ordenanza N° 2782/04 dentro del rubro "II – VIALES – 1. Caminos". El mes base a considerar será el de la apertura de las ofertas.

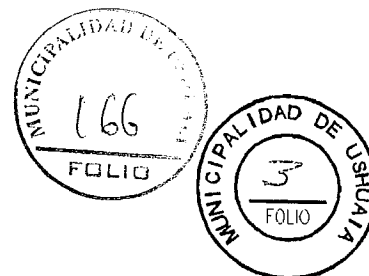
Sr. Secretario de D. y P. U.

Ing. Martín Mayorga
Jefe Dpto. Ingeniería
D.E. y P.
Municipalidad de Ushuaia

Elevo documentación técnica para la ejecución de la obra "Cordon Cuneta, Pavimentación y Red Pluvial en Barrios Alakalufes I y Bella Vista" cuyo Presupuesto Oficial asciende a \$ 9.400.758,00 -

210 - 30/85

Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico
Sur
REPÚBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA



OBRA: CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Cómputo y presupuesto

Ing. Miguel A. LINARES
D. Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Obras Públicas
Municipalidad de Ushuaia

Ing. Martín Mayorga
Jefe Dpto. Ingeniería
D.E.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: CORDON CUNETA, PAVIMENTACION Y RED PLUVIAL EN
BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

COMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL

Item	Descripción	Un	Cant.	Unitario	Total
1	EXCAVACION				
1.1	en suelo común	m3	10.870	\$66,10	\$718.507,00
1.2	en roca	m3	1.190	\$501,00	\$596.190,00
2	TERRAPLEN	m3	680	\$139,90	\$95.132,00
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA				
3.1	en suelo común	m3	530	\$85,90	\$45.527,00
3.2	en roca	m3	50	\$564,00	\$28.200,00
4	BASE ANTICONGELANTE e = 0,15 m	m2	35.630	\$20,90	\$744.667,00
5	HORMIGÓN				
5.1	Cordón cuneta (0,60 m)	m	6.810	\$268,00	\$1.825.080,00
6	RIEGOS ASFALTICOS				
6.1	de imprimación	m2	30.190	\$13,80	\$416.622,00
7	CARPETA ASFÁLTICA				
7.1	Para pavimentación (e=7cm)	m2	30.190	\$139,40	\$4.208.486,00
8	DESAGÜES PLUVIALES				
8.1	Colocación de cañerías PVC Ø 200	m	431	\$156,00	\$67.236,00
8.2	Bocas de registro circulares BRP 001	u	11	\$7.350,00	\$80.850,00
8.3	Bocas de tormenta BT 001	u	11	\$9.830,00	\$108.130,00
8.4	Drenes	m	231	\$247,00	\$57.057,00
8.5	Badenes	m	294	\$436,00	\$128.184,00
9	MURO DE GAVIONES	m3	130	\$895,00	\$116.350,00
10	READECUACION DE BOCAS DE REGISTRO	u	15	\$2.500,00	\$37.500,00
11	READECUACION DE BOCAS DE TORMENTA	u	6	\$2.500,00	\$15.000,00
12	READECUACION DE SERVICIOS				
12.1	Red cloacal	m	40	\$208,00	\$8.320,00
12.2	Red de agua	m	40	\$168,00	\$6.720,00
12.3	Red de gas	m	40	\$243,00	\$9.720,00
13	POSTES A REUBICAR	u	8	\$1.800,00	\$14.400,00
14	DEFENSA METÁLICA	m	8	\$610,00	\$4.880,00
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	gl	1	\$50.000,00	\$50.000,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	gl	1	\$18.000,00	\$18.000,00
				TOTAL	\$ 9.400.758,00

Ing. Miguel A. LINARES
D. Estudios y Proyectos
Subsecretario de Obras Públicas
Municipalidad de Ushuaia

Ing. Martín Mayorga
Jefe Dpto. Ingeniería
D.E y P.-
Municipalidad de Ushuaia



Plan de Pavimento: "Era una deuda pendiente de la ciudad con los vecinos"

El presidente del Concejo Deliberante de Ushuaia, Damián de Marco, consideró el Plan de Pavimentación Municipal como el más importante de los temas aprobados en la sesión de este miércoles, evaluando que "hace bastante tiempo que no se genera una obra de estas características". El plan contempla unas 500 cuadras de asfalto en 40 barrios de la ciudad.



En diálogo con SUR54.COM, De Marco evaluó que "hay una deuda pendiente de la ciudad con los vecinos en materia de pavimentación, lo que viene generando reclamos permanentes".

"Los que hemos pasado de vivir en una calle de tierra a una con pavimento, sabemos como cambia la calidad de vida", indicó.

Recordó que junto a su par del PJ Mario Llanes propició cambios al proyecto original del Ejecutivo, fundamentalmente en los parámetros para la toma de créditos para encarar esta obra. "Sin embargo, hemos respetado el fondo de la propuesta que hizo el municipio", sostuvo.

"Este plan es una obra importante que la ciudad necesita y ahora esperamos que el Municipalidad tenga la capacidad de llevarla adelante", expresó el edil.

En otro orden, se refirió a la ordenanza por la cual el Concejo facultó al Ejecutivo a cobrarle a la Provincia por el uso de espacios municipales, como forma de contrarrestar una posible quita en la coparticipación a los municipios.

"Nos preocupa esta situación -dijo-. Esperemos que el Gobierno recapacite y en lugar de enfrentarse a los municipios, se

Evalúo que la reducción de coparticipación que contempla el proyecto de presupuesto provincial, "lo único que generaría es un municipio en problemas". "Es un recurso que al gobierno no le va a generar las soluciones que busca y al municipio le traerá inconvenientes importantes", sostuvo.

Se mostró a favor de que se discuta en el ámbito provincial, "una ley de coparticipación para que este tema de posibles reducciones de coparticipación no sea recurrente".

Finalmente, contó que entre los asuntos aprobados este miércoles, también se encuentra uno de su autoría que crea una comisión para, entre otras funciones, rediscutir los roles superpuestos entre el Gobierno y los Municipios.

Comentar esta nota

Nombre:

Email:

Publicar Email

Aceptar los Términos

914A

Enviar comentario



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia



"2012 en memoria de los Héroes de Malvinas"

Ref.: Obra: "CORDON CUNETA, PAVIMENTACION Y RED
PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA".
Expte. O.P. N° 9023/2011.
LICITACIÓN PÚBLICA S.D.y G.U. N° 07/2011.

ACTA DE APERTURA

-----En la ciudad de Ushuaia, a los veinticinco (25) días del mes de enero del 2012, siendo las 13:00 hs., se reúnen en el Salón VIP del Edificio Municipal, el Sr. Intendente Municipal, Dn. Federico SCIURANO, el Sr. Secretario de Desarrollo y Gestión Urbana, Arq. Jorge COFRECES, el Sr. Director de Administración de la Secretaria de D.y G.U., Ing. Marcelo LUCARELLI, el Sr. Director de Obras, Ing. Martín MOREYRA, la Sra. Jefe de Departamento Administración, Dña. Miriam CONTRERAS, el Ing. Pablo Lisardo CANGA, D.N.I. N° 17.382.471 en representación de la empresa ING. LISARDO V. CANGA S.A. y el Ing. Matías Daniel MELNIZKI, D.N.I. N° 29.872.658 en representación de la empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A., a los efectos de proceder a la apertura de los sobres de las propuestas recibidas para la ejecución de los trabajos de referencia, cuyo presupuesto oficial asciende a la suma de PESOS NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO CON 00/100 (\$ 9.400.758,00).----

GARANTIAS DE OFERTAS PRESENTADAS:

La Empresa ING. LISARDO V. CANGA S.A. presenta en concepto de Garantía de Oferta, Póliza de Seguro de Caucción N° 107404 Emitida por BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS S.A. por la suma de PESOS NOVENTA Y CUATRO MIL SIETE CON 58/100 (\$ 94.007,58).-----

La Empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. presenta en concepto de Garantía de Oferta, Póliza de Seguro de Caucción N° 101-0080744-01 Emitida por MAPFRE ARGENTINA SEGUROS S.A. por la suma de PESOS NOVENTA Y CUATRO MIL OCHO (\$ 94.008,00).-----

LAS PROPUESTAS RECIBIDAS SON LAS SIGUIENTES:

La empresa ING. LISARDO V. CANGA S.A. (\$ 11.256.003,00)

La empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. (\$ 11.140.734,26)

----- En prueba de conformidad se firman cuatro ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicado.-----

Dn. Federico SCIURANO
Intendente Municipal

Arq. Jorge COFRECES
Secretario de D.y G.U.

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. MATIAS D. MELNIZKI

FMP ING LISARDO V CANGA
Ing. Pablo Lisardo Canga
APODERADO S. R. L. U. C.



Provincia de Tierra del Fuego.
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia

//.2.



"2012 en memoria de los Héroes de Malvinas"

Ing. Marcelo LUCARELLI
Director de Administración S.D. y G.U

Sra. Miriam CONTRERAS
Jefe Departamento Administración

Ing. Martín MOREYRA
Director de Obras

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. MATIAS D. MELNIZKI
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

ING. LISARDO V. CANGA S.A.

EMP. INV. LISARDO V. CANGA S.A.
Ing. Publ. L. Canga
PROFESIONAL Y PER. TECNICO

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA
= MUNICIPALIDAD DE USHUAIA =
CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA

Hoja 1/2

FORMULA DE PROPUESTA

Ushuaia, 25 de Enero de 2012.-

SEÑOR INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
S / D

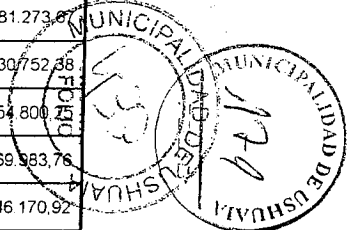
Los abajo firmantes, con domicilio legal constituido en la calle San Martín 1326 Dpto. 2 de la ciudad de Ushuaia, manifiestan a Ud. con carácter de declaración jurada que han estudiado detenidamente todos y cada uno de los documentos de la OBRA: "CORDÓN CUNETA, PAVIMENTACIÓN Y RED PLUVIAL EN BARRIOS ALAKALUFES I Y BELLA VISTA", han reconocido el terreno donde se ejecutarán las obras y han obtenido toda la información y elementos necesarios para poder establecer los más justos precios de las obras motivo de esta licitación.-

No quedándonos dudas al respecto, proponemos ejecutar los trabajos motivo de la presente licitación de acuerdo al siguiente detalle:

Item	Designación	Un.	Cantidad	UNITARIO EN LETRAS	UNITARIO EN PESOS	IMPORTE
1	EXCAVACIÓN					
1.1	en suelo común	m3	10.870	PESOS TREINTA Y CINCO con 44/100	\$ 35,44	\$ 385.232,80
1.2	en roca	m3	1.190	PESOS DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES con 05/100	\$ 283,05	\$ 336.829,50
2	TERRAPLÉN	m3	680	PESOS CIENTO DOS con 36/100	\$ 102,36	\$ 69.604,80
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA					
3.1	En suelo común	m3	530	PESOS VEINTICUATRO con 79/100	\$ 24,79	\$ 13.138,70
3.2	En roca	m3	50	PESOS QUINIENTOS VEINTE con 74/100	\$ 520,74	\$ 26.037,00
4	BASE ANTICONGELANTE e=0,15	m2	35.630	PESOS CINCUENTA con 20/100	\$ 50,20	\$ 1.788.626,00
5	HORMIGÓN					
5.1	Cordón cuneta 0,60 m	m	6.810	PESOS CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS con 65/100	\$ 472,65	\$ 3.218.746,50
6	RIEGOS ASFÁLTICOS					
6.1	De imprimación	m2	30.190	PESOS TRES con 55/100	\$ 3,55	\$ 107.174,50
7	CARPETA ASFÁLTICA	m2	30.190	PESOS CIENTO TREINTA Y NUEVE con 09/100	\$ 139,09	\$ 4.199.127,10
8	DESAGÜES PLUVIALES					
8.1	Colocación de Cañerías de PVC Ø 200	m	431	PESOS CIENTO OCHENTA Y OCHO con 57/100	\$ 188,57	\$ 81.273,87
8.2	Bocas de registro pluvial BRP 001	u	11	PESOS ONCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS con 58/100	\$ 11.886,58	\$ 130.752,38
8.3	Bocas de tormenta BT 001	u	11	PESOS CATORCE MIL SETENTA Y DOS con 75/100	\$ 14.072,75	\$ 154.800,25
8.4	Drenes	m	231	PESOS TRESCIENTOS DOS con 96/100	\$ 302,96	\$ 69.983,76
8.5	Badenes	m	294	PESOS CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE con 18/100	\$ 497,18	\$ 146.170,92

[Handwritten signature]
ESTIMADO DON INTENDENTE
17/01/12

[Handwritten signature]
INGENIERO EN OBRAS DE
SEÑOR JOSÉ FRANCISCO SPERZ
INGENIERO EN OBRAS DE



96	L	89	1e	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		MISIONES 4208	GARTNER FABIO ERNESTO	17.888.881	22,80	41.460,46	37.314,41	6.910,08	4.781,19	3.683,71	1.990,64	1.457,63	1.217,90	1.098,45	1.216,92
97	L	90	1	MARQUEZ CARLOS SEGUNDO		CABO DE HORNOS 4170			26,84	48.816,59	43.934,93	8.136,10	5.629,49	4.337,29	2.343,83	1.716,25	1.433,99	1.293,34	1.432,83
98	L	90	2	CORONEL ALEJANDRA SUSANA		CORRIENTES 4540			21,88	39.798,98	35.819,08	6.633,16	4.589,59	3.536,09	1.910,86	1.399,21	1.169,10	1.054,43	1.168,15
99	L	90	4	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		CORRIENTES 77	SANDOVAL SIXTO ANASTACIO	14.028.629	26,02	47.323,36	42.591,02	7.887,23	5.457,30	4.204,62	2.272,13	1.663,75	1.390,12	1.253,78	1.389,00
00	L	90	5	VILMAR ANA EDITH		CABO DE HORNOS 4276			18,06	32.847,53	29.562,78	5.474,59	3.787,95	2.918,46	1.577,10	1.154,82	964,90	870,26	964,12
01	L	90	6	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		CABO DE HORNOS 4254	MELCHIOR RUBEN HORACIO	14.202.033	19,57	35.589,37	32.030,43	5.931,56	4.104,14	3.162,07	1.708,75	1.251,22	1.045,44	942,90	1.044,60
02	L	90	7	MACHADO JUAN CARLOS		CABO DE HORNOS 4236			19,62	35.684,86	32.116,37	5.947,48	4.115,15	3.170,56	1.713,33	1.254,57	1.048,24	945,43	1.047,40
03	L	90	8	BELOTTI MARIA CECILIA		CABO DE HORNOS 4220			21,18	38.522,18	34.669,96	6.420,36	4.442,35	3.422,65	1.849,56	1.354,33	1.131,59	1.020,60	1.130,68
04	L	90	9	BELOTTI MARIA CECILIA		CABO DE HORNOS 4184			22,74	41.359,51	37.223,56	6.893,25	4.769,55	3.674,74	1.985,79	1.454,08	1.214,94	1.095,77	1.213,96
05	L	91	1	TORRES ROBERTO ANDRES	13.985.228	CABO DE HORNOS 4118			29,17	53.046,21	47.741,59	8.841,04	6.117,25	4.713,09	2.546,90	1.864,95	1.558,23	1.405,40	1.556,98
06	L	91	2	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		LA PAMPA 4238	LUNA MARTIN DEL VALLE	22.772.532	12,37	22.498,56	20.248,70	3.749,76	2.594,52	1.998,97	1.080,22	790,98	660,90	596,07	660,36
07	L	91	3	COTTONE GABRIELA GUADAL	17.222.686	LA PAMPA 4260			12,00	21.825,60	19.643,04	3.637,60	2.516,91	1.939,18	1.047,91	767,32	641,13	578,24	640,61
08	L	91	4	ABBOUD ALBERTO ABEL	18.342.569	LA PAMPA 4278			12,45	22.644,06	20.379,65	3.774,01	2.611,30	2.011,90	1.087,21	796,10	665,17	599,93	664,63
09	L	91	6	ARAMBURU IRIBAR JESUS MARIA		AVENIDA LEANDRO N. ALEM 4151			13,30	24.190,04	21.771,04	4.031,67	2.789,58	2.149,26	1.161,43	850,45	710,58	640,89	710,01
00	L	91	7	MUZZIO GRACIELA BEATRIZ	14.971.965	AVENIDA LEANDRO N. ALEM 4173			15,52	28.227,78	25.405,00	4.704,63	3.255,21	2.508,00	1.355,30	992,40	829,19	747,86	828,52
01	L	91	8	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		AVENIDA LEANDRO N. ALEM 4185	SILVA VERONICA NOEMI	21.842.634	21,19	38.540,37	34.686,33	6.423,40	4.444,45	3.424,27	1.850,43	1.354,97	1.132,12	1.021,08	1.131,21
02	L	91	9	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		EL CEIBO 4130	SANDOVAL NICASIO	7.899.996	20,43	37.161,72	33.445,55	6.193,62	4.285,46	3.301,77	1.784,24	1.306,50	1.091,63	984,56	1.090,75
03	L	111	1d	ESPINOSA CLAUDIO ESTEBAN	24.411.117	SIN NOMBRE 330			21,72	39.504,34	35.553,91	6.584,06	4.555,61	3.509,91	1.896,72	1.388,86	1.160,44	1.046,62	1.159,50
04	L	111	2b	WEINERT CRISTIAN	26.838.040	ISLA DE LOS ESTADOS 4011			25,01	45.491,83	40.942,65	7.581,97	5.246,09	4.041,89	2.184,19	1.599,36	1.336,32	1.205,26	1.335,25
05	L	111	3a	SOTO NEIRA MIRCIJA DEL CARMEN	37.839.057	ISLA DE LOS ESTADOS 4023			18,63	33.884,24	30.495,82	5.647,37	3.907,51	3.010,57	1.626,88	1.191,27	995,35	897,73	994,55
06	L	111	4	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		ISLA DE LOS ESTADOS 4029	SUBIABRE TORRES BARTOL	18.822.397	13,33	24.244,60	21.820,14	4.040,77	2.795,87	2.154,10	1.164,05	852,37	712,19	642,33	711,61
07	L	111	5	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		ISLA DE LOS ESTADOS 4041	PEREZ OYARZO, ALICIA MARTINA	24.162.058	15,93	28.973,48	26.076,13	4.828,91	3.341,20	2.574,26	1.391,10	1.018,62	851,10	767,62	850,41
08	L	111	6	SERAPIO MARIA MERCEDES	6.281.901	CORRIENTES 351			10,00	18.188,00	16.369,20	3.031,33	2.097,43	1.615,98	873,26	639,44	534,27	481,87	533,84
09	L	111	7	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 325	CARDENAS BARRIA, LUZ CRISTINA	28.509.630	22,64	41.176,72	37.059,05	6.862,79	4.748,47	3.658,50	1.977,01	1.447,65	1.209,57	1.090,93	1.208,59
00	L	111	8	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 351	GOMEZ JUAN CARLOS	13.674.556	16,17	29.410,00	26.469,00	4.901,67	3.391,54	2.613,04	1.412,06	1.033,97	863,92	779,19	863,22
01	L	111	9	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 373	SOTO NEIRA, LUIS ALBERTO	18.802.493	13,69	24.899,37	22.409,43	4.149,90	2.871,38	2.212,28	1.195,49	875,39	731,42	659,68	730,83
02	L	111	10	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 391	BELO JUAN OMAR	26.042.176	30,06	54.673,13	49.205,82	9.112,19	6.304,87	4.857,64	2.625,01	1.922,15	1.606,02	1.448,50	1.604,73
03	L	111	11	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		NEUQUEN 370	VERA COLIGIONES JUANA	18.810.101	12,00	21.825,60	19.643,04	3.637,60	2.516,91	1.939,18	1.047,91	767,32	641,13	578,24	640,61
04	L	111	12	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 350	OYARZO NAVARRO, ROSA EDITH	18.823.349	17,10	31.101,48	27.991,33	5.183,58	3.586,60	2.763,33	1.493,27	1.093,44	913,61	824,00	912,87
05	L	112	1	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 369	ESPACIO VERDE		86,07	156.544,12	140.889,71	26.090,69	18.052,56	13.908,76	7.516,13	5.503,63	4.598,48	4.147,46	4.594,78
06	Q	3A	8	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4310	MONACO, JULIANA	25.308.361	15,96	29.028,05	26.125,25	4.838,01	3.347,49	2.579,11	1.393,72	1.020,54	852,70	769,07	852,01
07	Q	3A	9	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4315	LOPEZ, MANUEL ISIDORO	20.096.922	18,19	33.083,97	29.775,57	5.514,00	3.815,22	2.939,47	1.588,46	1.163,13	971,84	876,52	971,06
08	Q	3B	14	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4310	REYES, GONZALO EDUARDO	27.809.971	22,95	41.744,19	37.569,77	6.957,37	4.813,91	3.708,92	2.004,26	1.467,60	1.226,24	1.105,97	1.225,25
09	Q	3B	15	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4215	GIULIANO, LUCRECIA MARIA	29.652.342	17,02	30.954,16	27.858,74	5.159,03	3.569,61	2.750,24	1.486,20	1.088,26	909,28	820,10	908,55
00	Q	3B	16	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4221	FROENER, SUSANA INES	17.507.529	17,43	31.701,68	28.531,51	5.283,61	3.655,82	2.816,66	1.522,09	1.114,54	931,24	839,90	930,49
01	Q	3B	17	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4227	MERCHED, MARIA VERONICA	21.748.355	15,22	27.682,14	24.913,93	4.613,69	3.192,28	2.459,52	1.329,10	973,22	813,16	733,41	812,51
02	Q	3B	18	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4335	MARAVIGLIA, LORENA LUJAN	23.243.076	11,58	21.061,70	18.955,53	3.510,28	2.428,82	1.871,31	1.011,23	740,47	618,69	558,01	618,19
03	Q	3C	1	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4317	ESPACIO VERDE		44,03	80.081,76	72.073,58	13.346,96	9.234,97	7.115,17	3.844,96	2.815,44	2.352,40	2.121,68	2.350,51
04	Q	3D	10	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 2820	BOBADILLA, ROBERTO SERGIO	23.258.998	15,77	28.680,66	25.812,59	4.780,11	3.307,43	2.548,24	1.377,04	1.008,33	842,49	759,86	841,82
05	Q	3D	11	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4375	ACUNA, HILDA INES	21.626.377	12,01	21.843,79	19.659,41	3.640,63	2.519,01	1.940,79	1.048,78	767,96	641,66	578,73	641,14
06	Q	3D	12	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4387	GONZALEZ GUILLOT, MAURICIO ALBERTO	22.855.673	11,68	21.243,58	19.119,22	3.540,60	2.449,79	1.887,47	1.019,97	746,86	624,03	562,82	623,53
07	Q	3D	13	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4395	PONCE, JUAN FEDERICO	27.174.518	11,67	21.225,40	19.102,86	3.537,57	2.447,70	1.885,85	1.019,09	746,22	623,50	562,34	622,99
08	Q	3D	14	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4415	BERNACHEA, MARIA SARA	17.495.899	11,68	21.243,58	19.119,22	3.540,60	2.449,79	1.887,47	1.019,97	746,86	624,03	562,82	623,53
09	Q	3D	15	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4427	FRATI, NESTOR GABRIEL	10.461.937	11,67	21.225,40	19.102,86	3.537,57	2.447,70	1.885,85	1.019,09	746,22	623,50	562,34	622,99
00	Q	3D	16	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4435	CEQUEIRA BERGEONNEAU, MATIAS JAVIER	9.442.952	11,67	21.225,40	19.102,86	3.537,57	2.447,70	1.885,85	1.019,09	746,22	623,50	562,34	622,99
01	Q	3D	17	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4441	IVOLI, ANGELICA MONTSERRAT	25.430.186	11,68	21.243,58	19.119,22	3.540,60	2.449,79	1.887,47	1.019,97	746,86	624,03	562,82	623,53
02	Q	3D	18	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4449	CORALES, LAURA DANIELA	27.679.510	10,46	19.024,65	17.122,19	3.170,78	2.193,91	1.690,32	913,43	668,85	558,85	504,04	558,40
03	Q	3H	11	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 4451	STACCO, LAURA EVANGELINA	22.199.094	10,53	19.151,96	17.236,76	3.191,99	2.208,59	1.701,63	919,54	673,33	562,59	507,41	562,14
04	Q	3F	9	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SIN NOMBRE 2792	VAZQUEZ, MARTIN MIGUEL	20.054.585	16,40	29.832,87	26.849,58	4.972,15	3.440,31	2.650,61	1.432,36	1.048,84	876,34	790,39	875,63
05	Q	3E	1	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		RESERVA MUNICIPAL			95,78	174.204,66	156.784,19	29.034,11	20.089,16	15.477,87	8.364,07	6.124,52	5.117,26	4.615,36	5.113,14
06	L	109A	1	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		TIERRAS FISCALES			91,85	167.056,78	150.351,10	27.842,80	19.264,87	14.842,79	8.020,88	5.873,22	4.907,29	4.425,98	4.903,34
07	L	109A	3	MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		SAN JUAN 170	GOBIERNO DE LA PROVINCIA		46,60	84.756,08	76.280,47	14.126,01	9.774,01	7.530,48	4.069,38	2.979,77	2.489,71	2.245,52	2.487,70
08				MUNICIPALIDAD DE USHUAIA		TIERRAS FISCALES SIN MENSURAR			325,00	591.110,00	531.999,00	98.518,33	68.166,38	52.519,41	28.380,90	20.781,67	17.363,86	15.660,80	17.349,86

4.900,26	8.912.599,23	8.021.339,31	1.485.433,21	1.027.794,58	791.873,65	427.919,59	313.340,55	261.807,60	236.129,37	261.596,58
----------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

1.251.474,44	8.021.339,31	8.912.599,23	9.250.151,20	9.502.483,75	10.270.070,07	11.280.259,64	12.566.764,75	14.167.762,06	15.695.794,93
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

764,53
15,60% ESPACIOS MUNICIPALES





Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nota N°: 09 /2012
Letra: D.P.C. y P.E.

Exp. OP-004843/2011
"Contribución por Mejoras, Obra Cordón Cuneta y Pavimentación en Barrios: Alakalufes y Bella Vista"

Ushuaia, 21 ENE. 2012

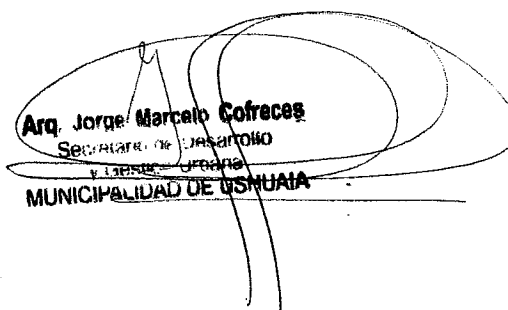
Sr. Secretario de Desarrollo
y Gestión Urbana:

Conforme a las indicaciones recibidas, se procedió a elaborar el proyecto de ordenanza para declarar a la obra "Cordón Cuneta y Pavimentación en Barrios: Alakalufes y Bella Vista" referida a la pavimentación asfáltica de los mencionados barrios de la ciudad; como Obra de Utilidad Pública y Sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras.

Se eleva a su consideración el expediente de la referencia con los antecedentes a efectos de la continuidad del trámite.


Ing. Rubén FERRERAS
Dir. de Programa Conv. y Proy. Esp.
Coord. de Obras y Serv. Públicos
Municipalidad de Ushuaia

De acuerdo, se eleva a consideración de la
Sra. Sec. Gral de P.E. - Ush. 7/3/12


Arq. Jorge Marcelo Cofreces
Secretario de Desarrollo
y Gestión Urbana
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

Continúa trámite


Dra. ADRIANA CHAPPERON
SECRETARIA GENERAL DE PLANEAMIENTO
ESTRATEGICO Y COORDINACION DE GESTION
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

08/03/12



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

PROYECTO DE ORDENANZA

ARTICULO 1º.- DECLARAR como Obra de Utilidad Pública y sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras, la obra denominada "Cordón Cuneta, Pavimentación y Red Pluvial en Barrios: Alakalufes I y Bella Vista".

ARTÍCULO 2º.- INCLUIR la obra mencionada en el artículo 1º, en el "Plan de Pavimentación Ushuaia 2011-2016", autorizado por Ordenanza Municipal N° 4013.

ARTICULO 3º.- APROBAR la memoria descriptiva y el estudio de factibilidad de realización de la obra agregado como ANEXO I; el presupuesto de la obra, el análisis técnico financiero, la forma de contratación y el cronograma de ejecución de la obra y desarrollo financiero incorporados como ANEXO II y; el monto a prorratear, la forma de prorratear, los montos de las Contribuciones por Mejoras correspondientes a cada unidad contributiva beneficiada y las alternativas de pago establecidos en el ANEXO III.

ARTÍCULO 4º.- INCORPORAR en el Régimen de Contribución por Mejoras de la obra enunciada en el Artículo 1º, a los frentistas en razón de la extensión lineal de los frentes de los predios linderos a vía pública que den a la obra mencionada, conforme al punto 14), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521, "prorrateo por frente".

ARTÍCULO 5º.- PROCEDER a la apertura del Registro de Oposición a la realización de la obra mencionada en el Artículo 1º y notificar fehacientemente a los frentistas que sean beneficiados por la realización de las obras.

ARTÍCULO 6º.- INCORPORAR lo que se recaude por el concepto de Contribución por Mejoras de la presente obra, al Fondo de Afectación Específica creado en el artículo 8º de la Ordenanza Municipal N° 2243 – Programa de Embellecimiento y Consolidación Urbana.

ARTÍCULO 7º.- REGISTRAR. Pasar al Departamento Ejecutivo para su promulgación. Dar al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVAR.



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO I A LA ORDENANZA Nº

I.a – MEMORIA DESCRIPTIVA:

La obra consiste en la realización de:

- Movimiento de suelos en excavación y terraplenamiento hasta lograr los perfiles de proyecto.
- Ejecución del paquete estructural de 0,22 m de espesor compuesto por:
 - 1) Base anticongelante de 0,15 m de espesor.
 - 2) Riego de imprimación con EM 1 a razón de 1,5 lts/m².
 - 3) Pavimento de concreto asfáltico de 0,07 m de espesor en una sola capa, con un contenido mínimo de cemento asfáltico del 6 %; del 0,5 % de mejorador de adherencia referido al cemento asfáltico; el 40 % de material granular deberá ser triturado y el 2 % de relleno mineral estará referido al total de los áridos.
- Cordón cuneta y badenes de hormigón de cemento Pórtland.
- Desagües pluviales: cañerías de PVC, bocas de tormenta y bocas de registro.
- Muros de gaviones.
- Colocación de defensas metálicas.

Esta obra se realizará en las calles que a continuación se detallan:

Río Negro entre Leandro N. Alem e Isla de los Estados
Neuquén entre Leandro N. Alem e Isla de los Estados
La Pampa entre Leandro N. Alem y Mar de Oses
Isla de los Estados entre Cabo de Hornos y Río Negro
Jujuy entre Misiones y Cabo de Hornos
Corrientes entre Cabo de Hornos e Isla de los Estados
San Juan entre Corrientes y Tucumán
Cabo de Hornos entre Mar de Oses y Corrientes
Misiones entre Tucumán e Isla de los Estados
Tucumán entre Misiones e Isla de los Estados
El Ceibo entre Leandro N. Alem y Cabo de Hornos
Calle sin nombre entre Corrientes e Isla de los Estados

I.b – ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN DE LA OBRA:

La zona donde se realizará la obra se encuentra catastralmente consolidada, no presentando inconvenientes de dominio que impidan la realización de la misma.

Los estudios técnicos efectuados en el área, relativos a la constitución edafológica del suelo, determinaron las características y dimensiones del paquete estructural que se adoptó.

El impacto ambiental por la realización de la obra, de producirse será leve, temporario, localizado y reversible una vez finalizada la misma. La pavimentación de las calles de ripio ya abiertas y existentes, no deteriorará los sistemas ecológicos existentes, manteniendo las actuales condiciones de biodiversidad y el paisaje de los ecosistemas ubicados en las áreas de influencia del proyecto. Se obtendrá una sensible mejora en las condiciones del tránsito y se eliminará el polvo en suspensión que se origina en el período estival.



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO II A LA ORDENANZA N°

II.a – PRESUPUESTO DE LA OBRA:

El presupuesto oficial de la obra es de nueve millones, cuatrocientos mil, setecientos cincuenta y ocho pesos (\$ 9.400.758,00).
Realizada la Licitación Pública S.D. y G.U. N° 07/2011, la menor oferta presentada fue por un monto de pesos once millones, ciento cuarenta mil, setecientos treinta y cuatro con veintiséis centavos (\$ 11.140.734,26), según el siguiente detalle:

Ítem	Descripción	Un.	Cantidad	Costo	
				Unitario	Total
1	EXCAVACIÓN				
1.1	En suelo común	m³	10.870,00	35,44	385.232,80
1.2	En roca	m³	1.190,00	283,05	336.829,50
2	TERRAPLÉN	m³	680,00	102,36	69.604,80
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA				
3.1	En suelo común	m³	530,00	24,79	13.138,70
3.2	En roca	m³	50,00	520,74	26.037,00
4	BASE ANTICONGELANTE e : 0,15	m²	35.630,00	50,20	1.788.626,00
5	HORMIGÓN				
5.1	Cordón Cuneta 0,60 m	m	6.810,00	472,65	3.218.746,50
6	RIEGOS ASFÁLTICOS				
6.1	De imprimación	m²	30.190,00	3,55	107.174,50
7	CARPETA ASFÁLTICA				
7.1	Para pavimentación (e=7cm)	m²	30.190,00	139,09	4.199.127,10
8	DESAGÜES PLUVIALES				
8.1	Colocación de cañerías PVC ø 200	m	431,00	188,57	81.273,67
8.2	Boca de registro pluvial BRP 001	u	11,00	11.886,58	130.752,38
8.3	Boca de tormenta BT 001	u	11,00	14.072,75	154.800,25
8.4	Drenes	m	231,00	302,96	69.983,76
8.5	Badenes	m	294,00	497,18	146.170,92
9	MURO DE GAVIONES	m³	130,00	968,81	125.945,30
10	READECUACIÓN DE BOCAS DE REGISTRO	u	15,00	6.706,92	100.603,80
11	READECUACIÓN DE BOCAS DE TORMENTA	u	6,00	8.593,56	51.561,36
12	READECUACIÓN DE SERVICIOS				
12.1	Red cloacal	m	40,00	259,43	10.377,20
12.2	Red de agua	m	40,00	224,45	8.978,00
12.3	Red de gas	m	40,00	471,89	18.875,60
13	POSTES A REUBICAR	u	8,00	3.247,65	25.981,20
14	DEFENSA METÁLICA	m	8,00	364,24	2.913,92
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	gl	1,00	50.000,00	50.000,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	gl	1,00	18.000,00	18.000,00
PRESUPUESTO OFICIAL DE LA OBRA					\$ 11.140.734,26

II.b – ANÁLISIS TÉCNICO FINANCIERO:

El Valor Actual Neto (V.A.N.), obtenido en la evaluación económica realizada mediante un Flujo de Caja arroja un resultado de pesos nueve millones, quinientos ochenta y dos mil, ciento ocho con noventa y tres centavos (\$ 9.582.108,93), considerando una tasa de descuento del diez por ciento anual (10 %) y un período de diez (10) años.

Dentro de las fuente de ingresos se dispone: el aporte desde el Presupuesto Municipal; la recuperación del 100 % de los costos por el cobro del tributo denominado Contribución por mejoras a los vecinos beneficiarios; el aumento del impuesto inmobiliario por aumento del valor de las propiedades; ahorro en el mantenimiento de las calles de tierra. Entre los usos o egresos se encuentran: la inversión propiamente dicha y los gastos de mantenimiento de las calles pavimentadas, incluidas las reparaciones de baches y repavimentaciones pequeñas.



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Cálculo del valor actual neto (V.A.N.)										
CONCEPTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Fuente	11.180.734,26	5.005.456,71	2.960.501,09	2.344.296,89	1.517.077,85	857.550,60	800.048,62	517.524,31	235.000,00	235.000,00
Presupuesto Municipal	11.140.734,26									
Recuperación de costos										
Contribución por mejoras		4.770.456,71	2.725.501,09	2.109.296,89	1.282.077,85	622.550,60	565.048,62	282.524,31		
Aumento Impuesto Inmobiliario		55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00
Ahorro de mantenimiento de calles	40.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00
Usos	11.140.734,26	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	650.000,00	80.000,00	80.000,00
Inversiones	11.140.734,26									
Gastos de operación y mantenimiento		80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	650.000,00	80.000,00	80.000,00
Flujo Neto	40.000,00	4.925.456,71	2.880.501,09	2.264.296,89	1.437.077,85	777.550,60	720.048,62	-132.475,69	155.000,00	155.000,00
Valor actual neto (V.A.N.)	9.582.108,93									
Tasa de descuento	10 %									

l.c – FORMA DE CONTRATACIÓN:

La obra será contratada sobre la base del sistema denominado "Por unidad de Medida"; Punto a), Artículo 5º, Ley Nacional de Obras Públicas N° 13064.





Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

II.d – CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y DESARROLLO FINANCIERO:

Item		Monto		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7		Mes 8	
Nº	Designación	\$	%	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
1	EXCAVACIÓN																		
1.1	En suelo común	385.232,80	3,46	10	38.523,28	10	38.523,28	10	38.523,28	10	38.523,28	15	57.784,92	20	77.046,56	20	77.046,56	5	19.261,64
1.2	En roca	336.829,50	3,02	10	33.682,95	10	33.682,95	10	33.682,95	10	33.682,95	15	50.524,43	20	67.365,90	20	67.365,90	5	16.841,48
2	TERRAPLÉN	69.604,80	0,62	10	6.960,48	10	6.960,48	10	6.960,48	10	6.960,48	15	10.440,72	20	13.920,96	20	13.920,96	5	3.480,24
3	EXCAVACIÓN EN ZANJA																		
3.1	En suelo común	13.138,70	0,12							15	1.970,81	25	3.284,68	35	4.598,55	25	3.284,68		
3.2	En roca	26.037,00	0,23							15	3.905,55	25	6.509,25	35	9.112,95	25	6.509,25		
4	BASE ANTICONGELANTE e : 0,15	1.788.626,00	16,05			10	178.862,60	10	178.862,60	15	268.293,90	15	268.293,90	15	268.293,90	20	357.725,20	15	268.293,90
5	HORMIGÓN																		
5.1	Cordón Cuneta 0,60 m	3.218.746,50	28,89			10	321.874,65	10	321.874,65	15	482.811,98	15	482.811,98	15	482.811,98	20	643.749,30	15	482.811,98
6	RIEGOS ASFÁLTICOS																		
6.1	De imprimación	107.174,50	0,96			10	10.717,45	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18	15	16.076,18
7	CARPETA ASFÁLTICA																		
7.1	Para pavimentación (e=7cm)	4.199.127,10	37,69			10	419.912,71	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07	15	629.869,07
8	DESAGÜES PLUVIALES																		
8.1	Colocación de cañerías PVC ø 200	81.273,67	0,73							15	12.191,05	25	20.318,42	35	28.445,78	25	20.318,42		
8.2	Boca de registro pluvial BRP 001	130.752,38	1,17							15	19.612,86	25	32.688,10	35	45.763,33	25	32.688,10		
8.3	Boca de tormenta BT 001	154.800,25	1,39							15	23.220,04	25	38.700,06	35	54.180,09	25	38.700,06		
8.4	Drenes	69.983,76	0,63							15	10.497,56	25	17.495,94	35	24.494,32	25	17.495,94		
8.5	Badenes	146.170,92	1,31							15	21.925,64	25	36.542,73	35	51.159,82	25	36.542,73		





Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Item		Monto		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7		Mes 8	
Nº	Designación	\$	%	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
9	MURO DE GAVIONES	125.945,30	1,13							35	44.080,86	35	44.080,86	15	18.891,80	15	18.891,80		
10	READECUACIÓN DE BOCAS DE REGISTRO	100.603,80	0,90							15	15.090,57	25	25.150,95	35	35.211,33	25	25.150,95		
11	READECUACIÓN DE BOCAS DE TORMENTA	51.561,36	0,46											50	25.780,68	50	25.780,68		
12	READECUACIÓN DE SERVICIOS																		
12.1	Red cloacal	10.377,20	0,09							15	1.556,58	25	2.594,30	35	3.632,02	25	2.594,30		
12.2	Red de agua	8.978,00	0,08							15	1.346,70	25	2.244,50	35	3.142,30	25	2.244,50		
12.3	Red de gas	18.875,60	0,17							15	2.831,34	25	4.718,90	35	6.606,46	25	4.718,90		
13	POSTES A REUBICAR	25.981,20	0,23							25	6.495,30	25	6.495,30	25	6.495,30	25	6.495,30		
14	DEFENSA METÁLICA	2.913,92	0,03													10	488,00	90	4.392,00
15	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	50.000,00	0,45	9	4.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00	13	6.500,00
16	PLANOS CONFORME A OBRA	18.000,00	0,16															100	18.000,00

\$ 11.140.734,26	100,00	\$ 83.661,71	\$ 1.017.034,12	\$ 1.232.349,20	\$ 1.647.442,67	\$ 1.763.125,16	\$ 1.879.399,26	\$ 2.053.960,15	\$ 1.463.757,00
		\$ 83.666,71	\$ 1.100.700,83	\$ 2.333.050,03	\$ 3.980.492,70	\$ 5.743.617,86	\$ 7.623.017,12	\$ 9.676.977,26	\$ 11.140.734,26
		0,75%	9,13%	11,06%	14,79%	15,83%	16,87%	18,44%	13,14%
		0,75%	9,88%	20,94%	35,73%	51,56%	68,42%	86,86%	100,00%





Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

ANEXO III A LA ORDENANZA N°

III.a – MONTO A PRORRATEAR:

El presupuesto oficial de la obra es de nueve millones, cuatrocientos mil, setecientos cincuenta y ocho pesos (\$ 9.400.758,00).
Realizada la Licitación Pública S.D. y G.U. N° 07/2011, la menor oferta presentada fue por un monto de pesos once millones, ciento cuarenta mil, setecientos treinta y cuatro con veintiséis centavos (\$ 11.140.734,26).
La Municipalidad de Ushuaia absorberá el veinte por ciento (20 %) del costo de la obra, quedando un monto a prorratear de ocho millones, novecientos doce mil, quinientos ochenta y siete pesos con cuarenta y un centavos (\$ 8.912.587,41).

III.b – FORMA DE PRORRATEAR:

Se establece como Sistema de Prorratio para la determinación del monto de la Contribución por Mejoras para cada frentista beneficiario de la obra, el establecido en el punto 14), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521: "prorratio por frente".

III.c – MONTOS DE LAS CONTRIBUCIONES POR MEJORAS, CORRESPONDIENTE A CADA UNIDAD CONTRIBUTIVA BENEFICIADA:

Se establecen los siguientes montos de las contribuciones por mejoras:

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
1	L	46	1		24,91	45.302,67
2	L	46	2		25,23	45.893,78
3	L	46	3		16,30	29.646,44
4	L	46	4		15,33	27.882,20
5	L	46	5		19,84	36.077,72
6	L	46	6		24,15	43.924,02
7	L	46	7		28,00	50.926,40
8	L	46	8		23,63	42.981,88
9	L	46	9		20,15	36.650,64
10	L	46	10		21,00	38.189,34
11	L	47	1		24,51	44.569,69
12	L	47	2		24,51	44.569,69
13	L	47	3		14,85	27.009,18
14	L	47	4		14,85	27.009,18
15	L	47	5		14,85	27.009,18
16	L	47	6		14,85	27.009,18
17	L	47	7		14,85	27.009,18
18	L	47	8		14,85	27.009,18
19	L	47	9		14,85	27.009,18
20	L	47	10		24,51	44.569,69
21	L	47	11		24,51	44.569,69
22	L	47	12		14,85	27.009,18
23	L	47	13		14,85	27.009,18
24	L	47	14		14,85	27.009,18
25	L	47	15		14,85	27.009,18
26	L	47	16		14,85	27.009,18
27	L	47	17		14,85	27.009,18
28	L	47	18		14,85	27.009,18
29	L	48	1		21,69	39.450,68
30	L	48	2		18,57	33.769,66



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
31	L	48	3		17,12	31.137,86
32	L	48	4		15,08	27.427,50
33	L	48	5		16,85	30.646,78
34	L	48	6		26,07	47.418,84
35	L	48	7		23,85	43.375,65
36	L	48	8		15,67	28.500,60
37	L	48	9		14,88	27.063,74
38	L	48	10		5,70	10.367,16
39	L	49	1		24,39	44.356,89
40	L	49	2		23,76	43.214,69
41	L	49	9		20,72	37.685,54
42	L	49	10		21,82	39.678,94
43	L	49	11		13,72	24.953,94
44	L	49	12		13,88	25.244,94
45	L	49	13		14,05	25.554,14
46	L	49	14		14,22	25.863,34
47	L	49	15		14,37	26.136,16
48	L	49	16		16,59	30.168,44
49	L	49	17		14,63	26.609,04
50	L	50	1		24,48	44.522,41
51	L	50	2		26,42	48.052,70
52	L	50	10		22,95	41.741,46
53	L	50	11		25,16	45.763,74
54	L	50	12		15,03	27.336,56
55	L	50	13		15,03	27.336,56
56	L	50	14		15,03	27.336,56
57	L	50	15		15,03	27.336,56
58	L	50	16		15,03	27.336,56
59	L	50	17		15,03	27.336,56
60	L	50	18		15,03	27.336,56
61	L	51	1		5,82	10.585,42
62	L	51	13		23,66	43.032,81
63	L	51	14		25,92	47.146,93
64	L	51	15		15,13	27.518,44
65	L	51	16		15,41	28.027,71
66	L	51	17		15,41	28.027,71
67	L	51	18		15,41	28.027,71
68	L	51	19		15,41	28.027,71
69	L	51	20		15,41	28.027,71
70	L	51	21		14,13	25.699,64
71	L	51	22		13,24	24.080,91
72	L	75	1		24,89	45.267,20
73	L	75	2		26,36	47.939,02
74	L	75	3		15,00	27.282,00
75	L	75	4		12,00	21.825,60
76	L	75	5		12,00	21.825,60
77	L	75	6		11,35	20.643,38
78	L	75	7A		24,00	43.651,20
79	L	75	9		11,58	21.061,70
80	L	75	10		12,00	21.825,60
81	L	75	11		12,00	21.825,60
82	L	75	12		12,00	21.825,60
83	L	75	13		12,00	21.825,60
84	L	75	14		11,96	21.752,85
85	L	75	15		29,17	53.058,03



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
86	L	75	16		25,69	46.721,33
87	L	75	17		12,00	21.825,60
88	L	75	18		12,00	21.825,60
89	L	75	19		12,00	21.825,60
90	L	75	20		17,15	31.192,42
91	L	75	21		12,00	21.825,60
92	L	75	22		12,00	21.825,60
93	L	75	23		15,44	28.082,27
94	L	75	24		12,00	21.825,60
95	L	75	25		12,00	21.825,60
96	L	75	26		15,58	28.336,90
97	L	75	27		12,00	21.825,60
98	L	75	28		12,00	21.825,60
99	L	75	29		15,50	28.191,40
100	L	75	30		12,01	21.843,79
101	L	75	31		12,00	21.825,60
102	L	75	32		12,00	21.825,60
103	L	75	33		19,39	35.266,53
104	L	75	34		13,23	24.062,72
105	L	76	1		30,50	55.473,40
106	L	76	2		24,25	44.096,81
107	L	76	3		20,29	36.896,18
108	L	76	4		20,24	36.803,42
109	L	76	5		18,35	33.365,89
110	L	76	6		16,97	30.869,58
111	L	76	7		15,71	28.577,90
112	L	76	8		13,77	25.044,88
113	L	76	9		26,14	47.548,89
114	L	76	10		28,06	51.036,44
115	L	83	1C		23,27	42.328,02
116	L	83	2		24,54	44.628,81
117	L	83	3		12,77	23.226,08
118	L	83	4		12,32	22.407,62
119	L	83	5		12,02	21.861,98
120	L	83	6		13,11	23.844,47
121	L	83	7		13,00	23.644,40
122	L	83	8		13,50	24.553,80
123	L	83	9		14,00	25.463,20
124	L	83	10		14,15	25.736,02
125	L	83	11		25,08	45.615,50
126	L	83	12		23,88	43.427,49
127	L	83	13		14,55	26.463,54
128	L	83	14		13,00	23.644,40
129	L	83	15		13,00	23.644,40
130	L	83	16		13,00	23.644,40
131	L	83	17		13,00	23.644,40
132	L	83	18		14,00	25.463,20
133	L	83	19		14,50	26.372,60
134	L	84	1		23,41	42.583,56
135	L	84	2		24,12	43.869,46
136	L	84	3		20,45	37.202,64
137	L	84	4		28,81	52.405,99
138	L	84	5		13,00	23.644,40
139	L	84	6		13,00	23.644,40
140	L	85	1		23,43	42.607,21



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
141	L	85	2		17,00	30.919,60
142	L	85	3		20,97	38.140,24
143	L	85	4		6,27	11.403,88
144	L	85	5		6,30	11.458,44
145	L	85	6		23,87	43.411,12
146	L	85	7		14,58	26.518,10
147	L	85	8		24,00	43.659,38
148	L	85	9		12,00	21.825,60
149	L	85	10		12,00	21.825,60
150	L	86	1		31,27	56.864,78
151	L	86	2		24,90	45.279,03
152	L	86	3		13,80	25.099,44
153	L	86	4		13,80	25.099,44
154	L	86	5		13,80	25.099,44
155	L	86	6		13,80	25.099,44
156	L	86	7		13,80	25.099,44
157	L	86	8		13,80	25.099,44
158	L	86	9		21,31	38.753,17
159	L	86	10		12,84	23.353,39
160	L	86	11		12,50	22.735,00
161	L	86	12		23,18	42.157,97
162	L	86	13		12,50	22.735,00
163	L	86	14		12,75	23.189,70
164	L	86	15		12,75	23.189,70
165	L	86	16		12,90	23.462,52
166	L	86	17		14,32	26.045,22
167	L	86	18		16,00	29.100,80
168	L	87	1		20,10	36.552,42
169	L	87	2		13,00	23.644,40
170	L	87	3		13,00	23.644,40
171	L	87	4		15,10	27.463,88
172	L	87	5		13,00	23.644,40
173	L	87	6		27,25	49.558,66
174	L	87	7		25,32	46.050,20
175	L	87	8		13,07	23.771,72
176	L	87	9		12,77	23.226,08
177	L	87	10		11,90	21.643,72
178	L	87	11		20,63	37.518,21
179	L	87	12		7,75	14.095,70
180	L	88	1		22,49	40.904,81
181	L	88	2		12,30	22.371,24
182	L	88	3		12,43	22.607,68
183	L	88	4		12,23	22.243,92
184	L	88	5		12,30	22.371,24
185	L	88	6		22,22	40.408,28
186	L	88	7		22,29	40.538,32
187	L	88	8		14,35	26.099,78
188	L	88	9		14,26	25.936,09
189	L	88	10		13,66	24.844,81
190	L	88	11		13,53	24.608,36
191	L	88	12		22,11	40.219,12
192	L	89	1a		121,80	221.529,84
193	L	89	1b		23,97	43.600,27
194	L	89	1c		12,60	22.916,88
195	L	89	1d		12,80	23.280,64



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

Nº	S	M	P		METROS DE FRENTE	MONTO DE CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
196	L	89	1e		22,80	41.460,46
197	L	90	1		26,84	48.816,59
198	L	90	2		21,88	39.798,98
199	L	90	4		26,02	47.323,36
200	L	90	5		18,06	32.847,53
201	L	90	6		19,57	35.589,37
202	L	90	7		19,62	35.684,86
203	L	90	8		21,18	38.522,18
204	L	90	9		22,74	41.359,51
205	L	91	1		29,17	53.046,21
206	L	91	2		12,37	22.498,56
207	L	91	3		12,00	21.825,60
208	L	91	4		12,45	22.644,06
209	L	91	6		13,30	24.190,04
210	L	91	7		15,52	28.227,78
211	L	91	8		21,19	38.540,37
212	L	91	9		20,43	37.161,72
213	L	111	1d		21,72	39.504,34
214	L	111	2b		25,01	45.491,83
215	L	111	3a		18,63	33.884,24
216	L	111	4		13,33	24.244,60
217	L	111	5		15,93	28.973,48
218	L	111	6		10,00	18.188,00
219	L	111	7		22,64	41.176,72
220	L	111	8		16,17	29.410,00
221	L	111	9		13,69	24.899,37
222	L	111	10		30,06	54.673,13
223	L	111	11		12,00	21.825,60
224	L	111	12		17,10	31.101,48
225	L	112	1		86,07	156.544,12
226	Q	3A	8		15,96	29.028,05
227	Q	3A	9		18,19	33.083,97
228	Q	3B	14		22,95	41.744,19
229	Q	3B	15		17,02	30.954,16
230	Q	3B	16		17,43	31.701,68
231	Q	3B	17		15,22	27.682,14
232	Q	3B	18		11,58	21.061,70
233	Q	3C	1		44,03	80.081,76
234	Q	3D	10		15,77	28.680,66
235	Q	3D	11		12,01	21.843,79
236	Q	3D	12		11,68	21.243,58
237	Q	3D	13		11,67	21.225,40
238	Q	3D	14		11,68	21.243,58
239	Q	3D	15		11,67	21.225,40
240	Q	3D	16		11,67	21.225,40
241	Q	3D	17		11,68	21.243,58
242	Q	3D	18		10,46	19.024,65
243	Q	3H	11		10,53	19.151,96
244	Q	3F	9		16,40	29.832,87
245	Q	3E	1		95,78	174.204,66
246	L	109A	1		91,85	167.056,78
247	L	109A	3		46,60	84.756,08
248	Tierras Fiscales sin mensurar				325,00	591.110,00



Provincia de Tierra del Fuego
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia.



"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"

III.d - ALTERNATIVAS DE PAGO:

Se establecen las siguientes formas de pago:

- Contado: diez por ciento de descuento (10 %).
- Financiado en cuotas para aquellos contribuyentes que adhieran a un sistema de débito automático a través de cuentas bancarias, tarjetas de créditos, descuento de haberes u otros medios que se consideren válidos para el pago de Tributos Municipales:
 - De dos (2) a seis (6) cuotas: sin interés.
 - De seis (6) a nueve (9) cuotas: con un nueve por ciento (9 %) anual, sistema francés.
 - De diez (10) a doce (12) cuotas: con un interés del doce por ciento (12 %) anual, sistema francés.
 - De trece (13) a veinticuatro (24) cuotas: con un interés del catorce por ciento (14 %) anual, sistema francés.
 - De veinticinco (25) a treinta y seis (36) cuotas: con un interés del dieciséis por ciento (16 %) anual, sistema francés.
 - De treinta y siete (37) a cuarenta y ocho (48) cuotas: con un interés del dieciocho por ciento (18 %) anual, sistema francés.
 - De cuarenta y nueve (49) a sesenta (60) cuotas: con un interés del veinte por ciento (20 %) anual, sistema francés.
 - Para casos especiales con mayor cantidad de cuotas: con un interés del veinte por ciento (20 %) anual, sistema francés.
- Financiado en cuotas para aquellos contribuyentes que no adhieran al sistema anterior:
 - En sesenta (60) cuotas: con un interés del veinticinco por ciento (25 %) anual, sistema francés.

Para cualquiera de los casos anteriores, el importe mínimo de cada cuota deberá ser superior a los ciento cincuenta pesos (\$ 150,00).

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA INTENDENCIA	
ENTRÓ 09.MAR.12	SALIÓ 12.MAR.12.

111 D.L y T. D. GRAL.
nota MUNU y Proyecto de ordenanza para
registro.


Rosa Carabajal
Asistente
Municipalidad de Ushuaia 12.03.12