



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

NOTA N° 03/2017

LETRA: Mun.U

USHUAIA, 03 Enero de 2017.-

SEÑORES COMISIÓN DE RECESO:

Por medio de la presente, tengo el agrado de dirigirme a la Comisión de Receso del Concejo Deliberante de la ciudad de Ushuaia, a fin solicitar evalúe la factibilidad de convocar a Sesión Extraordinaria el día 06/01/2017, para dar tratamiento al Proyecto de Ordenanza que se remite adjunto a la presente para su consideración y análisis por parte del Cuerpo Deliberativo, en el marco del Punto 3) Inciso d) del Anexo I - Parte I de la Ordenanza Municipal N°1521, referido a la declaración como Obra de Utilidad Pública y sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras, de la obra denominada **“REPAVIMENTACIÓN 1400 M AVENIDA PERITO MORENO”**.

La obra fue declarada de Interés y Promoción Municipal mediante Ordenanza municipal N°5140, en el marco del Sistema de Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada creado por Ordenanza Municipal N°3565.

Se adjunta copia fiel del Dictamen de la Comisión de Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada N°001/2016, de fecha dos (2) de noviembre de 2016, copia fiel del proyecto de Pliego elaborado para el llamado a Licitación Pública para la ejecución de la obra, proyección de la obra.

Sin otro particular, saludo a Usted muy atentamente.-

CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA	
MESA DE ENTRADA LEGISLATIVA	
ASUNTOS INGRESADOS	
Fecha:	04/01/17 Hc. 11:13
Numero:	06 Fojas: 76.
Expte. N°	
Grado:	
Recibido:	<i>[Signature]</i>

[Signature]
Walter Vuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia

SRES. COMISIÓN DE RECESO

CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE USHUAIA

S / D



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

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

ARTICULO 1º.- DECLARAR como Obra de Utilidad Pública y sujeta al Régimen de Contribución por Mejoras, en el marco del Sistema de Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada creado por Ordenanza Municipal N° 3565, a la obra denominada "REPAVIMENTACIÓN 1400 M - AVENIDA PERITO MORENO", conforme se especifica en el punto I.b del ANEXO I de la presente.

ARTÍCULO 2º.- APROBAR la Memoria Descriptiva y el Estudio de Factibilidad de Realización de la Obra que como ANEXO I forman parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 3º.- APROBAR el Presupuesto de la Obra, el Análisis Técnico Financiero, la Forma de Contratación, y el Cronograma de Ejecución de la Obra y Desarrollo Financiero que como ANEXO II forman parte integrante de la presente.

ARTICULO 4º.- APROBAR 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, que como ANEXO III forman parte integrante de la presente.

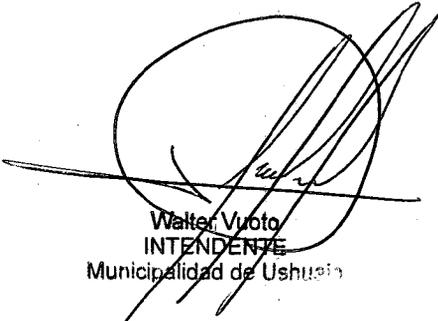
ARTICULO 5º.- INCORPORAR en el Régimen de Contribución por Mejoras de la obra enunciada en el Artículo 1º, a los frentistas de las obras conforme a lo establecido en el punto 13), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521: "otra forma de prorrateo" que se define en el punto b del ANEXO III de la presente.

ARTÍCULO 6º.- 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.

ARTICULO 7º.- 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 8º.- REGISTRAR. Pasar al Departamento Ejecutivo para su promulgación. Dar al Boletín Oficial Municipal para su publicación y ARCHIVAR.

ORDENANZA MUNICIPAL N°



Walter Vuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



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

ANEXO I - ORDENANZA N°

I.a – MEMORIA DESCRIPTIVA:

La obra consiste en la realización de:

- Adecuación de superficie:
 - o Rotura y retiro de pavimento existente.
- Movimiento de suelos:
 - o Excavación de caja en suelo común.
 - o Perfilado y compactación de banquetas.
- Paquete estructural:
 - o Base mejorada (e: 0,30 m).
- Hormigón:
 - o Pavimento (e: 0,20 m).
 - o Cordón de 0,15 x 0,15.
- Varios:
 - o Ejecución de islas y veredas.

I.b – ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN DE LA OBRA:

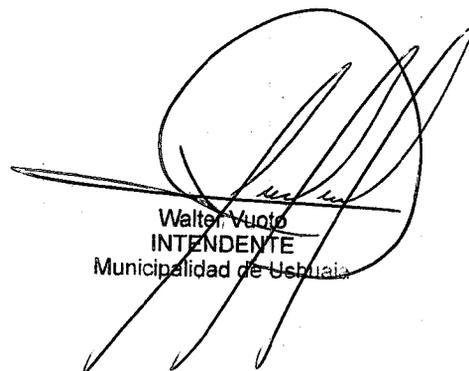
El sector donde se realizará la obra, que comprende una extensión de UN MIL CUATROCIENTOS (1400) metros lineales entre la intersección de la Av. Perito Francisco Moreno y calle Gendarme Argentino hasta la intersección de la Av. Perito Francisco Moreno y calle Eva Perón, se encuentra catastralmente consolidada, no presentando inconvenientes de dominio que impidan la realización de la misma.

Los estudios técnicos efectuados en los distintos sectores, 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 repavimentación y ampliación de la Avenida Perito Moreno, 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.



Walter Vuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



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

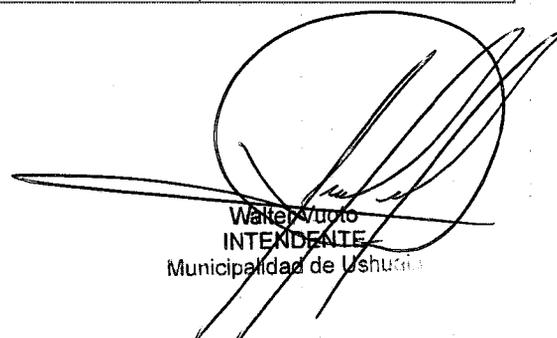
ANEXO II - ORDENANZA N°

II.a – PRESUPUESTO DE LA OBRA:

El presupuesto oficial de la obra es DE PESOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO (\$ 40.276.735,00), según el siguiente detalle:

Ítem	Descripción	Un.	Cantidad	Costo	
				Unitario	Total
1	ADECUACIÓN DE SUPERFICIE				
1.1	Rotura y retiro de pavimento existente	m ²	8.140	\$ 359,00	\$ 2.922.260,00
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación de caja en suelo común	m ³	5.607	\$ 241,00	\$ 1.351.287,00
2.2	Perfilado y compactación de banquetas	m ³	3.917	\$ 910,00	\$ 3.564.470,00
3	PAQUETE ESTRUCTURAL				
3.1	Base mejorada (e: 0,30 m)	m ²	5.607	\$ 706,00	\$ 3.958.542,00
4	HORMIGÓN				
4.1	Pavimento (e: 0,20 m)	m ²	20.011	\$ 1.372,00	\$ 27.455.092,00
4.2	Cordón de 0,15 x 0,15 m	m	255	\$ 315,00	\$ 80.325,00
5	VARIOS				
5.1	Ejecución de Islas y veredas	GI	1	\$ 394.759,00	\$ 394.759,00
6	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	GI	1	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00
TOTAL				\$ 40.276.735,00	

II.b – ANÁLISIS TÉCNICO FINANCIERO:


Walter Auzoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia

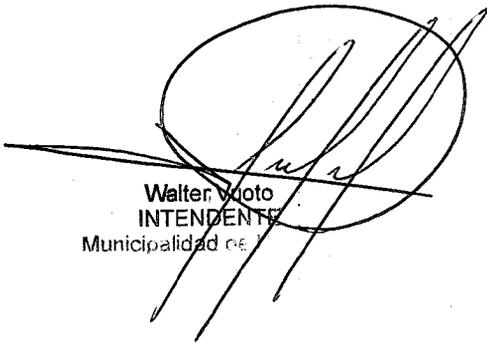


Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia

El Valor Actual Neto (V.A.N.), obtenido en la evaluación económica realizada mediante un Flujo de Caja arroja un resultado positivo de PESOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE CON 36/100 (\$ 13.597.637,36), considerando una tasa de descuento del DIEZ POR CIENTO ANUAL (10 %) y un período de DIEZ (10) años.

En el mismo análisis se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (T.I.R.) del CINCO COMA VEINTIDÓS (5,22 %) por ciento.

Dentro de las fuente de ingresos se dispone de: el aporte desde partidas municipales; la recuperación del SETENTA POR CIENTO (70 %) del presupuesto oficial 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 la arteria en las actuales condiciones. Entre los usos o egresos se encuentran: la inversión propiamente dicha y los gastos de mantenimiento posterior de la avenida.



Walter Voto
INTENDENTE
Municipalidad de



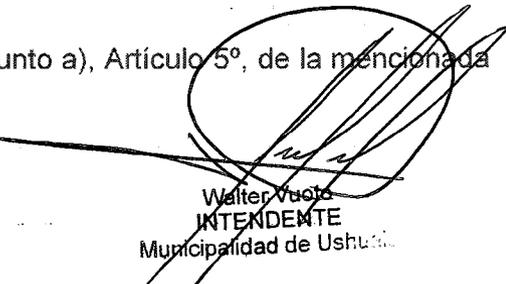
Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Municipalidad de Ushuaia

Cálculo del Valor Actual Neto (V.A.N.) y la Tasa Interna de Retorno (T.I.R.)										
CONCEPTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Fuente	15.232.791,00	5.893.399,42	4.068.051,44	3.437.487,45	2.969.993,35	2.356.838,66	776.313,55	776.313,55	776.313,55	776.313,55
Presupuesto Municipal	15.182.791,00									
Recuperación de costos										
Contribución por mejoras		5.343.399,42	3.518.051,44	2.887.487,45	2.419.993,35	1.806.838,66	226.313,55	226.313,55	226.313,55	226.313,55
Aumento Impuesto Inmobiliario		200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
Ahorro de mantenimiento de calles	50.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00	350.000,00
Usos	15.182.791,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	850.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00
Inversiones – Presupuesto Oficial	15.182.791,00									
Gastos de operación y mantenimiento		180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	850.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00
Flujo Neto	50.000,00	5.713.399,42	3.888.051,44	3.257.487,45	2.789.993,35	2.176.838,66	-73.686,45	596.313,55	596.313,55	596.313,55
Valor actual neto (V.A.N.)	13.597.637,36									
Tasa de interna de retorno (T.I.R.)	5,22%									
Tasa de descuento	10 %									

II.c – FORMA DE CONTRATACIÓN:

Se realizará licitación pública en el marco de la Ley Nacional N° 13.064 y será contratada sobre la base del sistema denominado "Por unidad de Medida"; Punto a), Artículo 5º, de la mencionada ley.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, Son y Serán Argentinas"


Walter Vuolo
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



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

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

N°	Ítem Designación	Monto		Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5	
		\$	%	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
1	ADECUACIÓN DE SUPERFICIE												
1.1	Rotura y retiro de pavimento existente	\$ 2.922.260,00	7,26%	30%	\$ 876.678,00	40%	\$ 1.168.904,00	30%	\$ 876.678,00				
2	MOVIMIENTO DE SUELOS												
2.1	Excavación de caja en suelo común	\$ 1.351.287,00	3,36%	20%	\$ 270.257,40	30%	\$ 405.386,10	30%	\$ 405.386,10	20%	\$ 270.257,40		
2.2	Perfilado y compactación de banquetas	\$ 3.564.470,00	8,85%			10%	\$ 356.447,00	20%	\$ 712.894,00	30%	\$ 1.069.341,00	40%	\$ 1.425.788,00
3	PAQUETE ESTRUCTURAL												
3.1	Base mejorada (e: 0,30 m)	\$ 3.958.542,00	9,83%	10%	\$ 395.854,20	30%	\$ 1.187.562,60	30%	\$ 1.187.562,60	25%	\$ 989.635,50	15%	\$ 12.048,75
4	HORMIGÓN												
4.1	Pavimento (e: 0,20 m)	\$ 27.455.092,00	68,17%	10%	\$ 2.745.509,20	25%	\$ 6.863.773,00	30%	\$ 8.236.527,60	25%	\$ 6.863.773,00	10%	\$ 2.745.509,20
4.2	Cordón de 0,15 x 0,15 m	\$ 80.325,00	0,20%	5%	\$ 4.016,25	25%	\$ 20.081,25	30%	\$ 24.097,50	25%	\$ 20.081,25	10%	\$ 8.032,50
5	VARIOS												
5.1	Ejecución de Islas y veredas	\$ 394.759,00	0,98%					30%	\$ 118.427,70	30%	\$ 118.427,70	40%	\$ 157.903,60
6	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	\$ 550.000,00	1,37%	20%	\$ 110.000,00	20%	\$ 110.000,00	20%	\$ 110.000,00	20%	\$ 110.000,00	20%	\$ 110.000,00
		\$ 40.276.735,00	100,00%										

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Avance mensual en pesos	\$ 4.402.315,05	\$ 10.112.153,95	\$ 11.671.573,50	\$ 9.441.515,85	\$ 4.649.176,65
Avance acumulado en pesos	\$ 4.402.315,05	\$ 14.514.469,00	\$ 26.186.042,50	\$ 35.627.558,35	\$ 40.276.735,00
Avance mensual en porcentaje	10,93%	25,11%	28,98%	23,44%	11,54%
Avance acumulado en porcentaje	10,93%	36,04%	65,02%	88,46%	100,00%

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, Son y Serán Argentinas"

Walter Vuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



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

ANEXO III A LA ORDENANZA N°

III.a – MONTO A PRORRATEAR:

El presupuesto oficial de la obra es de PESOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO (\$ 40.276.735,00). La Municipalidad de Ushuaia absorberá el TREINTA Y TRES POR CIENTO (33 %) del presupuesto de la obra, quedando un monto a prorratear de VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DOCE CON CUARENTA Y CINCO CENTAVOS (\$ 26.985.412,45).

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 el punto 13), PARTE III del ANEXO I de la Ordenanza N° 1521: "otra forma de prorrateo" que se define de la siguiente manera:

- 1) El CUARENTA POR CIENTO (40 %) del monto a prorratear se dividirá proporcionalmente a los metros de frente de la parcela.
- 2) El SESENTA POR CIENTO (60 %) del monto a prorratear se dividirá proporcionalmente a la superficie de la parcela.
- 3) Las parcelas que tengan una superficie menor A TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO METROS CUADRADOS (355,00 m²) y posean vivienda unifamiliar, tendrán un descuento del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) en el monto de la contribución por mejoras.

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

Se establecen los siguientes montos de las contribuciones por mejoras:

N° DE ORDEN	UBICACIÓN CATASTRAL				DATOS TOTALES DE LA PARCELA		DATOS DEL INMUEBLE		ALÍCUOTA	MONTO CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
	S	M	P		METROS DE FRENTE	SUPERFICIE DEL TERRENO	METROS DE FRENTE	SUPERFICIE DEL TERRENO		
							40%	60%		
1	F	1	20a		100,00	8.500,00	40,00	5.100,00	0,0460945	\$ 1.243.880,01
2	F	1	19c		41,26	3.716,86	16,50	2.230,12	0,0197821	\$ 533.827,10
3	F	1	17a		98,40	14.677,10	39,36	8.806,26	0,0683346	\$ 1.844.037,89
4	F	1	16		45,63	7.156,95	18,25	4.294,17	0,0329652	\$ 889.580,29
5	F	1	15c		31,00	3.441,42	12,40	2.064,85	0,0172244	\$ 464.807,75
6	F	1	15f		20,00	927,00	8,00	556,20	0,0064054	\$ 172.853,50
7	F	1	15k		20,00	927,00	8,00	556,20	0,0064054	\$ 172.853,50
8	F	1	15n		30,00	1.390,50	12,00	834,30	0,0096082	\$ 259.280,25
9	F	1	15l		20,00	927,00	8,00	556,20	0,0064054	\$ 172.853,50
10	F	1	15j		35,00	1.120,00	14,00	672,00	0,0093815	\$ 253.163,64
11	F	1	14a		85,48	12.399,48	34,19	7.439,69	0,0580865	\$ 1.567.488,33
12	F	127	3		73,65	1.453,91	29,46	872,35	0,0164551	\$ 444.048,60
13	F	127	4c		36,50	999,78	14,60	599,87	0,0091713	\$ 247.491,28
14	F	127	4b		22,60	500,16	9,04	300,10	0,0052460	\$ 141.564,84
15	F	128			163,49	3.034,82	65,40	1.820,89	0,0358265	\$ 966.792,38
16	F	2	31		78,54	9.280,66	31,42	5.568,40	0,0456831	\$ 1.232.777,64
17	F	2	10		30,00	2.490,00	12,00	1.494,00	0,0136100	\$ 367.270,92
18	F	2	8		30,00	1.500,00	12,00	900,00	0,0100067	\$ 270.035,12
19	F	2	7		28,76	1.490,01	11,50	894,01	0,0097824	\$ 263.981,99
20	F	1A	3c		26,47	1.376,51	10,59	825,91	0,0090222	\$ 243.467,52
21	F	1A	3b		28,00	1.400,00	11,20	840,00	0,0093396	\$ 252.032,78
22	F	1A	3a		27,40	1.385,28	10,96	831,17	0,0091951	\$ 248.132,85

Walter Xuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia



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

Nº DE ORDEN	UBICACIÓN CATASTRAL				DATOS TOTALES DE LA PARCELA		DATOS DEL INMUEBLE		ALÍCUOTA	MONTO CONTRIBUCIÓN POR MEJORAS
	S	M	P	METROS DE FRENTE	SUPERFICIE DEL TERRENO	METROS DE FRENTE	SUPERFICIE DEL TERRENO			
						40%	60%			
23	F	1A	2e	29,00	2.423,98	11,60	1.454,39	0,0132181	\$ 356.696,30	
24	F	1A	2f	60,00	5.529,46	24,00	3.317,68	0,0292198	\$ 788.508,70	
25	F	1A	1c	89,52	7.821,54	35,81	4.692,92	0,0420367	\$ 1.134.376,99	
26	F	3A	21p	18,56	239,95	7,42	143,97	0,0036858	\$ 99.462,39	
27	F	3A	20	21,74	228,37	8,70	137,02	0,0041264	\$ 111.352,54	
28	F	6	4	86,38	6.097,30	34,55	3.658,38	0,0352851	\$ 952.182,16	
29	F	6	3	76,12	3.783,00	30,45	2.269,80	0,0253066	\$ 682.910,10	
30	F	6	1f	163,02	10.736,89	65,21	6.442,13	0,0637882	\$ 1.721.351,74	
31	F	5	17b	12,46	188,11	4,98	112,87	0,0025733	\$ 69.440,57	
32	F	5	17d	60,55	978,88	24,22	587,33	0,0127406	\$ 343.809,56	
33	F	5	14a	133,00	4.919,58	53,20	2.951,75	0,0380649	\$ 1.027.197,33	
34	Tierras sin mensurar			63,50	2.500,00	25,40	1.500,00	0,0187241	\$ 505.277,20	
35	F	5	22	42,37	1.396,54	16,95	837,92	0,0115051	\$ 310.470,14	
36	F	5	21	22,73	521,30	9,09	312,78	0,0053426	\$ 144.172,91	
37	F	5	20	27,57	509,00	11,03	305,40	0,0060315	\$ 162.761,74	
38	F	5	19	21,69	439,74	8,68	263,84	0,0048881	\$ 131.908,36	
39	F	5	18	12,49	352,27	5,00	211,36	0,0031753	\$ 85.686,74	
40	F	5	16b	11,23	333,71	4,49	200,23	0,0029168	\$ 78.710,07	
41	F	5	16c	11,00	288,36	4,40	173,02	0,0027168	\$ 73.315,12	
42	F	5	13b	16,30	448,19	6,52	268,91	0,0041019	\$ 110.691,74	
43	F	5	12	22,00	574,33	8,80	344,60	0,0054250	\$ 146.395,51	
44	F	5	11	24,00	556,27	9,60	333,76	0,0056624	\$ 152.802,23	
45	F	5	10	31,84	980,35	12,74	588,21	0,0083942	\$ 226.522,24	
46	F	5	8d	42,84	2.019,21	17,14	1.211,53	0,0138427	\$ 373.549,96	
47	F	5	7	32,40	1.201,91	12,96	721,15	0,0092855	\$ 250.573,97	
48	F	5	6d	42,84	2.020,78	17,14	1.212,47	0,0138484	\$ 373.704,17	
49	F	5	6c	37,85	1.226,40	15,14	735,84	0,0102007	\$ 275.271,31	
50	F	5	6b	43,30	1.993,82	17,32	1.196,29	0,0138200	\$ 372.937,73	
51	F	5	5a	20,70	1.001,27	8,28	600,76	0,0067819	\$ 183.011,34	
52	F	5	5b	41,77	1.934,14	16,71	1.160,48	0,0133709	\$ 360.817,97	
53	F	5	4j	15,29	330,48	6,12	198,29	0,0035204	\$ 94.999,33	
54	F	5	4k	12,20	246,90	4,88	148,14	0,0027478	\$ 74.151,33	
55	F	5	4b	11,39	246,21	4,56	147,73	0,0026225	\$ 70.770,44	
56	F	5	3g	9,20	202,61	3,68	121,57	0,0021319	\$ 57.530,44	
57	F	5	3h	10,00	208,87	4,00	125,32	0,0022760	\$ 61.417,50	
58	F	5	3d	10,00	211,27	4,00	126,76	0,0022847	\$ 61.653,23	
59	F	5	2	45,30	2.888,00	18,12	1.732,80	0,0173776	\$ 468.942,83	
60	F	5	1	23,01	2.026,00	9,20	1.215,60	0,0108617	\$ 293.106,78	
61	F	4	2e	50,35	11.033,00	20,14	6.619,80	0,0477882	\$ 1.289.584,19	
62	F	4	1	61,30	4.117,70	24,52	2.470,62	0,0242785	\$ 655.165,83	

III.d – ALTERNATIVAS DE PAGO:

Se establecen las siguientes formas de pago:

A – Para los contribuyentes que adhieran a Programas Municipales que fomenten el Cumplimiento Fiscal:

- 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:

Walter Yuoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia

"LAS ISLAS MALVINAS, GEORGIAS Y SANDWICH DEL SUR, SON Y SERÁN ARGENTINAS"



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

- De dos (2) a seis (6) cuotas: con un DIECIOCHO POR CIENTO (18 %) anual, sistema francés.
- De siete (7) a doce (12) cuotas: con un interés del VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) anual, sistema francés.
- De trece (13) a sesenta (60) cuotas: con un interés del TREINTA POR CIENTO (30 %) anual, sistema francés.
- Para casos especiales con mayor cantidad de cuotas: con un interés DEL TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35 %) anual, sistema francés.

B – Para los contribuyentes que no adhieran a Programas Municipales que fomenten el Cumplimiento Fiscal Financiado: en cuotas, por adhesión 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:

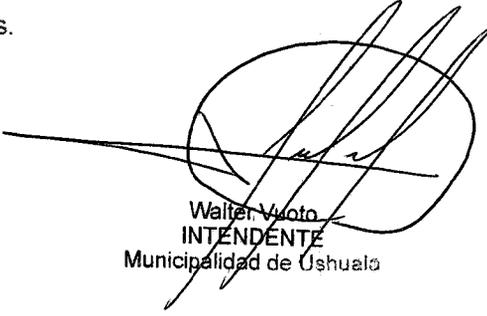
- Hasta doce (12) cuotas: con un interés del TREINTA POR CIENTO (30 %) anual, sistema francés.
- De trece (13) a sesenta (60) cuotas: con un interés del TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35 %) anual, sistema francés.
- Para casos especiales con mayor cantidad de cuotas: con un interés del TREINTA Y SIETE POR CIENTO (37 %) anual, sistema francés.

C – Para los contribuyentes que no adhieran a ninguna de las opciones anteriores:

- En sesenta (60) cuotas: con un interés del TREINTA Y SIETE POR CIENTO (37 %) anual, sistema francés.

D – Dentro de las alternativas anteriores, se faculta al Departamento Ejecutivo a:

- Durante la concreción de la forma de pago: a aumentar los plazos para el pago de las Contribuciones por Mejoras, conforme a las posibilidades reales que tenga el contribuyente en situación fiscal regular y con la limitante de que el monto de la cuota no sea inferior al valor del SIETE POR CIENTO (7 %) del monto calculado para el Hogar 3 de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) de la ciudad de Ushuaia, informado por la Dirección General de Estadística y Censos de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, correspondiente al mes de diciembre del año anterior al de la liquidación que se realice.
- Durante el período de recupero: a modificar los planes de pago en vigencia, recalculando el monto de las cuotas conforme a los requisitos establecidos en el párrafo anterior, disminuyendo la cantidad de cuotas.
- La modalidad respecto de la remisión de las facturas de las cuotas del Plan de Pagos, serán establecidas por la Dirección General de Rentas.


Walter Vucoto
INTENDENTE
Municipalidad de Ushuaia

COMISIÓN DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES POR INICIATIVA PRIVADA
DICTAMEN

Sr. Intendente

De nuestra mayor consideración:

Venimos por la presente, en legal tiempo y de conformidad a las previsiones del art. 9° de la Ordenanza Municipal N° 3565, a elevar formal DICTAMEN DE EVALUACION de la Iniciativa Privada N° 01/2016, presentada por la firma ZIMENTAR SRL, para su consideración.-

I.- Marco normativo:

El marco normativo utilizado fue la Ordenanza Municipal N° 3565, la que a la fecha no ha sido reglamentada, por lo que se utilizó en forma supletoria la normativa de la Ley Nacional N° 13.064, OM N° 4895 y de procedimiento administrativo (Ley Pcial. N° 141).-

II.- Registro de Iniciativa Privada:

Para un mejor ordenamiento a futuro, y evitar confusiones con nuevos Proyectos por Iniciativa Privada que se presenten, se procedió a asignar un número de registro, el cuál será volcado en el Libro de Actas de la CoPRoInIP, con los siguientes datos:

Registro N°: 1/16

Nombre: "Iniciativa Privada. Plan de Reconstrucción y Repavimentación de la Av. Perito Moreno."

Objeto: Elaboración de un anteproyecto ejecutivo para la construcción de 19.892 metros cuadrados de pavimento de hormigón sobre la Av. Perito Moreno, en dos etapas consecutivas, la ejecución de la obra y las facilidades para el financiamiento de dicha obra.-

Autor: ZIMENTAR SRL

Fecha de presentación: 24 de Octubre de 2016.

III.- Antecedentes:

Mediante Acta N° 2/16 de la COProInIP, se determinó la admisibilidad para el estudio del Proyecto por Iniciativa Privada presentada por parte de la empresa ZIMENTAR SRL.-

Dentro de los fundamentos para receptar la admisibilidad del estudio de la propuesta se tuvo en consideración lo siguiente:

- La declaración de la Emergencia Vial Urbana en la ciudad de Ushuaia, mediante OM N° 4895;
- La trascendencia que dicha trama vehicular tiene para el desarrollo de la ciudad de Ushuaia, tanto como corredor comunicacional con el extremo este, como derivador natural de la zona industrial de la ciudad;
- Que la propuesta indicada permitiría nuevas inversiones en el sector, permitiendo la reconversión, modernización y puesta en valor de dicha arteria;

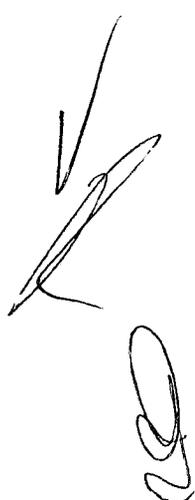
Por medio de las Resoluciones de la Secretaría de Planificación e Inversión Pública N° 4002/16; de la Secretaría de Economía y Finanzas N° 222/16 y de la Secretaría Legal y Técnica N° 18/16, se designaron a los miembros de la CoPRoInIP, constituyéndose e integrándose la misma, mediante Acta N° 1/16 de fecha 21 de octubre de 2016.-

Dada la importancia de la temática sometida a consideración, la Comisión procedió a solicitar los informes técnicos necesarios para conocer sobre la viabilidad del proyecto y su dimensión económica.

IV.- Importancia de la presentación:

El Proyecto de Iniciativa Privada presentada por la firma ZIMENTAR SRL, para desarrollar, implementar y llevar a cabo un anteproyecto ejecutivo para la construcción de 19.892 metros cuadrados de pavimento de hormigón sobre la Av. Perito Moreno, en dos etapas consecutivas, la ejecución de la obra y las facilidades para el financiamiento de dicha obra, se considera de gran valor, en función de las siguientes consideraciones:

1. En primer lugar, por la contribución que otorga la definición de lineamientos para el área en cuestión, habida cuenta que en la actualidad no se ha implementado un proyecto para la misma.-
2. Asimismo, porque el proyecto a implementar esta inmerso en una Planificación Estratégica de la ciudad toda, resulta sumamente necesario para el adecuado desarrollo de la misma y su zona de influencia.-



Esteban Andrés COSTILLA
Director de Gestión
S. P. e. l. P.
Municipalidad de Ushuaia



3. Se debe tener en cuenta que dicha trama vial es de vital importancia para el desarrollo de la ciudad, su zona industrial y la comunicación con los barrios ubicados al este de la misma, sumándose a ello que es una de las vías de ingreso a la ciudad por la Ruta Nacional N° 3.-

V.- Consideraciones generales acerca de la presentación:

1. Formalidad: Satisfactoria, en cuanto cumple estrictamente con la normativa vigente y las reglas del arte aplicables a la materia.
2. Contenido: Satisfactorio, en la medida que cumple con los elementos básicos necesarios para conformar la descripción de lo propuesta, un adecuado análisis técnico y ambiental y preliminarmente propone formas posibles y concretas para alcanzar las metas de la misma.-
3. Oportunidad: Satisfactoria, en cuanto surge desde múltiples sectores la necesidad de desarrollar e implementar en breve, la reconstrucción de la trama vial del sector.-
4. Conveniencia ordenada al mayor bien común: Satisfactoria, ello en tanto la presentación del Proyecto por Iniciativa Privada, contiene parámetros aceptables para el Estado Municipal.-

VI - Consideraciones particulares acerca de la presentación:

En este punto, se evaluara particularmente la Iniciativa propuesta, determinando la CoProInIP respecto de cada punto introducido, si la misma resulta ser aceptable o inaceptable, dando las fundamentaciones atinentes a cada ítem sometido a consideración, para luego emitir las conclusiones pertinentes:

a) Acerca de la propuesta en términos de infraestructura y servicios:

La empresa ZIMENTAR SRL, ha decidido traer a la Municipalidad de Ushuaia, una propuesta de inversión, en este caso sobre la Av. Perito Moreno, de forma tal que posibilite la transformación de la misma, en una vía de tránsito accesible y ágil.-

En este sentido el objetivo prioritario, es coincidente con el objeto principal de la actividad propuesta: la refuncionalización de la trama vial de un sector que se encuentra deteriorado y que posibilite mejoras al sector en particular y a la ciudad en general.-

b) Acerca de las condiciones indicadas en la IP:

En relación al financiamiento de la obra, el mismo resulta aceptable en términos económicos y ajustado a las operaciones habituales de mercado. El monto establecido en la propuesta, deberá, X definirse y acordarse en función del análisis real de costos operativos actuales y condiciones de facturación, al momento de la licitación.-

X En cuanto a la calidad de la misma, es absolutamente aceptable, indicando aun así, que dicho ítem se podrá ponderar al momento de efectuarse la licitación pública, lo que así deberá ser indicado en el Pliego de Bases y Condiciones de la misma.-

La propuesta trae una solución a un problema municipal, como es la de afrontar con fondos propios dichas obras, ya que a pesar de las acciones impulsadas desde éste municipio, el objetivo está destinado al ordenamiento, modernización y saneamiento del sector, tal como se expresa.

Este proyecto tendrá un alto impacto social ya que el mismo está dirigido a mejorar el desarrollo de la trama vial de ese sector de la ciudad, permitiendo la conexión con distintas vías urbanas, centros comerciales, fábricas, lugares de esparcimiento, etc..-

Con respecto a los honorarios del autor, se entiende que dado el carácter de iniciador de un nuevo proyecto, resulta aceptable la pretensión de los honorarios dispuestos por la OM N° 3565, los que deberán ser denunciados en su oportunidad por el presentante.-

c) Acerca de la oportunidad de la presentación:

La propuesta resulta oportuna, en virtud de la necesidad imperiosa de reconstruir la trama vial de la ciudad, ello debido a la falta de mantenimiento de la misma que derivó en el deterioro en algunos sectores que debe tener urgente intervención, la Av. Perito Moreno, no es ajena a dicha realidad.-

VII.- CONCLUSIONES:

Reunidos en la oportunidad de analizar la presente propuesta, donde se dio lugar a un amplio debate y consideración de la misma, se concluye:

1. Como primer punto, la CoProInIP, no tiene duda alguna acerca de la necesidad de desarrollar e implementar en un tiempo reducido, un plan de reconstrucción de la trama vial que se enmarque en el Plan Estratégico de toda la Ciudad.-
2. También se considera valioso el ofrecimiento de una oportunidad temprana, para una readecuación y reconstrucción en este caso del sector de la Av. Perito Moreno a intervenir, habida cuenta que la situación actual de la misma resulta deplorable, y la situación prevista para

los próximos años resulta en la necesidad urgente de producir cambios que permitan al Municipio acceder a desempeñar su esperado papel de real actuante y planificador.-

3. Se considera auspicioso, oportuno y necesario la oportunidad para llevar adelante este proyecto.-

4. Somos conscientes que estamos frente a una posibilidad única de analizar el futuro para ese sector de la ciudad, de modo tal que entendemos importante resaltar las inversiones y propuestas que son de interés al Municipio.-

5. Por lo que se aconseja la aceptación del Proyecto de Inversión por Iniciativa Privada, y que en cumplimiento con los artículos 11 y 12 de la OM N° 3565, se proceda a declarar de Interés y Promoción Municipal la iniciativa presentada, elevando la misma al Concejo Deliberante.-

Por último, esta Comisión Evaluadora quiere dejar expresamente establecido que se ha inclinado por realizar un dictamen que involucra cada punto sometido a consideración, a fin de determinar la admisibilidad o no de lo planteado, en el entendimiento que la envergadura del proyecto no puede ser tratado en forma global y en forma desinteresada.-

La presentación de un Proyecto como el analizado, lógicamente tiene puntos de interés y susceptibles de ser admisibles, razón por la cual se entendió que el estudio y análisis no podía caer en la simplista posición de aceptarla o denegarla en su conjunto.-

Finalmente, agregar, que correspondería exceptuar al presentante de presentar en esta etapa la garantía establecida en el artículo 3° inciso f), en atención a la precariedad de esta etapa evaluativa, la que deberá cumplirse en caso de llamarse a la licitación correspondiente.-

No siendo para más, los firmantes elevamos formal Dictamen de la Comisión Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada en los términos del art. 9° de la Ordenanza Municipal N° 3565 para su consideración.-



CPN Daniel Roggero
Presidente CoProInIP



Arq. Victor Bernat
Vocal CoProInIP

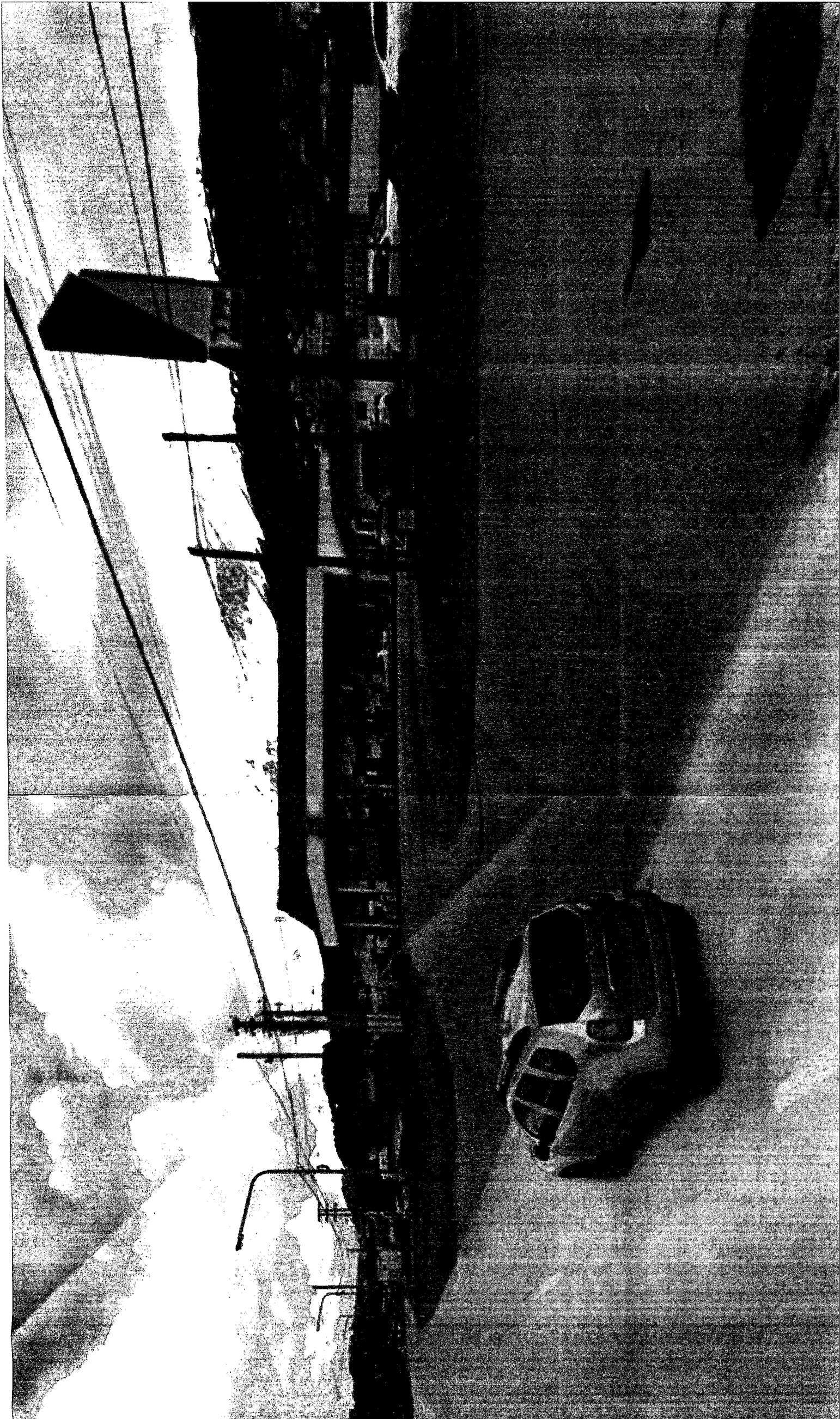


Dra. Marcela F. Fontena
Vocal CoProInIP

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

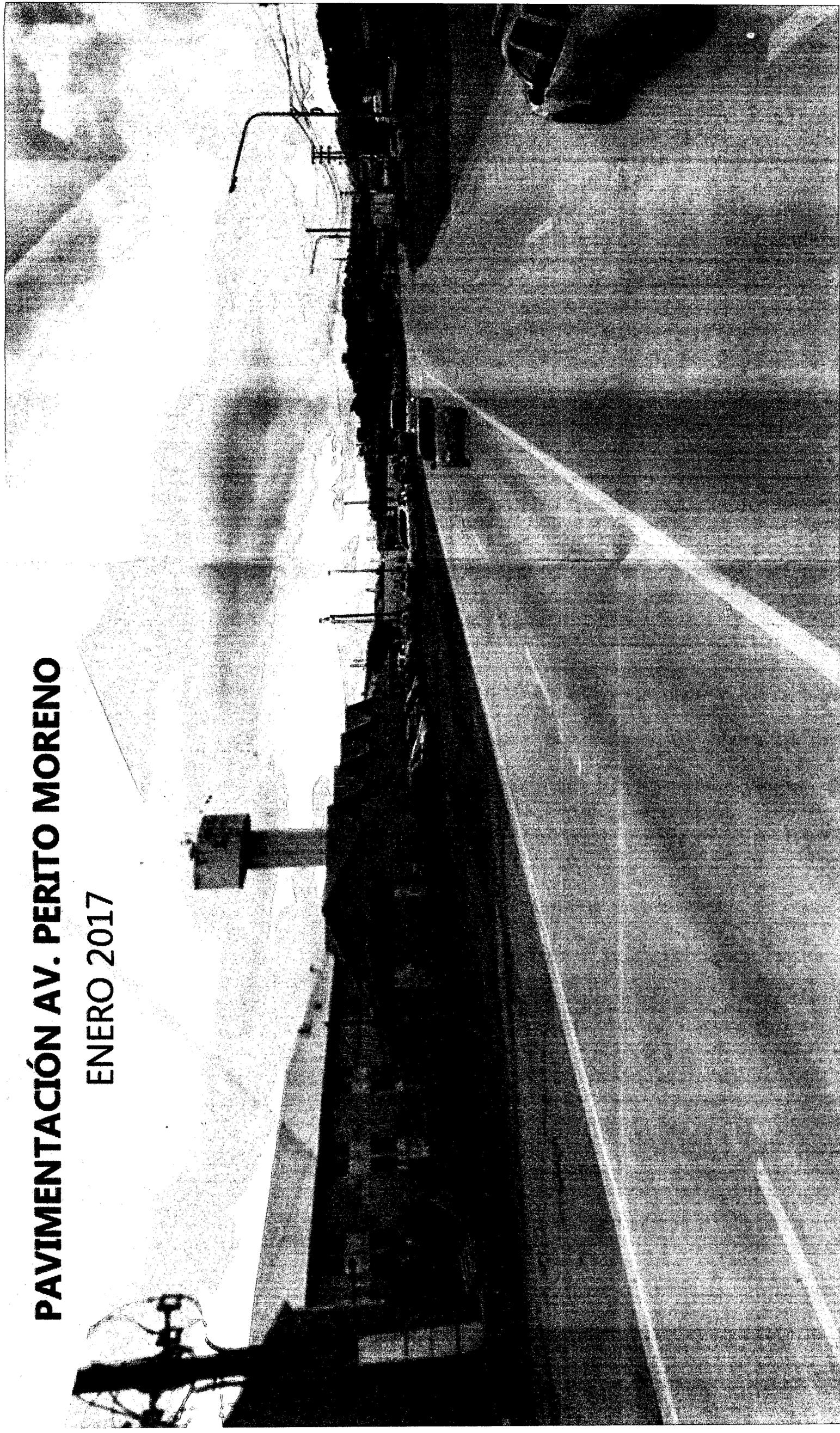


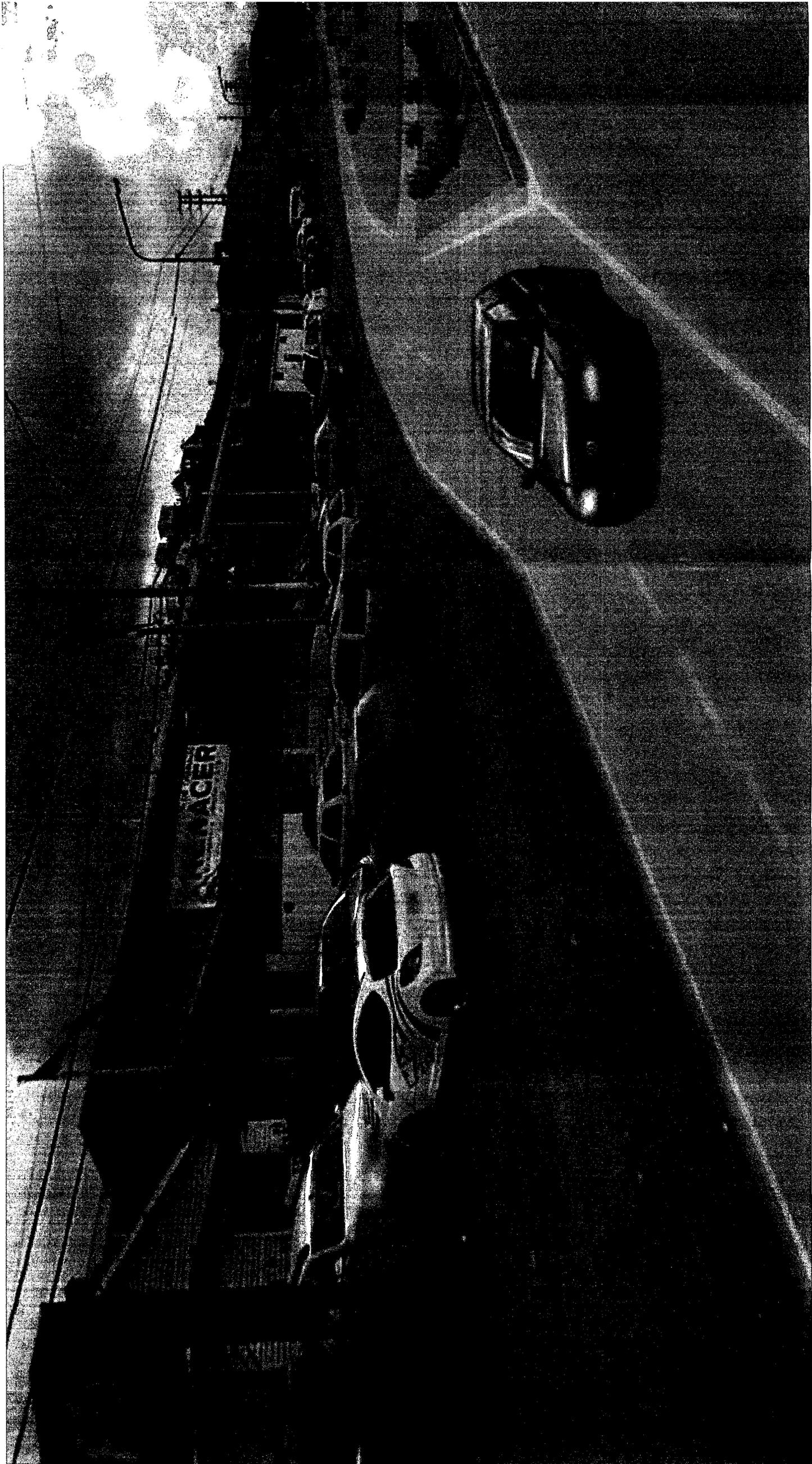
Esteban Andrés COSTILLA
Director de Gestión
S. P. e I. P.
Municipalidad de Ushuaia

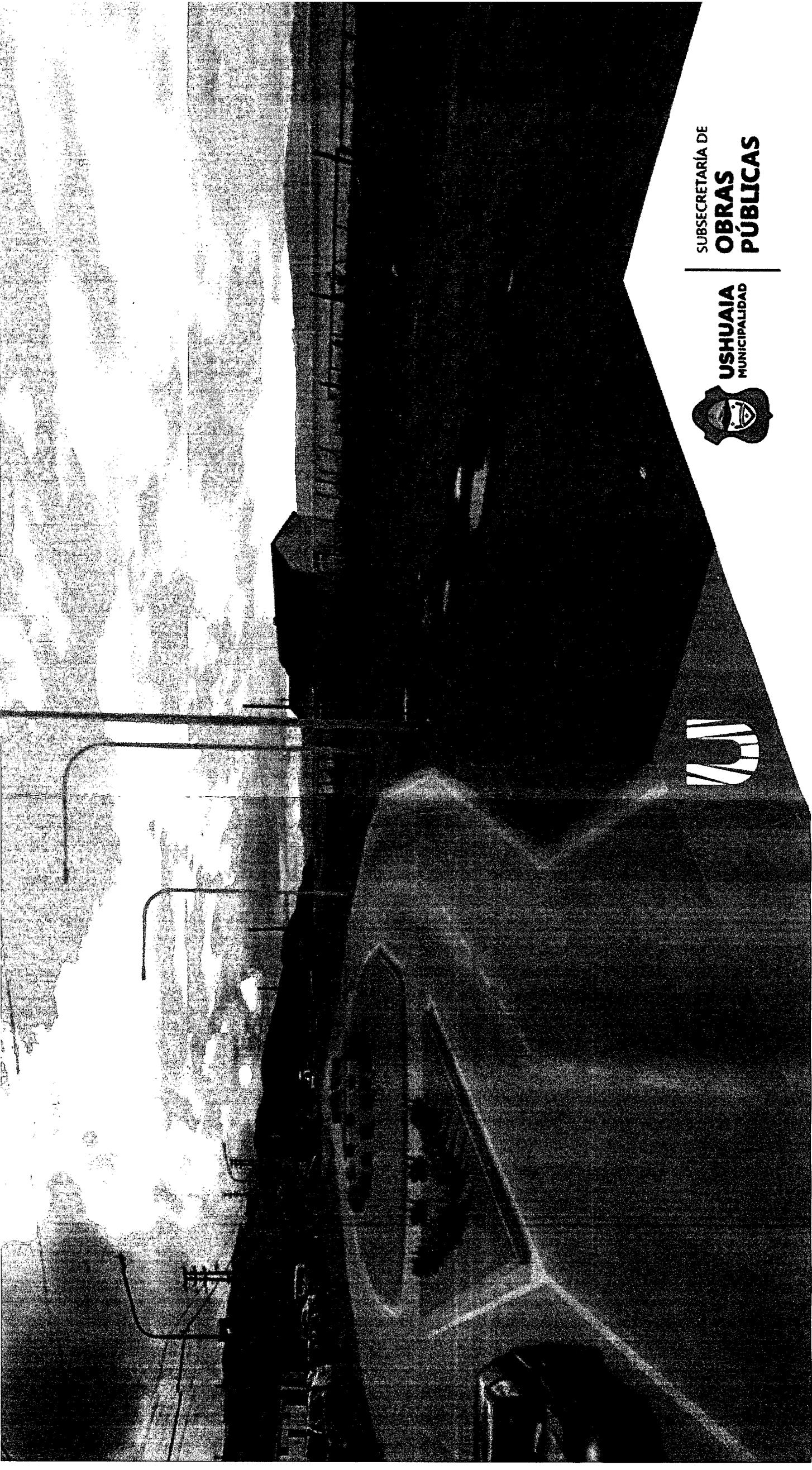


PAVIMENTACIÓN AV. PERITO MORENO

ENERO 2017







SUBSECRETARÍA DE
**OBRAS
PÚBLICAS**



USHUAIA
MUNICIPALIDAD



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

2016-^o Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".
Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

Secretaría de Planificación e Inversión Pública

PLIEGO ÚNICO DE BASES Y CONDICIONES LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA POR INICIATIVA PRIVADA N° 01/2017.

PROYECTO DE INVERSION REPAVIMENTACION 1400 M "AVENIDA PERITO MORENO"

FECHA DE APERTURA: 18 / 01 / 17

HORA DE APERTURA: 11:00 hs.

RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS: hasta UNA (1) hora antes de la
Apertura.

LUGAR DE APERTURA: Secretaría de Planificación e Inversión Pública
Arturo Coronado N° 486 – 1er Piso
Ushuaia - Tierra del Fuego, A. e I.A.S.

PRECIO DEL PLIEGO: \$ 40.276,73

NÚMERO DE FOJAS: 62

Año 2017

Provincia de Tierra del Fuego, A. e I.A.S.



PLIEGO CLAUSULAS GENERALES

INDICE

- C.G. 1.1. Objeto.
- C.G. 1.2. Terminología.
- C.G. 1.3. Plazos.
- C.G. 2. 1. Capacidad técnica y financiera de los proponentes –Personas habilitadas.
- C.G. 2. 2. Informes que deben obtener los proponentes.
- C.G. 2. 3. Error u omisión en los cómputos 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 propuesta.
- 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. Evaluación de las propuestas.
- C.G. 3.4. Pautas para la evaluación de la propuesta.
- C.G. 3.5. Adjudicación.
- C.G. 3.6. Firma del contrato.
- C.G. 3.7. Afianzamiento del contrato.
- C.G. 3.8. Domicilio del contratista.
- C.G. 3.9. Documentación válida para la contratación.
- C.G. 3.10. Solicitud de Admisión.
- C.G. 4.1. Trabajos incluidos.
- C.G. 4. 2. Planos aprobados.
- C.G. 4. 3. Iniciación de la obra.
- C.G. 4. 4. Materiales, abastecimiento, aprobación de ensayos y pruebas.
- C.G. 4. 5. Responsabilidad por los trabajos ejecutados.
- C.G. 4. 6. Calidad del equipo y Herramientas.
- C.G. 4. 7. Limpieza de la obra.
- C.G. 4. 8. Comunicaciones de situaciones especiales.
- C.G. 4. 9. Caso fortuito o de fuerza mayor.
- C.G. 4. 10. 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. 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. 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.9.3. Anticipo Financiero.
- C.G. 10. 1. Mediciones de los trabajos.
- 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. 12 .1. Régimen de multas.
- C.G. 13. Régimen de seguros.
- C.G. 13.1. Del tiempo y la forma de presentación.
- C.G. 13.2. Cobertura por responsabilidad extra contractual.
- C.G. 13.3. Seguro técnico todo riesgo de la construcción.
- C.G. 13.4. Seguro accidente de trabajo.
- C.G. 13.5. Incendio.
- C.G. 13.6. Aspectos Comunes a la Pólizas.



PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

C.G.1.1. Objeto:

Las presentes CONDICIONES GENERALES complementan al PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES Y PLIEGO DE CONDICIONES ESPECIALES, que junto con el Cómputo y Presupuesto y la Memoria Descriptiva forma parte del Anexo I que se incorpora al presente. 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, con las salvedades dispuestas en el punto C.G. 11.2. del presente pliego.

Esta modalidad de licitación se encuentra regulada en la Ordenanza Municipal N° 3565, por lo que se incorporan a la presente las pautas allí indicadas para la evaluación de las ofertas.

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.: Pliego de Condiciones Generales.

C.P: Pliego de Condiciones Particulares.

P.C.E.: Pliego de Cláusulas Especiales (Anexo I).

C.G.1.3. Plazos:

Todos los plazos se contarán en días hábiles, salvo expresa indicación en contrario. Todos los plazos se contarán a partir del día siguiente al de la notificación. Si el vencimiento del plazo correspondiera a un día inhábil, el mismo operará al día siguiente hábil administrativo.

C.G.2.1. Capacidad Técnica y Financiera de los Proponentes – Personas habilitadas:

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.

Podrán participar del presente llamado a Licitación las personas físicas o jurídicas, legalmente constituidas o en formación, con plena capacidad jurídica a los efectos de esta licitación.

Todos los Proponentes deberán:

a) Fijar, al adquirir el pliego, domicilio legal al sólo efecto de la licitación, dentro del ejido urbano de la ciudad de Ushuaia, y denunciar al presentar su oferta su domicilio real o social según corresponda.

b) Presentar DDJJ con manifestación de no estar comprendido en las inhabilidades establecidas en la normativa vigente.

c) Adjuntar constancia de inscripción ante la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y en la Agencia de Recaudación Faguina (AREF) o Convenio Multilateral, según corresponda.

d) Acompañar el Certificado de Situación Fiscal Regular de la Municipalidad de Ushuaia, vigente al momento de la apertura de las ofertas.

e) Acompañar una reseña documentada respecto a las condiciones económicas, financieras, técnicas y de idoneidad del oferente con respecto a la ejecución del servicio a prestar.

f) Acompañar Recibo de constitución de Garantía de Oferta de conformidad con lo prescrito en el punto C.G.2.6. del presente pliego.

g) Adjuntar nota indicando conocimiento y aceptación del Pliego.

h) Acompañar recibo de adquisición del pliego.

i) Las Personas Jurídicas deberán presentar, copia autenticada del contrato constitutivo, estatutos y reglamentos junto con sus modificaciones inscriptas ante los organismos de contralor y última acta de designación de autoridades. De la documentación presentada deberá surgir indefectiblemente que el o los signatarios de la propuesta tienen representación suficiente como para realizar la presentación y obligar a la entidad oferente.

3



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.

La presentación de la propuesta indica que se ha analizado los documentos de la licitación, que ha obtenido previamente todos los datos e informes necesarios para efectuar su oferta, cumplir con la misma y con todas y cada una de las condiciones establecidas en el Pliego y se ha trasladado a los sectores motivo de la licitación, a efectos de informarse sobre el estado y condiciones en que se encuentran los mismos, las condiciones de suelo y demás circunstancias que hagan a su derecho de información, por lo que no podrá alegarse por parte del proponente causa alguna de ignorancia, en la documentación a presentar, o condiciones de realización y ejecución del proyecto de inversión.

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.

Las ofertas deberán formularse por escrito en el tiempo y forma en que se indica en este Pliego. Su presentación implicará el conocimiento, aceptación y sometimiento voluntario e incondicionado a todas las disposiciones de este cuerpo normativo. Las mismas deberán ser presentadas ante la Secretaría de Planificación e Inversión Pública

C.G.2.3. Error u Omisión en los Cálculos Métricos y/o Presupuesto Oficial:

El Proponente, 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 serán 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 tres (3) días hábiles administrativos antes de la fecha fijada para la apertura de la Licitación.

En el domicilio constituido al momento de retirar los pliegos, se efectuarán todas las comunicaciones a que hubiere lugar. 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.

Se considerarán válidas, además, las notificaciones efectuadas:

- Personalmente en el expediente administrativo por el interesado, su apoderado o su representante legal, dejándose debida constancia de ello.
- Por nota, que se diligenciará en el domicilio constituido.
- Por telegrama colacionado o carta documento, dirigida al domicilio constituido por las partes.

Los domicilios así constituidos se consideraran subsistentes y serán válidas las actuaciones que en ellos se cumplan, mientras no se notifique fehacientemente su nueva constitución.

C.G.2.5. Forma de las Propuestas:

Se aplicará lo establecido en el Pliego de cláusulas particulares del presente pliego.

C.G.2.6. Garantía de la Propuesta:

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:

4



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional.



a) Depósito 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 lo establecido por el Código Civil y Comercial de la Nación.

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 Caucción: en cuyo caso la póliza respectiva deberá reunir las condiciones básicas establecidas por el Decreto Nacional N° 411/69 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 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 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, la propuesta financiera 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 (48) horas posteriores de producido el acto. Deberán realizarse en forma individual para cada Oferta, a fin de mantener la privacidad de los dichos, sin unificar todas las impugnaciones en una sola presentación.

De las impugnaciones declaradas admisibles, se dará traslado por medio fehaciente a los impugnados, quienes deberán responderlas en un plazo de un (1) día corrido. Las mismas serán resueltas por la Comisión de Evaluación de Ofertas, como única y última instancia administrativa, dentro de los dos (2) días corridos de contestado el traslado conferido. Todos los plazos son contados sin plazo de gracia administrativo.

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.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

Secretario de la Declaración de la Independencia Nacional.



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 cuatro (4) días corridos a contar desde el momento de recibido el requerimiento, salvo otra indicación establecida en el Pliego de Cláusulas Especiales.

C.G.3.3. Evaluación de la Propuesta:

La Comisión de Evaluación, procederá al análisis de las propuestas, dentro de un plazo de cinco (5) días corridos, según los siguientes criterios:

- Si la oferta más conveniente es la del autor de la iniciativa, se adjudicara a éste.
- En caso de que en la presente Licitación Pública las ofertas presentadas fueran de equivalente conveniencia, será preferida la del Iniciador, siempre que la oferta mejor calificada no supere el cinco por ciento (5%) de esta última.
- Verificar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 18° de la Ordenanza Municipal N° 3565, el que se transcribe a continuación: *"ARTÍCULO 18.- El autor del proyecto de inversión que no resultare adjudicatario en el proceso de compulsión de oferta, ejecución de obra o prestación del servicio propuesto podrá, dentro de los TREINTA (30) días posteriores a la adjudicación, igualar la propuesta seleccionada y ejercer el derecho de prioridad para reclamar la adjudicación. Transcurrido el plazo sin que se hubiera hecho uso de esta opción, quien resultare definitivamente adjudicatario deberá abonar al autor original, sea éste privado o el Departamento Ejecutivo Municipal, y en un plazo no mayor de CIENTO OCHENTA (180) días de la fecha del respectivo contrato de concesión, una suma de dinero en concepto de honorarios profesionales relacionados a la elaboración del proyecto presentado y su propiedad intelectual, la que deberá quedar consignado expresamente en la presentación y cuyo monto total no podrá exceder en ningún caso el 5% del total de la adjudicación de la obra a construir o del servicio a prestar. Esta cláusula deberá transcribirse en el pliego de licitación."*
- El autor de la Iniciativa Privada, en el supuesto de no ser seleccionado, tendrá derecho a percibir de quien resultare adjudicatario, en concepto de honorarios y gastos reembolsables, este costo y la forma de su pago deberán ser contemplados en las Ofertas, por integrar el costo de obra de la empresa adjudicataria.

La Municipalidad de Ushuaia, en ningún caso, estará obligada a reembolsar gastos ni honorarios al autor del proyecto por su calidad de tal. Los derechos del autor de la iniciativa tendrán una vigencia de CINCO (5) años, a partir de su presentación. De igual forma sucederá en el caso que la Licitación fuese declarada desierta, no se presentaren ofertas admisibles, o el llamado fuera dejado sin efecto, por cualquier causa.

C.G.3.4. Pautas para la Evaluación de los Proyectos.

Los proyectos serán evaluados tomando en cuenta los siguientes parámetros de referencia:

- Presentación general de la idea: Se considerará la pertinencia, relevancia, impacto, novedad de la propuesta, que constituya un aporte significativo al desarrollo de la zona.
- Evaluación Económica – Financiera de las Inversiones: En relación a la propuesta económica se considerará, los montos de inversión en obras y servicios. La factibilidad de la ecuación económico-financiera en relación a la propuesta, deberá estar debidamente justificada y acreditada. El tipo de financiamiento ofrecido en relación a las inversiones, calidad de los servicios y tipo de obra.
- Monto de inversión: referido a técnicas constructivas, los materiales a utilizar, las características espaciales emergentes de la propuesta y al uso de tecnologías que aseguren racionalidad y compromiso medio ambiental, tomando como base el establecido en el Capítulo XIII del presente.
- Sobre los tiempos y etapas previstas de realización en el Plan de Trabajo, se priorizará las propuestas cuya ejecución total de la obra se realice en plazos menores al previsto en este pliego.



e) Antecedentes: los antecedentes que el oferente demuestre en el desarrollo de actividades vinculadas a la presente licitación, a nivel local, provincial, nacional y/o internacional. La experiencia previa en el desarrollo de las actividades que componen la propuesta ofertada.

C.G.3.5. Adjudicación:

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 de Ushuaia.

En el caso de que se hubiera registrado la presentación de una sola oferta, en modo alguno obligará a la Municipalidad de Ushuaia a aceptar la misma de pleno derecho.

C.G.3.6. 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 tres (3) días hábiles posteriores a la notificación fehaciente para que se presente a la firma del mismo.

El adjudicatario que no concurriere a la firma del contrato y/o no integre 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.

C.G.3.7. 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 establecida en el punto C.G.2.6., del presente. De igual modo deberá procederse en caso de surgir adicionales de obra.

En caso de optar por la garantía establecida en el punto 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.

C.G.3.8. Domicilio del Contratista:

El contratista deberá constituir domicilio legal en la ciudad de USHUAIA. 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, en la forma y modalidad establecida en el punto C.G.2.4..

C.G.3.9. Documentación válida para la contratación:

Tendrán validez en la presente contratación, la siguiente documentación:

- Documentación detallada en el Pliego de Cláusulas Particulares;
 - Documentación que establezcan la elegibilidad del Proponente;
 - Documentación que establezca Información Económica y Financiera;
 - Documento probatorio de la conformidad con la licitación;
 - Descripción General de la Propuesta;
 - Plan de Trabajo con su correspondiente cronograma;
 - Determinación del monto de inversión y curva de inversiones;
 - Plazo de contratación, especificando tarifas y precios en caso de corresponder;
 - Garantía de mantenimiento de la propuesta;
 - Ejemplar del Pliego, recibo de adquisición del mismo y, de corresponder, las circulares emitidas.
- Toda la documentación deberá ser suscripta en todas sus hojas por el oferente y su representante técnico. El solo hecho de cotizar implica el pleno conocimiento en todas sus partes de la documentación detallada precedentemente.



C.G.3.10. Solicitud de Admisión.

La solicitud de admisión deberá tener la siguiente información:

- a) Nombre del Proponente y de su representante técnico, acompañando copia de la documentación que acredite la personería;
- b) Domicilio real o legal constituido al adquirir la documentación licitatoria;
- c) Declaración del Oferente en la que garantice la veracidad y exactitud de los datos suministrados con la propuesta.
- d) La Evaluación Económica – Financiera de las Inversiones, conteniendo el monto total de la inversión, justificación y desarrollo y el financiamiento previsto.
- e) La descripción de la propuesta, donde se establezca el alcance del Proyecto, necesidades que lo justifican y su dimensionamiento, Presupuesto financiero y Programación de las Obras y acciones.
- f) El Plan de Trabajo e Inversiones que se compromete a cumplir en caso de que se le adjudique la licitación. El mismo debe expresar la capacidad y plazos en que se cumplirá el objeto de la presente licitación de llevar adelante el proyecto ejecutivo y construcción de las obras, acompañando un cronograma tentativo de actividades, detallándose estudios, trabajos, tareas, equipamiento, obras, fechas y responsables para cada una de ellas.

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.

C.G.4.2. Planos Aprobados:

El contratista deberá contar con todos los planos aprobados por el área municipal 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 corridos, contados desde la aprobación de los planos correspondientes, se labrará un Acta de Inicio de obra.

Asimismo la aprobación se efectuará una vez presentada la Póliza correspondiente.

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 el punto C.G.13., del presente pliego.

C.G.4.4. 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 de la calidad necesaria según la normativa vigente, 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.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional.
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

87

Transcurrido ese plazo sin haber dado cumplimiento a la orden, el contratista se hará pasible de la multa que establece el régimen de multas del presente pliego, 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.4.5. 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.4.6. Calidad Del Equipo y Herramientas:

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.4.7. 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.4.8. 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.4.9. 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.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.R.

Municipalidad de Ushuaia 016- "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".

ES COPIA FIEL

88

C.G.4.10. Prórroga 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, previa aplicación de lo establecido en el punto 2° C.E. del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES:

- 1°) Ley 13064.
- 2°) Reglamentación Nacional, Provincial y Municipal para la ejecución de Obras Públicas.
- 3°) Contrato.
- 4°) Notas aclaratoria del Comitente previas al acto licitatorio.
- 5°) Planos: 1) detalles y 2) conjunto.
- 6°) Pliegos: 1) especiales y 2) generales
- 7°) Presupuesto.
- 8°) Ordenanza Municipal N° 3565.

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 la obra. Asimismo deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Cláusula 5° del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES.

C. G. 7. 1. 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.

C.G.8.3. Iluminación y Fuerza Motriz:

Todo suministro de fuerza motriz necesario para la ejecución de las obras contratadas 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 propios 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 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. 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 veinte por ciento (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 conforme lo establecido en la Ley Nacional N° 13.064, por alteración de la economía de la obra.

B) Si por el contrario no superaran el veinte por ciento (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 conforme la misma normativa citada.

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 veinte por ciento (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.9.3. Anticipo Financiero.

A los efectos de permitir la agilización de los trabajos contratados, el Comitente otorgará al Contratista un anticipo financiero equivalente al QUINCE POR CIENTO (15%) del monto total del Contrato. El anticipo será garantizado en cualquiera de las formas indicadas en el punto C.G.13 del presente y por el cien por ciento (100%) de su valor.

C.G.10.1. Mediciones de los Trabajos:

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, la medición de los trabajos efectuados, o día hábil posterior. 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.

C.G.10.2. Fondo de Reparación: Del importe de cada cuota establecida en la forma de financiación de la obra, 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:







PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A.S.P. e I.P. 2016- "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".
Municipalidad de Ushuaia

91

La redeterminación de precios se efectuará solo en el caso de neutralización de la obra por veda invernal, en dicha situación se redeterminará el saldo de obra aún sin certificar al momento de la neutralización.

Asimismo, 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 – 3. REPAVIMENTACIÓN.

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 contados de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 6° del Pliego de CLÁUSULAS ESPECIALES.

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 (1/1000) del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.

Del 11° al 20° día: dos por mil (2/1000) del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.

Del 21° al 30° día: tres por mil (3/1000) del monto del contrato pendiente de ejecución a la fecha de vencimiento.

Del 31° al 45° día: cuatro por mil (4/1000) 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.

h) 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 posible 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.

C.G.13. RÉGIMEN DE SEGUROS:

C.G.13.1.: Del Tiempo y la Forma de Presentación.

Al momento de la firma del contrato deberá presentarse certificado otorgado por la Compañía Aseguradora 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 Compañía Aseguradora.

Este certificado será aceptado con carácter provisorio hasta la presentación de la póliza respectiva en las que deberá obrar manifestación expresa de la Aseguradora respecto a que ella ha sido emitida cumpliendo los lineamientos de la Resolución General N° 17047/82 de la Superintendencia de Seguros de la Nación.

La presentación de la póliza correspondiente a los seguro exigidos es condición para que el inspector de obra proceda a dar inicio a la obra.

La contratista deberá endosar la póliza respectiva 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. 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.13.3. Seguro Técnico Todo Riesgo de la Construcción

Se contratará una cobertura de Seguro Técnico todo riesgo de la Construcción que contemple amparos:

- 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 fórmula de ajuste automático igual a la prevista para ajustar los valores de la obra.

- 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.13.4. 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.

C.G.13.5. 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.13.6. Aspectos Comunes a la Pólizas Citadas

Las pólizas de seguros requeridos deberán ser presentadas con antelación no inferior a diez (10) días hábiles a la iniciación de los respectivos riesgos a fin de su análisis por el comitente.







ES COPIA FIE

93

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P. 2016 - "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".
Municipalidad de Ushuaia

Acompañarán a las pólizas, manifestación escrita de la aseguradora de que los mismos han sido emitidas 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.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despach
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia
2016 - "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".

99

PLIEGO DE CLAUSULAS PARTICULARES

ÍNDICE

- 1º C.P.: ENCUADRE NORMATIVO. 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.: DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.
- 8º C.P.: APERTURA DE SOBRES.
- 9º C.P.: CERTIFICACIONES.
- 10º C.P.: PAGO DE LOS CERTIFICADOS.
- 11º C.P.: PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES.



PLIEGO CONDICIONES PARTICULARES

1° C.P.: Encuadre normativo.

1.1. La presente Licitación Pública es realizada en el marco de la Ordenanza Municipal N° 3565, que instituye el Sistema de Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada, cuyo trámite se llevara en el ámbito de la Secretaría de Planificación e Inversión Pública de la Municipalidad de Ushuaia.

La citada normativa prevé la posibilidad de que tanto personas físicas como jurídicas puedan presentar proyectos de obras, servicios públicos o emprendimientos, a su costa y riesgo, los que podrán desarrollarse mediante los sistemas de contratación establecidos por la legislación vigente.

1.2. En dicho marco, ha sido presentado un proyecto de infraestructura y obra, que ha sido previamente declarado admisible por la Comisión de Promoción de Inversiones por Iniciativa Privada (CoProInIP), con posterioridad y una vez evaluada su viabilidad jurídica y técnica, ha sido declarado de Interés y Promoción Municipal por el Concejo Deliberante de la ciudad de Ushuaia, mediante Ordenanza Municipal N° 5140.

1.3. La presente licitación afecta a la Av. Perito Francisco Moreno, una vía de conexión urbana, con una extensión de más de 5 km., siendo la principal avenida de la zona además, de uno de los accesos principales, ubicada en el área oriental y nororiental de la ciudad de Ushuaia. Involucra el espacio público contiguo del área industrial de la ciudad, la costa del Canal Beagle y está conectada directamente a la calle Maipú y a la Av. Prefectura Naval Argentina, conforme el detalle que surge de los Anexos gráficos que se adjunta al presente.

1.4. Los contenidos de la presentación son considerados en este Pliego con nivel de anteproyecto, debiendo respetarse el perfil, el enfoque y las cualidades generales de la propuesta, tanto en estándares y calidad de obra, como en la definición formal, funcional y material de las obras, pudiendo formularse al momento de la oferta, las adecuaciones que cada presentante estime convenientes.

1.5. 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.

El objeto de la presente Licitación Pública es la selección y adjudicación del Proyecto de Inversión de un anteproyecto ejecutivo para la construcción y financiamiento de diecinueve mil ochocientos noventa y dos metros cuadrados (19.892 mts²) de pavimento de hormigón a realizarse sobre la Av. Perito Francisco Moreno, en una extensión de un mil cuatrocientos (1400) metros lineales, comprendidos entre la intersección de la Av. Perito Francisco Moreno y calle Primer Argentino hasta la intersección de la Av. Perito Francisco Moreno y calle Eva Perón.

Dicho Proyecto, deberá incluir aspectos de servicios, sociales, culturales, educativos y turísticos y deberá considerar el entorno barrial, comercial e industrial en el cual será desarrollado, debiéndose ajustar a las condiciones para el uso del suelo que se especifican en el presente pliego.

2° C.P.: Presupuesto Oficial: El presupuesto oficial asciende a la suma de PESOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO (\$ 40.276.735,00).

3° C.P.: Plazo De Ejecución:

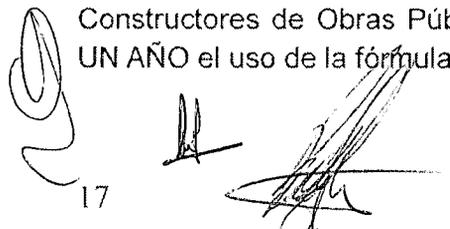
Se establece un plazo de ejecución de obra de ciento cincuenta (150) días corridos, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula C.G.1.3 del Pliego de Cláusulas Generales y en la Memoria Descriptiva que como Anexo I se incorpora al presente pliego.

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.

4° 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 Públicas y contar con una capacidad de contratación anual mínima 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:


17



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL!

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despach.
D.A. S.P. Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional.
Municipalidad de Ushuaia



UN AÑO el uso de la fórmula siguiente:

$$C.C. = PO + PO \times (12 - pe) / 12$$

Para obras de un plazo de ejecución MAYORES A UN AÑO:

$$C.C. = PO \times 12 / pe$$

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" y/o "especialidad" relacionada con este tipo de obra.

5° C.P.: Lugar de Presentación de la Propuesta:

Los sobres conteniendo las propuestas deberán ser presentadas en la Secretaría de Planificación e Inversión Pública de la Municipalidad de Ushuaia (ARTURO CORONADO N° 486 - 1° piso), recibiéndose las mismas hasta UNA (1) 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.: Documentación a Presentar:

Para que sea válida su concurrencia el proponente deberá entregar en la Secretaría de Planificación e Inversión Pública, un sobre o paquete cerrado y con la única inscripción: PROPUESTA: LICITACIÓN PÚBLICA S.P. e I.P. N° 01/2017 OBRA: "REPAVIMENTACION 1400 M AVENIDA PERITO MORENO" – SISTEMA DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES POR INICIATIVA PRIVADA, sin dato alguno que identifique al proponente y conteniendo a la vez dos sobres:

7° 1. SOBRE 1: Con la leyenda "SOBRE N° 1: LICITACIÓN PÚBLICA S.P. e I.P. N° 01/2017 OBRA: REPAVIMENTACION 1400 M AVENIDA PERITO MORENO – SISTEMA DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES POR INICIATIVA", conteniendo:

- 1) Garantía de la Propuesta de acuerdo al Artículo C.G.2.6. del Pliego de Cláusulas Generales.
- 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.
- 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 II, 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 cláusula 4° del presente (C.P.), en la sección "INGENIERIA" y/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 adjuntará 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 de los Tribunales Ordinarios con asiento en la ciudad de Ushuaia, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, conforme modelo agregado como

18



Anexo III del presente.

6) A los efectos del cumplimiento de sus obligaciones, los proponentes deberán denunciar domicilio real y constituir un domicilio legal, siendo requisito indispensable que este último se fije en la ciudad de Ushuaia, donde serán válidas todas las notificaciones que se practiquen, relacionadas con el presente

7) Dependiendo del tipo de Sociedad que constituya el proponente, deberá presentar según corresponda el Contrato Social y Acta de Directorio con las últimas designaciones de autoridades, 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.

7º.2. SOBRE 2: Con la leyenda "SOBRE N° 2: LICITACIÓN PÚBLICA S.P. e I.P. N° 01/2017 OBRA: REPAVIMENTACION 1400 M AVENIDA PERITO MORENO – SISTEMA DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES POR INICIATIVA", EMPRESA: ".....", conteniendo:

- a) La oferta económica propiamente con la planilla de cómputo y presupuesto de oferta.
- 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.

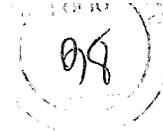
8º C.P.: Apertura de Sobres:

En el acto de apertura sólo se admitirán las propuestas presentadas hasta la hora establecida, en el Cláusula 5º 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 N° 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 C.P. 7º.1.

El sobre N° 2 de no dar cumplimiento a los requisitos exigidos en los Incisos arriba indicados, será devuelto a los oferentes, una vez finalizado el Acto de Apertura de las Ofertas.

En el caso de presentarse dentro del SOBRE N° 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. 7º.1, solamente serán considerados para el estudio de la propuesta, 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 por Escribano Público y legalizadas por el Colegio de Escribanos, si lo prefiere.

Los Comprobantes o acreditaciones de la cláusula C.P. 7º.1, no incluidas en la propuesta, salvo los indicados obligatorios para la apertura del sobre N° 2, deberán presentarse dentro de dos (2) días hábiles posteriores a la apertura, de no hacerlo la propuesta será declarada inválida por incumplimiento del Pliego Licitario.

9º C.P.: Certificaciones:

La medición de los trabajos ejecutados por el contratista lo realizará la inspección de la obra el último día de cada mes, o hábil inmediato posterior. Dicha medición será conformada por el Representante Técnico y la Inspección y será realizada por la Municipalidad de Ushuaia.

10º C.P.: Pago de los Certificados:

Teniendo en cuenta que la presente licitación se relaciona con un proyecto de inversión sobre la obra objeto de la presente, solo se medirán los avances de obra, según el valor del Cómputo y Presupuesto aprobado. Siendo que el pago de la mencionada obra será conforme la financiación efectuada por el proponente y autorizada por la Municipalidad de Ushuaia.

11º C.P.: Plan de Trabajos e Inversiones:

El Plan de Trabajo e Inversiones deberán cumplimentar la forma establecida en la Cláusula 13º del Pliego de Cláusulas Especiales (Anexo I).



ES COPIA FIEL



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A.S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m
AVENIDA PERITO MORENO**

ANEXO I



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

COPIA FIEL
"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"
Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A., S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Cómputo y presupuesto



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

CÓMPUTO OFICIAL

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
1	ADECUACIÓN DE SUPERFICIE		
1.1	Rotura y retiro de pavimento existente	m ²	8.140,00
2	MOVIMIENTO DE SUELOS		
2.1	Excavación de caja en suelo común	m ³	5.607,00
2.2	Perfilado y compactación de banquetas	m ³	3.917,00
3	PAQUETE ESTRUCTURAL		
3.1	Base mejorada (e=0,30m)	m ³	5.607,00
4	HORMIGÓN		
4.1	Pavimento (e=0,20m)	m ²	20.011,00
4.2	Cordón de 0,15x0,15m	m	255,00
5	VARIOS		
5.1	Ejecución de islas y veredas	Gl	1,00
6	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN		
		Gl	1,00



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

2016- "Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
Secretaría de Planificación e Inversión Pública

LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2017.

OBRA
REPAVIMENTACION 1400 M
"AVENIDA PERITO MORENO"

PLAZO DE EJECUCIÓN
CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS

PRESUPUESTO OFICIAL
\$ 40.276.735,00

SISTEMA DE CONTRATACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA

Año 2017

Provincia de Tierra del Fuego, A. e I.A.S.



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

ES COPIA FIEL



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.R.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Memoria Descriptiva



ES COPIA FIEL



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despach.
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

Memoria Descriptiva

REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

La obra proyectada contempla la repavimentación de la Av. Perito Moreno, entre progresivas 0,00 y 1400,00, según se indica en plano I-3776.

La repavimentación se realizará en un ancho total de 13,40 metros, y se proyectan banquetas de 2,00m en ambos márgenes del mismo, perfiladas y compactadas en suelo común. Dentro de los trabajos se contempla:

Rotura y extracción de pavimento: Consiste en la rotura, extracción y traslado del pavimento de hormigón existente; en esta etapa se extraerá la superficie de rodamiento actual, para realizar los trabajos de repavimentación del área que se indica en la documentación gráfica. El volumen a extraer será el que surja de multiplicar la superficie real de rotura por el espesor correspondiente.

Base mejorada: Bajo la nueva calzada de la avenida Perito Moreno se ejecutará la base anticongelante con las características necesarias para recibir un ancho de 13,40m, más un incremento de 0,30m en ambos márgenes del mismo, de pavimentación de hormigón de 0,20m de espesor.

Carpeta de hormigón: Las losas de pavimento serán de un espesor de 20,00cm, sin la incorporación de mallas de acero. Es importante destacar que los hormigones a colocar en obra deberán ser elaborados en planta y con el agregado de aditivos que se indican en las especificaciones técnicas del pliego. El perfil de la base deberá coincidir con el perfil tipo de la calzada terminada, a los efectos de asegurar un espesor mínimo y constante para el pavimento.

Juntas en pavimento de hormigón: En la documentación técnica se propone la construcción de juntas de contracción aserradas, ubicadas transversalmente cada 6,00m, y junta longitudinal ubicada en el eje de calzada; se incorporarán también, juntas constructivas cada 40,00m y de aislación. Las mismas se tomarán con materiales elasto-plásticos, aptos para la aplicación en pavimentos de hormigón ejecutados en la vía pública.

Cordón: Los cordones que conforman las isletas serán de 15,00x15,00cm con armadura, como se señala en la documentación técnica. Construidos con hormigón de igual calidad que los pavimentos.

Isletas y rotondas: En la primera etapa se contempla la ejecución de la rotonda ubicada en la intersección de calles Perito Moreno y Vito Dumas, como se indica en los planos adjuntos en la documentación gráfica.

Obras complementarias: Se aclara que el presente proyecto no contempla la ejecución de obras complementarias; tales como, cruce de cañeras, desagües pluviales en puntos bajos, y cualquier otra obra menor que deba ejecutarse para el correcto funcionamiento de la obra terminada.

Provisión de materiales: La provisión de todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra debe ser resuelta íntegramente por la Contratista de modo tal de satisfacer las exigencias establecidas en las especificaciones.

Plazo de ejecución: Ciento cincuenta (150) 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 septiembre aproximadamente).

Sistema de contratación: unidad de medida

Presupuesto oficial: \$ 40.276.735,00 (pesos cuarenta millones doscientos setenta y seis mil setecientos treinta y cinco con 00/100).

Ushuaia, Diciembre de 2016.

MEMORIA DESCRIPTIVA

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur son y serán Argentinas"



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA:
**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Especificaciones Técnicas



ES COPIA FIEL



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Desacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ART. 1º) ALCANCE DEL ÍTEM 1: ADECUACIÓN DE SUPERFICIE

1.1 rotura y retiro de pavimento existente

ART. 2º) ALCANCE DEL ÍTEM 2: MOVIMIENTO DE SUELOS

2.1 Excavación de caja en suelo común

2.2 Perfilado y compactación de banquetas

ART. 3º) ALCANCE DEL ÍTEM 3: PAQUETE ESTRUCTURAL

3.1 Base mejorada (e = 0,30m)

ART. 4º) ALCANCE DEL ÍTEM 4: HORMIGÓN

4.1 Pavimento (e = 0,20m)

4.2 Cordón de 0,15 x 0,15m

ART. 5º) ALCANCE DEL ÍTEM 5: VARIOS

5.1 Ejecución de islas y veredas

ART. 6º) ALCANCE DEL ÍTEM 6: BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN

ART. 7º) LIMPIEZA DE OBRA



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ART. 1º) ALCANCE DEL ÍTEM 1: ADECUACIÓN DE SUPERFICIE

1.1 Rotura y retiro de pavimento existente

Descripción: Consiste en la demolición, extracción y transporte de toda la capa de rodamiento existente, en todo el sector de obra, debiéndose contar para ello con la correspondiente autorización de la Inspección de Obra.

El trabajo incluye la extracción completa del material, el retiro, transporte y depósito del mismo hasta el sitio que indique la Inspección, estableciéndose una distancia máxima de transporte de 10km.

Medición: El sub-ítem se medirá en metros cuadrados de superficie a demoler.

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

ART. 2º) ALCANCE DEL ÍTEM 2: MOVIMIENTO DE SUELOS

2.1 Excavación de caja en suelo común

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 mejorada y la capa de hormigón hasta la rasante correspondiente; el ancho será el que define el perfil transversal tipo indicado para cada tramo en los planos respectivos.

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:

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.

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.



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

2.2 Perfilado y compactación de banquetas

Consiste en la ejecución de todos los trabajos necesarios para el perfilado y compactación de las banquetas de 2,00m de ancho, ubicadas en sendos bordes de la calzada de hormigón a ejecutar. Dichos trabajos se realizarán según las siguientes exigencias.

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: Para los casos en los que se requiera terraplenamiento de la banquina 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. Todos los suelos a utilizar en la ejecución del terraplén, deberán encontrarse libres de cualquier tipo de materia orgánica. Deberán ser retirados todos los clastos mayores a 2 1/2".

Construcción: El terraplén, en caso de ser necesario, será construido en capas de hasta 15 cm de espesor. Se deberá realizar una compactación especial y el perfilado correspondiente en cada capa; para lograr así el perfilado final de la superficie que conformará la banquina.

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 perfilado y compactación que cumpla con lo especificado, se medirá en metros cúbicos (m³) en posición final. Se tomará el ancho indicado en la documentación, espesor y la longitud real ejecutada.

Forma de pago: Los trabajos medidos en la forma especificada se pagarán por metro cúbico al precio unitario de contrato establecido para el subítem. Dicho precio será en compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem 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.

ART. 3º) ALCANCE DEL ÍTEM 3: PAQUETE ESTRUCTURAL

3.1 Base mejorada (e = 0,30m)

Previo a la construcción de la base mejorada deberá verificarse que la base de asiento verifique las exigencias de densidades mínimas establecidas en el ítem 2.1: Perfilado y compactación.

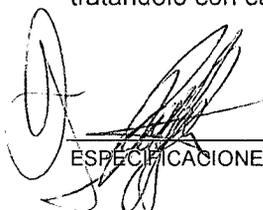
Descripción: Consiste en la ejecución de la capa de base mejorada de 0,30m de espesor con estabilizado granular, mediante mezcla de agregados pétreos, agua y eventualmente cal y/o suelo, para satisfacer esta especificación en las dimensiones y lugares indicados en los planos y/o documentación. La misma se utilizará como base para el pavimento 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 38mm.

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.


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A.S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

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, se ejecutarán los controles topográficos planialtimétricos a realizar cada 20 metros, tomando como mínimos tres puntos por cada sección, según se especifica en las cláusulas especiales del presente pliego.

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 la Tabla 2, mostrada a continuación.

Cribas y Tamices	Materiales	
	Material Zarandeado 100% 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	

Tabla 2: Dosificación

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 100m 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 AASHTO T-180, realizado sobre una muestra que pase el tamiz 3/4" y contenga el mismo porcentaje pasante del 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, deberá cumplir las siguientes condiciones:



ESCOPIA FIEL



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

- No se aceptarán cotas fuera del siguiente entorno:

$$Ct - 1cm < Cr < Ct + 1cm$$

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.

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 mejorada se medirá en metros cúbicos (m^3) y el volumen se calculará multiplicando el ancho teórico por el espesor y 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 subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ART. 4º) ALCANCE DEL ÍTEM 4: HORMIGÓN

4.1 PAVIMENTO (e = 0,20m)

Descripción: La calzada se construirá íntegramente en hormigón de cemento Portland, en un todo de acuerdo con lo indicado en planos tipos. **Especificaciones Técnicas y Cláusulas Especiales** del presente pliego.

Antes de dar comienzo a la construcción de la calzada de hormigón la inspección de obra deberá aprobar mediante orden de servicio, la superficie de apoyo apta para armar las losas de pavimento, pudiendo además exigir al Contratista la presentación de una planilla donde se informen las densidades de los 30cm superiores y el control plani-altimétrico de la superficie de apoyo y moldes, si se utilizaran.

El hormigón, responderá a calidad H-30, y estará constituido por una mezcla homogénea de los siguientes materiales componentes: **agua, cemento portland normal, aditivos, agregados finos y agregados gruesos de densidades normales**. El cemento cumplirá con la Norma IRAM 1503. Todos los aditivos deberán ser de primeras marcas y cumplir con las normas IRAM que le correspondan a cada uno de ellos.

El hormigón tendrá características uniformes, y su elaboración, transporte, colocación y curado se realizarán en forma tal que la calzada terminada reúna las condiciones de resistencia, impermeabilidad, integridad, textura, y regularidad superficial requeridas por estas especificaciones técnicas y las normas que se detallan en las Cláusulas Especiales de este pliego.

Es responsabilidad de la contratista dar cumplimiento con los perfiles tipo indicados en cada etapa de la obra. No se reconocerá bajo ningún concepto, mayores costos por aumento de los espesores de hormigón.

Materiales: En el caso que para un determinado material no se hubieran indicado explícitamente las especificaciones que debe satisfacer, quedará sobreentendido que son de aplicación las exigencias establecidas en la Norma IRAM vigente y/o en las disposiciones indicadas en la norma CIRSOC 201-2005 que la complementa.

Agregado fino de densidad normal: El agregado fino estará constituido por arena natural de partículas redondas o por una mezcla de arena natural, de partículas redondas y arena de trituración, de partículas angulosas, en proporciones tales que permitan al hormigón en que se utilizan, reunir las características y propiedades especificadas.

La arena de partículas angulosa se obtendrá por trituración de gravas (canto rodado) o de rocas sanas y durables, que cumplan los requisitos de calidad especificados para los agregados gruesos de densidad normal para



ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

hormigones de cemento Portland. No se permitirá el empleo de arenas de trituración como único agregado fino y el porcentaje de arena de trituración no será mayor del 30% del total de agregado fino.

Las partículas constituyentes del agregado fino deben ser limpias, duras, estables, libres de películas superficiales y de raíces y restos vegetales, yeso, anhidritas, pirritas, escorias y otras sustancias nocivas que puedan perjudicar al hormigón o a las armaduras. Tampoco contendrá más del 30% en masa de carbonato de calcio en forma de partículas constituidas por trozos de valvas o conchillas marinas y en ningún caso se emplearán agregados finos que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles o que contengan restos de cloruros o sulfatos, sin antes haber determinado el contenido de las mencionadas sales.

Las cantidades de las siguientes sustancias perjudiciales, expresadas en porcentajes de la masa de la muestra, no excederán de los límites que se indican a continuación:

1. Partículas desmenuzables (Disposición CIRSOC 252): 1,0
2. Finos que pasan el tamiz IRAM 75 μm (IRAM 1540): 3,0
3. Materias carbonosas (IRAM 1512; G-1 a G-8): 0,5
4. Total de otras sustancias perjudiciales: 1,0
5. Índice colorimétrico: menor de 500 ppm (500 mg/l)

El agregado fino que no cumpla las condiciones anteriores será rechazado, excepto el caso en que al ser sometido a un ensayo comparativo de resistencia de morteros arroje una resistencia media de rotura a compresión, a las edades de 7 y 28 días, no inferior al 95% de la que desarrolle un mortero de las mismas proporciones que el anterior, que contenga el mismo cemento y una porción de la muestra del agregado en estudio, previamente lavada con una solución de hidróxido de sodio en agua al 3,0%, seguida de un completo enjuague en agua. El tratamiento indicado del agregado fino será repetido hasta que al realizar el ensayo colorimétrico se obtenga un color más claro que el patrón (índice colorimétrico menor de 500 ppm).

Después de realizar todas las operaciones indicadas, el módulo de finura de la arena lavada no diferirá más de 0,10 con respecto al de la arena antes del tratamiento.

El agregado fino a emplear no deberá contener sustancias que puedan reaccionar desfavorablemente con los álcalis del cemento, en cantidades suficientes como para provocar una expansión excesiva del mortero o del hormigón. Todo agregado fino que, de acuerdo con la experiencia recogida en obras realizadas, o al ser sometido a los ensayos establecidos en los párrafos E-9 a E-11 de la norma IRAM 1512, sea calificado como potencialmente reactivo, sólo podrá ser empleado bajo una o ambas de las siguientes condiciones:

- 1) Si el contenido total de álcalis del cemento, expresado como óxido de sodio, es menor de 0,6%.
- 2) Si se agrega al mortero u hormigón un material que haya demostrado, que es capaz de impedir que se produzcan expansiones perjudiciales provocadas por la reacción álcali-agregado.

El equivalente de arena (IRAM 1682) no será menor de 75. En caso de que el agregado fino no cumpla con la condición establecida, la arcilla en exceso será eliminada por lavado.

Para estudiar la estabilidad frente a una solución de sulfato de sodio (IRAM 1525), la porción de agregado fino retenida en el tamiz IRAM 300 μm será sometida a cinco (5) ciclos alternados de inmersión y secado en una solución saturada de sulfato de sodio, arrojará una pérdida de peso, no mayor del 10%. En caso de no cumplirse esta condición, el agregado podrá ser aceptado siempre que habiendo sido empleado para preparar hormigones de características similares, expuesto a condiciones similares, durante un tiempo prolongado (más de 25 años), haya dado pruebas de comportamiento satisfactorio y, en cuanto a ensayos de congelación y deshielo según la Norma IRAM 1661, sobre hormigones de características similares a los que se emplearán en obra, elaborados con el agregado en estudio. El comportamiento del agregado fino será satisfactorio si el factor de durabilidad es igual o mayor que le 80%.

Las rocas basálticas constatadas por el ensayo de inmersión en etilén-glicol durante 30 días, deberán arrojar una pérdida de peso menor del 10% y cumplirán además con el anexo 6.3.1.2.3.a. del CIRSOC 201.

Agregado grueso de densidad normal: El agregado grueso estará constituido por grava (canto rodado), grava partida, roca triturada, o por mezcla de dichos materiales que conforme los requisitos de estas especificaciones.

En el caso de emplearse escoria de alto horno ésta deberá cumplir las exigencias que se establezcan en la especificación particular y en la Norma IRAM correspondiente; las partículas que lo constituyen serán duras, limpias, resistentes, estables, libres de películas superficiales, y de raíces y restos vegetales, yeso, anhidrita, pirita y escorias. Además no contendrá otras sustancias perjudiciales que puedan dañar al hormigón y a las armaduras.



ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A., S.P., e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Tampoco contendrá cantidades excesivas de partículas que tengan forma de lascas o de agujas. El contenido de carbonato de calcio en forma de trozos de valvas o conchillas marinas se limitará a 2% en peso, según norma IRAM 1649. En ningún caso se emplearán agregados gruesos extraídos de playas fluviales y marítimas, que hayan estado en contacto con aguas que contengan sales solubles, o que contengan restos de cloruros o de sulfatos, sin antes haber determinado el contenido de las mencionadas sales en el agregado.

La cantidad de sales solubles aportadas al hormigón por el agregado grueso, no incrementará el contenido de cloruro y sulfato del agua de mezclado. El agregado podrá someterse a un lavado con agua de las características necesarias, a los efectos de encuadrar su contenido de sales solubles.

Todo agregado grueso que contenga suelos, arcillas o materiales pulverulentos en exceso del límite establecido para los finos que pasan el tamiz IRAM 75 µm por vía húmeda, será completa y uniformemente lavado antes de su empleo.

Las cantidades de las siguientes sustancias perjudiciales expresadas en porcentaje del peso de la muestra, no excederán de los límites que se indican a continuación:

- Partículas desmenuzables (Disposición CIRSOC 252): 0,25
- Partículas blandas (IRAM 1644): 5,00
- Ftanita (chert) contenido como impureza y no como constituyente principal (IRAM 1649): 5,00
- Finos que pasan el tamiz IRAM 75 µm (VN-E1-65): 1,00

Tratándose de agregados gruesos obtenidos por trituración de rocas, si los finos provienen de material de molienda y están libres de arcilla y materiales similares (índice de plasticidad menor de 2), el límite anterior puede elevarse a 1,5. La suma de los porcentajes de todas las sustancias perjudiciales no excederá de 5,0%.

Como otros requisitos se deberá demostrar las siguientes propiedades:

Estabilidad frente a una solución de sulfato de sodio.

Estabilidad de las rocas basálticas: constatada por el ensayo de inmersión en etilén-glicol (Disposición CIRSOC 252).

Desgaste Los Angeles (IRAM 1532): El agregado grueso, al ser sometido a este ensayo, arrojará un desgaste no mayor del 40%.

Granulometría de los agregados: La composición granulométrica de los agregados se determinará clasificando las partículas mediante los siguientes tamices de abertura cuadrada: 53 mm; 37,5 mm; 26,5 mm; 19 mm; 13,2 mm; 9,5 mm; 4,75 mm; 2,36 mm; 1,18 mm; 600 µm; 150 µm. La granulometría de un agregado fino o grueso se considerará satisfactoria si el porcentaje de material que pasa cualquiera de los tamices especificados no excede del 5,0% del peso de la muestra respecto del límite establecido para el tamiz considerado.

Para el cálculo del módulo de finura se utilizarán solamente los tamices cuyas aberturas están aproximadamente en razón dos, a partir del tamiz de 75 mm de abertura.

En el caso de agregados constituidos por partículas de densidades sustancialmente diferentes, la clasificación se hará en volumen, para lo cual las cantidades en masa retenidas sobre cada tamiz se dividirán por la respectiva densidad.

El agregado fino tendrá una curva granulométrica continua, comprendida dentro de los límites que determinan las curvas A, B y C, de la Tabla 3.

Tamices de mallas cuadradas (IRAM 1501-2/ NM - ISO 565)	Porcentaje máximo que pasa en masa		
	Granulometría A	Granulometría B	Granulometría C
9,5mm	100	100	100
4,75mm	95	100	100
2,36mm	80	100	100
1,18mm	50	85	100
600 µm	25	60	95
300 µm	10	30	50
150 µm	2	10	10

Tabla 3: Curvas granulométricas del agregado fino



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

El agregado fino de la granulometría especificada podrá obtenerse por mezcla de dos o más arenas de distinta granulometría. Los porcentajes de la curva A indicado para los tamices de 300µm y 150 µm de abertura, pueden reducirse a 5% y 0%, respectivamente, si el agregado fino está destinado a hormigones con aire intencionalmente incorporados con no menos de 3,5% de aire total y con 240 kg/m³ de contenido de cemento, como mínimo, u hormigones sin aire incorporado con más de 300 Kg/m³ o cuando se emplee en la mezcla una adición mineral adecuada para corregir la granulometría de la arena.

En ningún caso el agregado fino tendrá más del 45% de material retenido en dos cualquiera de los tamices consecutivos indicados en el cuadro.

El modulo de finura, calculado según la disposición CIRSOC 252 no será menor de 2,3 ni mayor de 3,1. Si **el módulo de finura del agregado fino varía más de 0,20 en mas o en menos** con respecto al del material empleado para determinar las proporciones del hormigón (dosificación), **el agregado fino será rechazado**, salvo el caso en que se realicen ajustes adecuados en las proporciones de la mezcla con el objeto de compensar el efecto de la mencionada variación de granulometría.

El agregado grueso tendrá una granulometría comprendida dentro de los límites que, para cada tamaño nominal, se indican en la Tabla 4.

Tamiz IRAM mm	Tamaño nominal (mm)	
	53 a 4,75	37,5 a 4,75
63.0	100	---
53.0	95 a 100	100
37.5	---	95 a 100
26.5	35 a 70	---
19	---	35 a 70
13.2	10 a 30	---
9.5	---	10 a 30
4.75	0 a 5	0 a 5

Tabla 4: Curvas granulométricas del agregado grueso

En el caso de los tamaños nominales 53 a 4,75 mm y 37,5 a 4,75 mm, el agregado grueso deberá constituirse, por una mezcla de dos (2) o más fracciones, que cumplan con todo lo indicado en el reglamento CIRSOC 201/2005. Cada fracción de agregado grueso debe ser almacenada y medida en forma separada.

En el caso en que los distintos tamaños de agregados disponibles no permitan componer una curva granulométrica continua por falta de partículas, de determinadas dimensiones, se podrá utilizar una curva granulométrica discontinua. Deberá demostrarse mediante ensayos de laboratorio, que con la granulometría propuesta se puede obtener hormigones de trabajabilidad adecuada, con contenidos unitarios de cemento y agua compatibles con las características necesarias para la estructura y los métodos constructivos a utilizar.

Para asegurar buenas condiciones de provisión y almacenamiento de agregados los ensayos para verificar las exigencias de limpieza y granulometría se realizarán sobre muestras extraídas, previo al ingreso a la hormigonera. No se permitirá el empleo de agregados congelados o que contengan hielo.

Cemento portland: Para la ejecución del pavimento de hormigón sólo podrán utilizarse cementos del tipo portland, de marcas aprobadas oficialmente, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la Norma IRAM 1503. Al ser ensayados según la Norma IRAM 1622, a la edad de 28 días, alcancen una "resistencia especificada" a compresión no menor de 30MN/m² (300 kg/cm²). También podrán utilizarse, previa autorización de la inspección de obra, los cementos de marcas aprobadas oficialmente, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la Norma IRAM 1646 para cementos de alta resistencia inicial.

El contenido mínimo de Cemento Pórtland Normal será de 380 kilogramos por metro cúbico de hormigón elaborado en planta dosificadora en peso.

Cuando se requieran las propiedades adicionales que califican a su tipo se recurrirá, según corresponda, a cementos que cumplan con las siguientes normas:

- Norma IRAM 1651 - Cemento puzolánico.
- Norma IRAM 1669 - Cemento altamente resistente a los sulfatos.
- Norma IRAM 1671 - Cemento resistente a la reacción álcali-agregado.
- Norma IRAM 1636 - Cemento portland de escorias de alto horno.
- Norma IRAM 1670 - Cemento portland de bajo calor de hidratación.



ES COPIA FIEL



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Si sólo se dispone de agregados que al ser sometidos a los ensayos establecidos en los párrafos E-9 a E-11 de la norma IRAM 1512, sean calificados como potencialmente reactivos, el contenido total de álcalis del cemento, expresado como Na₂O en g/100g, calculado mediante la ecuación 1, no excederá del 0,60%.

$$\% \text{ de álcalis} = \% \text{ Na}_2\text{O} + 0,658 \times \% \text{ K}_2\text{O}$$

Ecuación 1

Si no fuese posible disponer de cementos que cumplan esta condición, se agregará al mortero u hormigón un material de las características adecuadas, que haya demostrado mediante ensayos exhaustivos realizados en un laboratorio especializado, que es capaz de impedir que se produzcan expansiones perjudiciales provocadas por la reacción álcali-agregado.

Los materiales aglomerantes deben protegerse de la humedad durante el transporte y el almacenamiento.

Los cementos de distinto tipo, marca o partida se almacenarán separadamente y por orden cronológico de llegada. Su empleo se efectuará en el mismo orden. En el momento de ingresar a la hormigonera el cemento se encontrará en perfecto estado pulverulento y tendrá una temperatura no mayor de 70°C.

Si el período de almacenamiento del cemento excediera de 60 días, antes de emplearlo deberá verificarse si cumple los requisitos de calidad especificados.

Aditivos: En caso de emplearse más de un aditivo previamente a su uso en obra el Contratista deberá verificar mediante ensayos que dichos aditivos son compatibles.

Para el pavimento de hormigón será obligatorio el uso de aditivo "incorporador de aire".

Los aditivos a emplear en la preparación de morteros y hormigones se presentarán en estado líquido o pulverulento y cumplirán las condiciones establecidas en la Norma IRAM 1663 que no se opongan a las disposiciones del Reglamento CIRSOC. Los aditivos en estado pulverulento previamente a su ingreso a la hormigonera serán disueltos en el agua de mezclado.

También podrán emplearse aditivos fluidificantes capaces de producir una mayor reducción del contenido de agua del hormigón (super-fluidificante) que los fluidificantes corrientes. Estos aditivos altamente fluidificantes, con el conjunto de materiales a emplear, deberán reducir el requerimiento de agua del hormigón como mínimo al 90% de la del hormigón patrón y producirán con respecto a éste, las resistencias a compresión y flexión mínimas, que serán: a compresión para 1 día 140 %, para 3 días 125% y para 7 días 115%, y a flexión 110% a los siete días. Además cumplirán los requisitos restantes de la Norma IRAM 1663.

Cada aditivo tendrá características y propiedades uniformes durante todo el desarrollo de la obra. En caso de constatar variaciones en las características o propiedades de los contenidos de distintos envases o partidas, se suspenderá su empleo.

Podrán agregarse al hormigón materiales adicionales tales como puzolanas, cenizas volantes, etc., siempre que se demuestre, previamente, mediante ensayos, que su empleo, en las cantidades previstas, produce el efecto deseado sin perturbar sensiblemente las restantes características del hormigón ni producir reacciones desfavorables o afectar la protección de las armaduras.

Los volúmenes que estas adiciones aportan a la mezcla serán tenidos en cuenta al establecer sus proporciones. Los materiales hidráulicamente activos podrán computarse en el contenido de cemento cuando ello esté especialmente autorizado y se haya demostrado su aptitud para formar compuestos estables que favorezcan la compacidad y baja permeabilidad del hormigón.

Las escorias granuladas de alto horno y las puzolanas cumplirán los requisitos establecidos por las Normas IRAM 1667 y 1668.

Para el transporte y almacenamiento de los aditivos minerales pulverulentos rigen las mismas disposiciones que para los materiales aglomerantes.

Agua para morteros y cemento portland: El agua empleada para mezclar y curar el hormigón y para lavar los agregados cumplirá las condiciones establecidas en la Norma IRAM 1601, con las siguientes modificaciones que prevalecerán sobre las disposiciones contenidas en ellas.

El agua no contendrá aceite, grasas, ni sustancias que puedan producir efectos desfavorables sobre el hormigón o sobre las armaduras, además cumplirán las exigencias sobre el total de sólidos disueltos y contenidos de cloruros (expresados en lón CL) y sulfatos (expresados en lón SO₄) que se indica en la Tabla 5 (el contenido de cloruros se refiere al total aportado por los agregados y aditivos).


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ES COPIA FIEL



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

cloruro	máx. 1000 ppm (1000 mg/l)
Sulfato	máx. 1300 ppm (1300 mg/l)

Tabla 5: *Contenidos de cloruros y sulfatos.*

El agua que no cumpla algunas de las condiciones especificadas anteriormente y en la Norma IRAM 1601, será rechazada.

Aceros para calzadas de hormigón: Los aceros empleados en la composición del ítem "Hormigón de Cemento Portland", deberán verificar las condiciones del "Reglamento Argentino para Construcciones Sismo-resistentes, INPRES-CIRSOC 103-2005 parte II y el CIRSOC 201-2005".

Barras Pasadores: Se utilizarán en las juntas transversales de construcción y/o dilatación. Estarán constituidos por barras lisas de acero de las características especificadas en la Norma IRAM - IAS U500-502. Su colocación será tal que se mantenga en su posición durante y después del hormigonado. El diámetro de estas será de 20mm, posicionadas cada 300mm entre ejes y de largo 500mm. El pasador en su totalidad irá embebido en el hormigón, previa aplicación de una película antiadherente cubriendo la superficie lateral del mismo (que hará las veces de camisa para la barra pasador), para proveer libre desplazamiento (juntas de expansión y/o construcción); según se indica en el plano I-3492.

Materiales para juntas: El contratista propondrá los materiales a utilizar y será responsable de ejecutar los correspondientes ensayos que avalen la calidad de los mismos, salvo que la Inspección lo establezca de otra manera.

Para la ejecución de juntas se utilizarán los siguientes materiales:

Relleno pre-moldeado fibro-bituminoso para juntas de dilatación: este relleno consistirá en fajas pre-moldeadas constituidas por fibras de naturaleza celular e imputrescible, impregnadas uniformemente con betún en cantidades adecuadas para ligarlas y cumplirá los requisitos de la Norma ASTM Designación 1751-83. Para su ensayo se extraerá una muestra de cada lote de 300 m de relleno o fracción menor. Dicha muestra tendrá el espesor y la altura especificados y su largo no será inferior a un metro. Las muestras se acondicionarán para el transporte de tal modo que no sufran deformaciones o roturas. La unión de dos secciones de rellenos pre-moldeados fibro-bituminosos se realizara a tope.

Relleno pre-moldeado de policloropreno para juntas aserradas: este relleno como así también el adhesivo, deberá cumplir con todos los requisitos exigidos por las Normas IRAM 113.083/70 y 113.084/71.

Relleno de colado para el sellado de juntas: estará constituido por mezclas de betún asfáltico y relleno mineral, con un contenido de este último variable entre 15% y 35% en peso, y mezclas plásticas de aplicación en frío o en caliente, cuyos componentes principales son cauchos y asfalto, en proporciones variables (que se ajustan a las Normas ASTM D 1190-80 y D 1191-80).

Las mezclas de betún asfáltico y relleno mineral deberán cumplir con los siguientes requisitos, de acuerdo con la Norma ASTM D 1191-84:

- Penetración (150g; 5s, 25°C): no excederá de 90.
- Fluencia (60°C): no excederá de 5mm.

Relleno de caucho de siliconas de bajo módulo: el material deberá presentar las siguientes características:

- Módulo de deformación menor de 3,0 kg/cm²
- Elongación de rotura mayor de 1200%
- Recuperación elástica mínima luego de la compresión: 90%

Las caras de la junta deberán tener su superficie limpia, libre de polvo o partículas sueltas. La aplicación tendrá lugar, colocando un cordón sostén de material compresible constituido por algodón o material sintético, caños de PVC u otro material compatible con el caucho de silicona, que cumpla la misma función. Su diámetro será como mínimo 25 % mayor que el ancho de la junta.

La relación entre el espesor mínimo del sellado y el ancho del sellado estará comprendida entre 0,5 y 1,0; estando el espesor entre 6,5 mm y 12,7 mm. No se permitirá la colocación de material endurecido o vulcanizado.

La parte superior del sellador deberá quedar de 3 a 5mm por debajo del borde superior de la junta, para evitar el contacto con el neumático. En el caso de que los bordes de la junta se encuentren dañados por astillamientos u otra causa se repararán mediante el empleo de mortero a base de resina epoxi y arena fina.



ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

CONSTRUCCIÓN:

Elaboración y transporte del hormigón: Las condiciones generales de elaboración y transporte del hormigón hasta el lugar de su colocación, se regirán por lo establecido en el Capítulo 5 del Reglamento del CIRSOC 201-2005.

Colocación del hormigón: Previamente a la iniciación de la construcción de la calzada, y con anticipación suficiente, el Contratista comunicará a la Inspección de obra la fecha en que se dará comienzo a las operaciones de colocación del hormigón así como el procedimiento constructivo que empleará.

Las operaciones de mezclado y colocación del hormigón serán interrumpidas cuando la temperatura ambiente, a la sombra lejos de toda fuente de calor, sea 5°C o menor, y esté en descenso. Dichas operaciones no serán reiniciadas hasta que la temperatura ambiente a la sombra, sea 2 °C y este en ascenso. En obra deberá disponerse de los medios adecuados para proteger al hormigón contra la acción de las bajas temperaturas.

La temperatura del hormigón, en el momento de su colocación sobre la superficie de apoyo de la calzada, será siempre menor de 30°C. Cuando sea de 30°C o mayor, se suspenderán las operaciones de colocación. Las operaciones de hormigonado en tiempo caluroso se realizarán evitando que las condiciones atmosféricas reinantes provoquen un secado prematuro del hormigón y su consiguiente agrietamiento.

Cuando la temperatura de la superficie de apoyo supere los 35°C se deberá enfriar la misma para evitar efectos perjudiciales.

Por cada carga transportada el Contratista controlará el asentamiento del hormigón fresco (IRAM 1536) para lo cual en el momento de la colocación se extraerá una muestra que deberá cumplir con el asentamiento declarado para la fórmula de mezcla con una tolerancia en más o menos 2cm. En caso de no cumplirse esta condición se observarán las losas construidas con ese pastón.

El contenido de aire del hormigón fresco (IRAM 1602 y 1562) será controlado diariamente por el Contratista.

Numeración y fecha de las losas de la calzada: Antes de que el hormigón endurezca, cada losa será identificada claramente, mediante un número arábigo y se escribirá la fecha de construcción. Esto se efectuará con números de 15cm altura, inscripto sobre el borde derecho de la calzada, en el sentido de avance, a 10cm del borde y 40cm de la junta transversal que delimita la iniciación de la losa.

Juntas de las calzadas de hormigón: Con el objeto de evitar el agrietamiento irregular de las losas, se ejecutarán juntas de los tipos y dimensiones indicados en el plano I-3492; en las especificaciones técnicas y cláusulas especiales.

Junto con la Metodología constructiva el Contratista informará con la debida anticipación la secuencia de aserrado de juntas y el tiempo máximo para efectuarlas. El Contratista será totalmente responsable de las consecuencias que las demoras en el aserrado produzcan a la calzada. Inmediatamente después del aserrado se procederá al relleno de las juntas con algunos de los materiales especificados con anterioridad o el que se indique en la Especificación Particular. Las juntas transversales de contracción serán aserradas en primer lugar, en el tiempo ventana de aserrado.

Tipos y construcción de juntas: La construcción de la calzada se deberá llevar a cabo con la introducción de las siguientes juntas:

a) *Juntas transversales de construcción y dilatación:* se ejecutarán al final de una jornada de trabajo, o en interrupciones programadas por más de 30 minutos, no pudiendo ser la distancia entre ellas ser mayor a 40m. Los bordes de estas juntas serán redondeados. El Contratista deberá disponer de los moldes y elementos de fijación adecuados para la conformación de estas juntas, según Plano I-3492.

b) *Juntas transversales y longitudinales de contracción:* se ejecutarán, por aserrado longitudinalmente en el eje de la calzada, dividiendo así la misma en dos franjas de 6,70 metros y transversalmente cada 4,00 metros, con el fin de evitar la fisuración. De esta manera, se obtendrán losas tipo de 6,70m x 4,00m, pudiendo variar estas medidas en el caso de las losas de ajuste, siempre que no se obtengan losas de tamaños mayores a los mencionados. Serán elaboradas cortando una ranura en el pavimento, mediante máquinas aserradoras. Las ranuras deberán ejecutarse con una profundidad mínima de 5,0 centímetros (h/4) y su ancho será el mínimo posible que pueda obtenerse con el tipo de sierra usada, pero en ningún caso excederá de 10 mm. Las juntas se llevarán a cabo según lo indica el plano I-3492.

c) *Juntas de aislación:* se ejecutarán, con el fin de vincular el pavimento con el existente u otras estructuras, como se muestra el plano I-3492. Estas juntas se realizarán, en caso de ser necesarias, donde lo indique la inspección.

Protección y curado del hormigón: El Contratista realizará la protección y curado del hormigón de modo de asegurar que el mismo tenga la resistencia especificada y se evite la fisuración y agrietamiento de las losas. El tiempo de curado no será menor de diez (10) días. En caso de bajas temperaturas se aumentará el tiempo de



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

curado un número de días igual al de aquellos en que la temperatura media diaria del aire en el lugar de ejecución de la calzada haya descendido debajo de los cinco (5) °C. Entendiendo como temperatura media diaria al promedio entre la máxima y mínima del día. A estos efectos la Inspección llevará un registro de las temperaturas máximas y mínimas diarias.

Se podrán usar los procedimientos de métodos de curados detallados en los siguientes apartados o cualquier otro que decida emplear el Contratista, **previa aprobación de la inspección de obra.**

a) Película impermeable: Este método consiste en el riego de un producto líquido denominado **Antisol normalizado**, el que se efectuará inmediatamente después de desaparecida el agua libre de la superficie de la calzada recién terminada. Deberá quedar una película impermeable, fina y uniforme, adherida al hormigón, la que será opaca y pigmentada de color blanco.

La aplicación se hará por medio de un pulverizador mecánico en la cantidad por metro cuadrado que sea necesario para asegurar la eficacia del curado.

b) Papel impermeable especial: En este procedimiento se utilizará papel especial, compuesto de dos láminas unidas por una delgada capa bituminosa, el papel deberá ser aprobado por la Inspección de obra y su provisión se hará en cantidad suficiente para realizar un curado continuo durante diez días. La calzada deberá cubrirse con el papel en un exceso de ancho de cuarenta centímetros a cada lado y las diferentes piezas de que se compone el papel deberán superponerse convenientemente.

d) Lámina de polietileno: Será de 200 micrones de espesor como mínimo y su provisión se hará en cantidad suficiente para realizar el curado continuo durante 10 días. En los lugares donde deban superponerse distintas porciones de película, deberán solaparse convenientemente. Una vez extendida sobre la calzada se la cubrirá con tierra en una capa de aproximadamente 5 cm de espesor.

Protección de la calzada durante y después de la construcción: Durante la construcción, el hormigón fresco o no suficientemente endurecido, será protegido contra los efectos perjudiciales de la lluvia y de otras circunstancias que puedan afectarlo desfavorablemente. Deberá protegerse a la calzada contra la acción del tránsito y de los peatones.

Toda losa o porción de calzada que, por cualquier causa, hubiese resultado perjudicada, será reparada, o removida y reemplazada por el Contratista, sin compensación alguna.

Apertura del pavimento a la circulación: El librado de la calzada al tránsito público y propio de la obra, se dará a los 30 días más los días en que se hubiera prolongado el curado por baja temperatura contados a partir de la fecha de construcción de las losas, o los que establezca la Inspección de obra.

Criterio de calidad: El Contratista determinará las proporciones de los distintos materiales que componen la mezcla o mezclas estudiadas.

El dosaje se someterá a consideración de la Inspección de obra adjuntando, con toda la anticipación necesaria, un informe técnico en el que consten los resultados de los ensayos realizados para determinar las proporciones, que demuestren fehacientemente que las mezclas estudiadas permitirán obtener las características exigidas para el hormigón de obra.

La resistencia a la compresión del hormigón será tal que permita alcanzar la exigencia establecida y la Resistencia media la Rotura por Flexión correspondiente a la formula de obra, que será de 45 kg/cm² como mínimo según Norma IRAM 1547 o la que se establezca en la Especificación Particular.

En todos los casos la Inspección de obra podrá realizar las observaciones que considere necesarias y solicitar muestras de los materiales a utilizar.

La "fórmula de mezcla" contendrá como mínimo la siguiente información:

1. "Factor cemento" (cantidad de cemento portland en un metro cúbico de hormigón compactado).
2. "Relación agua-cemento"
3. Proporción de cada uno de los agregados que intervienen en la mezcla.
4. Granulometría total de los agregados (empleando las cribas y los tamices de la Norma IRAM 1501)
5. Asentamiento, el que no podrá ser nulo.
6. Marca y fábrica de origen del cemento pórtland a emplear.
7. Tiempo de mezclado.



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

8. Resistencia a la compresión (norma IRAM 1546) y resistencia a la flexión (norma IRAM 1547).
9. Proporción, marca y forma de incorporación de los aditivos.
10. Cantidad de aire de la mezcla.

El Contratista tomará muestras de todos los materiales que intervendrán en la elaboración del hormigón, materiales de toma de juntas, material de curado, aceros, etc., y efectuará los ensayos correspondientes, los que deberán cumplir las exigencias establecidas. Los resultados de los mismos deberán archivar y estarán a disposición de la Inspección de obra cuando esta lo requiera, pudiendo verificar los valores informados por el Contratista e independientemente realizar los ensayos que estime conveniente para verificar la calidad de los materiales y del hormigón.

En caso que los resultados presentados por el Contratista no se ajusten a la realidad el mismo será totalmente responsable de las consecuencias que de ello se deriven, aún si fuera necesario reconstruir los trabajos ya efectuados, los que serán a su exclusivo costo.

El contratista es el único responsable si el hormigón elaborado con materiales aprobados no satisface las exigencias especificadas una vez colocado en obra.

Características y calidad del hormigón:

a) Tamaño máximo nominal del agregado grueso: 53 a 4,75 mm. En caso de empleo de pavimentadoras de moldes deslizantes: 37,5 a 4,75 mm.

b) Relación agua/cemento máxima, en peso: a fijar en la Especificación Particular según el siguiente criterio:

- Pavimentos frecuente o continuamente humedecidos, expuestos a los efectos de congelación y deshielo, o al contacto con la atmósfera agresiva (agua de mar, atmósfera marina, sulfatos solubles en agua, u otras soluciones agresivas): **0,40**.

- Pavimentos expuestos a condiciones no contempladas en el párrafo anterior: 0,45.

c) Contenido total de aire (IRAM 1602) natural o intencionalmente incorporado al hormigón fresco: $4,5 \pm 1,5\%$, en volumen.

d) Resistencia efectiva, a la edad de 28 días. El control de la resistencia se realizará mediante el ensayo de testigos cilíndricos de 15,0cm de diámetro, extraídos de la calzada terminada, mediante sondas rotativas, acondicionados y ensayados en la forma especificada por la norma IRAM 1551.

Tanto la resistencia específica como la efectiva deberán cumplir con los valores indicados para el hormigón H-25 según norma CIRSOC 201-2005.

Si por cualquier circunstancia las probetas no se pudieran ensayar a los 28 días la Inspección de obra podrá disponer su ensayo a los 56 días.

Conservación: Hasta la recepción definitiva de los trabajos, el Contratista deberá mantener la calzada en perfectas condiciones, así como los elementos de seguridad, aviso o prevención, dispuestos durante la construcción. Estos trabajos no recibirán pago adicional alguno.

Medición: La construcción de la calzada de hormigón se medirá en metros cuadrados de pavimento terminado, multiplicando los anchos de proyectos por las longitudes ejecutadas. Cuando se construya cordón integral el ancho se medirá de borde externo a borde externo del cordón integral.

Estas mediciones se realizarán cuando el pavimento, además de cumplir con todos los requisitos establecidos, tenga ejecutadas, en forma completa, el sellado de juntas. Los descuentos establecidos en esta especificación serán acumulativos.

Forma de pago: La construcción de la calzada de hormigón se pagará el precio unitario de contrato para el sub-ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el sub-ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

Condiciones para la recepción: La Supervisión efectuará todos los ensayos y mediciones necesarias para la recepción de los trabajos especificados. El Contratista deberá proveer a tal fin todos los recursos (materiales y de personal) necesarios para efectuar estas tareas. La calzada terminada deberá cumplir con las siguientes condiciones:


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ES COPIA FIEL



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Ancho, alineación de los bordes de la calzada, cordones y juntas: No se admitirá que la calzada tenga un ancho menor al del proyecto. Si el ancho de la calzada es menor que el indicado en el proyecto por cada centímetro en menos se descontarán 10cm de ancho en la longitud que presente esta deficiencia. Los lugares donde el ancho sea menor a 3cm de los de proyecto serán rechazados.

Los bordes de la calzada y cordones se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20) 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 un (1) metro cuadrado de pavimento por cada falta de alineación.

Las juntas deben ser rectas. Como máximo se aceptará una desviación de veinte (20) milímetros en tres (3) metros de longitud. En caso de desviaciones mayores, se aplicará un descuento igual a cinco metros cuadrados de pavimento por cada tres metros de junta observada.

Perfil transversal: La pendiente del perfil transversal deberá estar dentro del entorno del $\pm 10\%$ de la pendiente establecida en el perfil tipo, indicado en el plano I-3777. Los sectores donde no se cumpla esta exigencia serán des-certificados, demolidos y reconstruidos (a juicio exclusivo de la inspección) por cuenta del Contratista.

Irregularidades superficiales de la calzada: Colocando una regla recta de tres metros paralela o normalmente al eje, en los lugares a determinar por la Inspección de obra 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 dos (2) milímetros. Los lugares donde no se cumplan estas exigencias deberán ser corregidos por cuenta del Contratista.

Coefficiente de fricción (μ): cuando se trate de capas de rodamiento la superficie del pavimento deberá reunir las condiciones antideslizantes que permitan alcanzar los valores mínimos del coeficiente de fricción (μ), que corresponden a superficie mojada según la metodología empleada por la Dirección Nacional de Vialidad. El coeficiente de fricción transversal será en todos los puntos mayor o igual a 0,45 este valor deberá mantenerse como mínimo hasta la recepción definitiva de la obra.

En caso de no cumplirse esta exigencia se rechazará el tramo y el Contratista deberá presentar las soluciones para alcanzar el valor indicado, las que serán a su exclusivo costo.

Espesor y resistencia del hormigón de la calzada terminada: La verificación se realizará subdividiendo la superficie de la calzada ejecutada en zonas con un área del orden de 3.600 metros cuadrados cada una. Estas zonas corresponderán a una misma fórmula de mezcla.

Cada zona será subdividida en sectores de una superficie de 300 metros cuadrados cada uno. De cada sector se extraerán dos (2) testigos, que representarán al hormigón del mismo, el lugar de extracción será establecido al azar por la Inspección de obra. Los testigos se extraerán después que el hormigón tenga una 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 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.

El ensayo para determinar la resistencia de rotura a compresión se realizara 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.

Los testigos empleados para verificar el espesor y resistencia del hormigón de la calzada, 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 de obra 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.

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

- 1 - Aceptación de la calzada, sin penalidades.
- 2 - Aceptación de la calzada mediante un descuento en la superficie construida.
- 3 - Rechazo de la calzada de características deficientes, su demolición y reconstrucción.

Cuando la calzada tenga espesores anchos o resistencias mayores que los establecidos en los planos y en estas especificaciones, no se reconocerá pago adicional alguno. Solamente podrán extenderse certificados de pago, de



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

aqueellos 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.

Extracción de los testigos: Las extracciones se realizarán mediante equipos provistos de brocas rotativas, en las condiciones que establezca la Norma IRAM 1551.

Los testigos tendrán un diámetro de aproximadamente 15,0cm y serán extraídos por la Inspección de obra 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.

No se permitirá realizar re-extracciones de testigos, excepto en los casos en que los mismos presenten defectos o signos de alteración.

Después de extraído cada 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 constarán la obra, fecha de extracción, número de identificación del testigo, progresiva, número de losa de la que se extrajo el testigo, fecha de construcción de la losa, distancia al borde del pavimento (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.

El embalaje y traslado de los testigos hasta el lugar de ensayo, serán por cuenta y cargo del Contratista. La Inspección de obra y el Contratista si lo desea, acompañarán a los testigos y adoptará las precauciones necesarias, a los efectos de asegurar la autenticidad de los mismos y su perfecta identificación, invitando al contratista a hacer lo mismo.

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

Espesores de la calzada terminada: 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 20mm o más con respecto al de proyecto.

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

Si el espesor medio de la calzada determinada es igual o mayor que el espesor de proyecto menos 2mm, la calzada, en lo que hace a su espesor, será aceptada.

Si la diferencia entre el espesor de proyecto y el espesor medio de la zona es de 2,1mm o mayor, y hasta 20mm, la calzada en lo que hace a su espesor, será aceptada 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 superficie de la zona (A) se calculará con la ecuación 2:

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

Ecuación 2

Donde:

ΔE : Espesor de proyecto en (cm) menos el Espesor promedio de la zona en (cm) (E_{om}), calculado según ecuación 3:

$$\Delta E = E (\text{proyecto}) - E_{om}$$

Ecuación 3

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



ES COPIA FIEL



Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A.S.P. e.I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Resistencia del hormigón de la calzada terminada: Los testigos luego de extraídos e identificados, se mantendrán sumergidos en agua a una temperatura de $20 \pm 2^\circ$ centígrados. 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 1553 y 1546, en lo que no se opongan a lo establecido en el presente pliego.

Cuando para preparar las bases se haya empleado mortero de cemento portland, previamente al ensayo del testigo a compresión se lo sumergirá en agua saturada de cal, a $20 \pm 2^\circ\text{C}$, durante por lo menos 40 horas, y se lo ensayará a compresión inmediatamente después de haberlo extraído del agua, previo secado de las bases.

Si para preparar las bases se emplea mortero de azufre, antes de prepararlas, el testigo será tratado en la forma indicada, cuatro (4) horas antes de realizar el ensayo a compresión se lo extraerá del agua y se secarán sus extremos mediante una tela adecuada. Luego el testigo se expondrá horizontalmente al aire del laboratorio, hasta que el color del hormigón indique que los extremos del mismo están superficialmente secos. Inmediatamente después se procederá a la preparación de las bases de ensayo y después que éstas han sido preparadas, los testigos permanecerán en período de espera por lo menos durante dos (2) horas, a los efectos de posibilitar el suficiente endurecimiento del mortero de azufre, antes de realizar el ensayo a compresión. En ningún caso el espesor de cada base de mortero de cemento o de azufre será mayor de 5,0mm.

Después de preparadas las bases con mortero de azufre, las mismas no se pondrán en contacto con agua ni con humedad.

Cualquiera sea el mortero empleado, después de preparadas las bases se evitará el secado del testigo. Al efecto, la superficie lateral se envolverá con una arpillera húmeda, o con película de polietileno, hasta el momento de ensayo.

Los ensayos se realizarán a la edad de 28 días cumpliendo, si corresponde, lo establecido para los casos en que la calzada hubiese estado sometida a temperaturas medias menores de $+5^\circ\text{C}$. Si la Inspección de obra 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 rotura a la compresión.

Si la razón entre la altura y el diámetro medio del testigo es menor que dos, la resistencia específica de rotura a la compresión obtenida según el ensayo, deberá corregirse multiplicándola por los factores que se indican en la Tabla 6, con aproximación al (1Kg/cm²) más próximo.

h / d	Factor de corrección
2,00	1,00
1,75	0,98
1,50	0,96
1,25	0,93
1	0,87

Tabla 6: Factores de corrección.

Para valores de las relaciones entre la altura y el diámetro medio que no figuren, comprendidos entre los de la tabla, los factores de corrección se obtendrán por interpolación lineal. Para cada zona se deberán cumplir las siguientes exigencias:

La resistencia de los testigos a la compresión corregida por la relación altura/diámetro 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 sobre la superficie de la zona, calculado según ecuación 4.

$$D = \left(\frac{\text{Nro. de Testigos defectuosos}}{\text{Nro. total de Testigos}} - 0,1 \right) \times 3 \times A$$

Ecuación 4

Dónde:

D = Descuento a aplicar.

A = Superficie de la zona.

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



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

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

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 más 30Kg/cm^2 . 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 en defecto, la resistencia media de los testigos respecto de la resistencia exigida ($R_{\text{especificada}} + 30\text{Kg/cm}^2$). La resistencia especificada será la que indique el Pliego de la Obra.

Fisuras, descascaramientos y otras deficiencias de la superficie de las calzadas:

Todos los descascaramientos y otras deficiencias de la superficie deberán ser reparados antes de la recepción definitiva de la obra, a satisfacción de la Inspección de obra, empleando técnicas que aseguren la durabilidad de las reparaciones.

Las losas que presenten fisuras transversales atribuibles a la falta de alineación de pasadores, deberán ser demolidas y reconstruidas a exclusivo costo del Contratista.

Igual temperamento se seguirá con las losas que presenten fisuras transversales por aserrado tardío que interesen todo el espesor de la losa.

Las fisuras longitudinales por aserrado tardío que se produzcan serán penalizadas con un descuento de 2 metros cuadrados por metro lineal de fisura.

Además estas fisuras deberán ser selladas por cuenta y cargo del Contratista con resina epoxi u otro producto similar.

Las losas que presenten fisuración por curado inadecuado serán observadas y se descontará el diez por ciento (10%) de la superficie de las mismas.

4.2 Cordón de 0,15x0,15m

Construcción: En este ítem se contemplan los trabajos de ejecución de cordón de hormigón, conforme al diseño indicado en el plano tipo I-1140, en los sectores que se indican en la documentación grafica, y en la presente especificación.

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 construir deberán ser de 100 metros o una cuadra incluidas las ochavas como mínimo. A fin de asegurar una mejor unión cordón-losa, se deberán colocar estribos en forma de U de diámetro 6mm, separados a una distancia de 20cm. y como armadura longitudinal 2 barras de diámetro 8mm.

La construcción del cordón, 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.

Juntas transversales: Se deberán realizar según lo descrito en tipo y construcción de juntas del ítem 4.1: PAVIMENTO ($e = 0,20\text{m}$).

Condiciones para la recepción:

Ancho, alineación de los cordones y juntas: No se admitirán anchos menores a los de 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.

Los bordes de los cordones se controlarán con una regla recta y rígida de tres (3) metros de longitud. Las desviaciones mayores de veinte (20) 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) cm por metro por cada falta de alineación.

Las juntas deben ser rectas. Como máximo se aceptará una desviación de cinco (5) milímetros. En caso de desviaciones mayores, se aplicará un descuento igual a cinco (5) cm en la longitud medida por cada tres (3) metros de junta observada.



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Perfil transversal: La pendiente del perfil transversal deberá estar dentro del entorno del $\pm 10\%$ de la pendiente establecida en el perfil tipo, indicado en el plano I-3777. Los sectores donde no se cumpla esta exigencia serán des-certificados, 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: De cada cuadra se extraerán dos (2) testigos, que representarán al hormigón del mismo, el lugar de extracción será establecido al azar por la Inspección de obra.

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 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.

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.

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.

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.

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: Las extracciones se realizarán mediante equipos provistos de brocas rotativas en las condiciones que establezca la Norma IRAM 1551, respetando las mismas condiciones establecidas en el artículo 5°: Hormigón de cemento portland.

Espesores: 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.

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

Si la diferencia entre el espesor de proyecto y el espesor medio de la zona es de 2,1mm o mayor, y hasta 20mm, 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 ecuación 2 descripta en el Ítem 5.1 PAVIMENTO ($e=18\text{cm}$).

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.


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

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

Medición: Este sub-ítem se medirá en metros, 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 a los precios unitarios de contrato del sub-ítem respectivo. Dicho precio será compensación por todo lo que sea necesario para ejecutar el sub-ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ART. 5º) ALCANCE DEL ÍTEM 5: VARIOS

5.1 Ejecución de islas y veredas

Descripción: Consiste en todos los trabajos necesarios para la ejecución de isletas, rotondas, derivadores y veredas sobre rotonda central. Dentro de los trabajos se contempla en primer lugar al movimiento de suelo necesario para nivelar y compactar al 95 % del Proctor correspondiente la superficie de apoyo. En caso de necesitarse suelo de nivelación, deberá utilizarse material apto aceptado por la Inspección, quien además aprobará el trabajo terminado previo a la terminación superficial de las mismas.

La base sobre la que se verterá posteriormente el hormigón de vereda, debe cumplir con las especificaciones del ítem 2.2 Perfilado y compactación.

Medición: Los trabajos necesarios para la ejecución de isletas, rotondas, derivadores y veredas se medirán por unidad global ejecutada.

Forma de pago: La cantidad medida en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato establecido para el subítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del subítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

ART. 6º) ALCANCE DEL ÍTEM 6: 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.

ART. 7º) 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.



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

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Documentación Gráfica



ESCOPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

OBRA:

REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANO	DESIGNACIÓN
I - 3776	Planimetría ubicación general

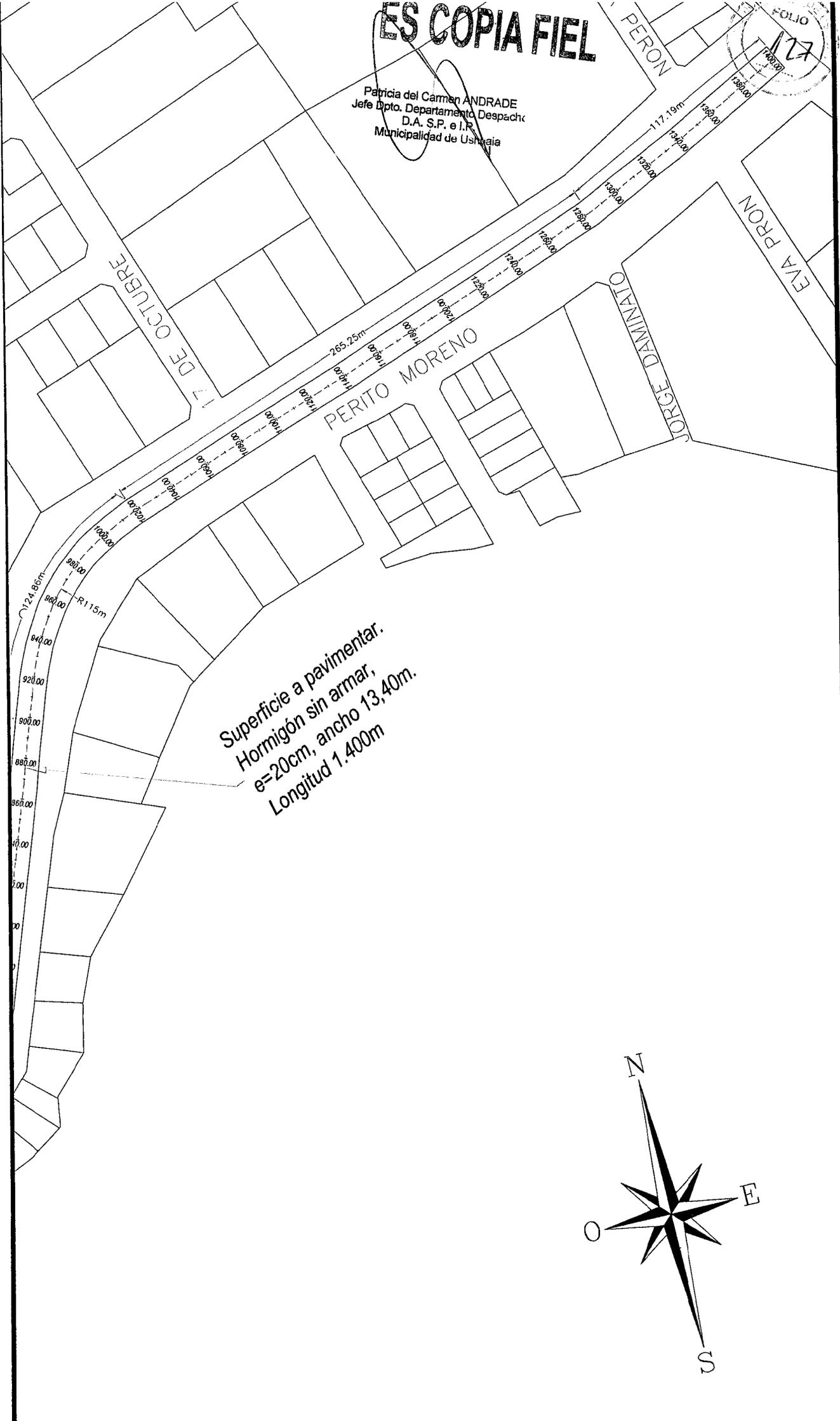
PLANOS TIPO

I - 3777	Perfil tipo pavimento de hormigón (e = 0,20m)
I - 3492	Detalle de junta para pavimento de hormigón
I - 1140	Cordón de 0,15m - Detalle de Anclaje
PT1/2016	Cartel de obra de 2x3m
PT4/2016	Caballete y bastidor para cartel de obra de 2x3m

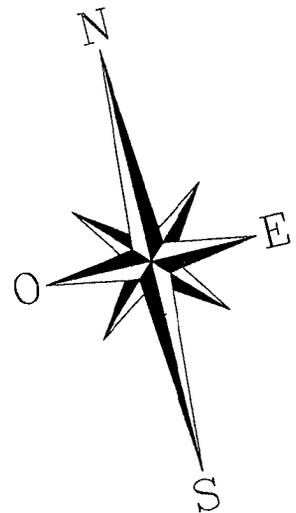
ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.R.
Municipalidad de Ushuaia

FOLIO
177



Superficie a pavimentar.
Hormigón sin armar,
e=20cm, ancho 13,40m.
Longitud 1.400m



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO
Planimetría ubicación general

FECHA:
DICIEMBRE 2016

RELEVO Y PROCESO:

PROYECTO:
ING. JULIO A. NOIR

APROBO:
ING. LINARES

ESCALAS:
1:2500

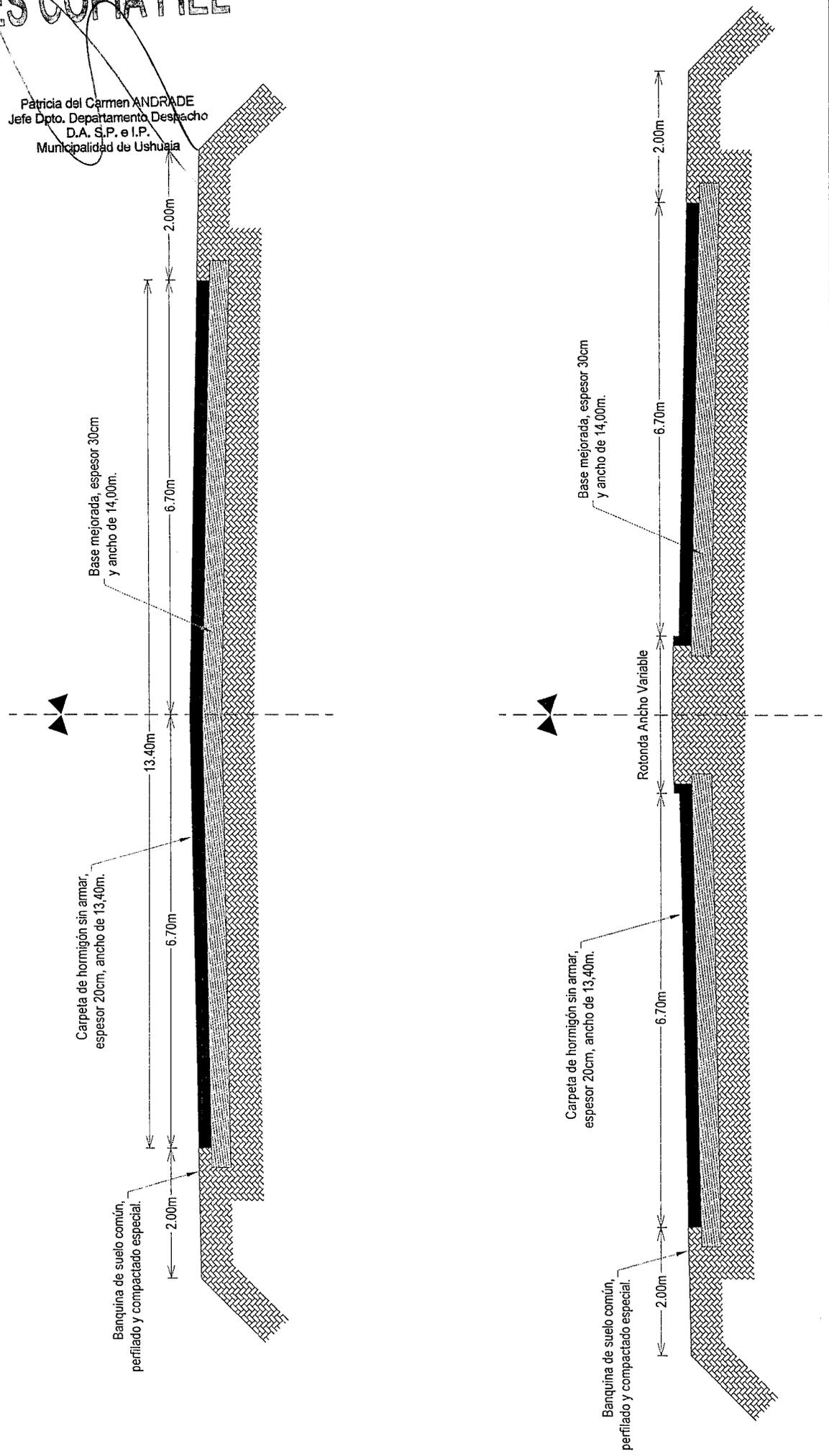
PLANO: I-3776

128

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despecho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

PERFIL TIPO DE OBRA



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

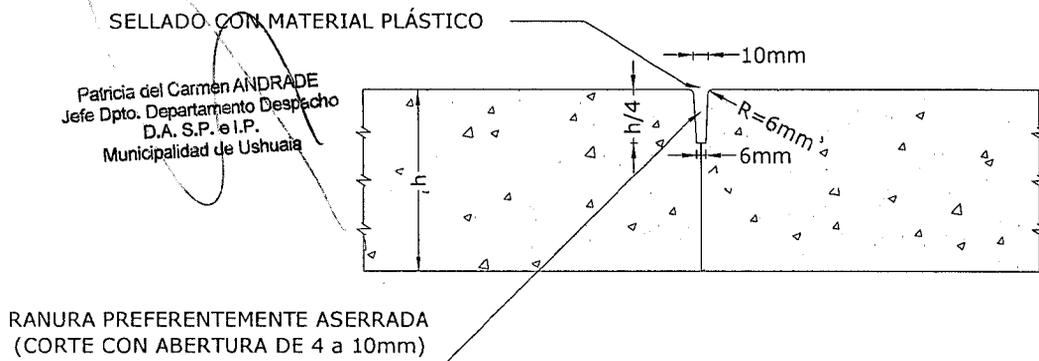
OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO
PLANO: PERFIL TIPO PAVIMENTO DE HORMIGÓN (e=20cm)

FECHA: DICIEMBRE 2016	RELEVO Y PROCESO:	PROYECTO: ING. JULIO A. NOIR	APROBO: INC. LINARES	ESCALAS: S/E	PLANO: I-3777
--------------------------	-------------------	---------------------------------	-------------------------	-----------------	---------------

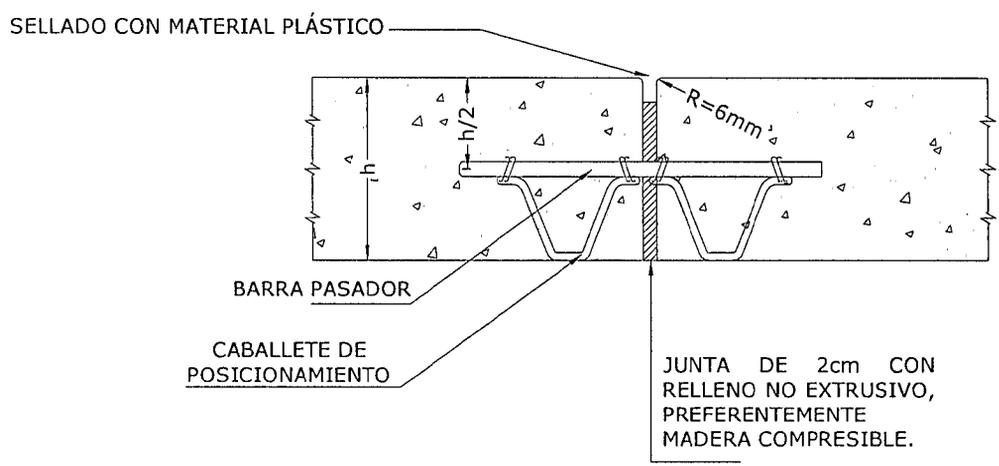
ES COPIA FIEL

JUNTA de CONTRACCIÓN

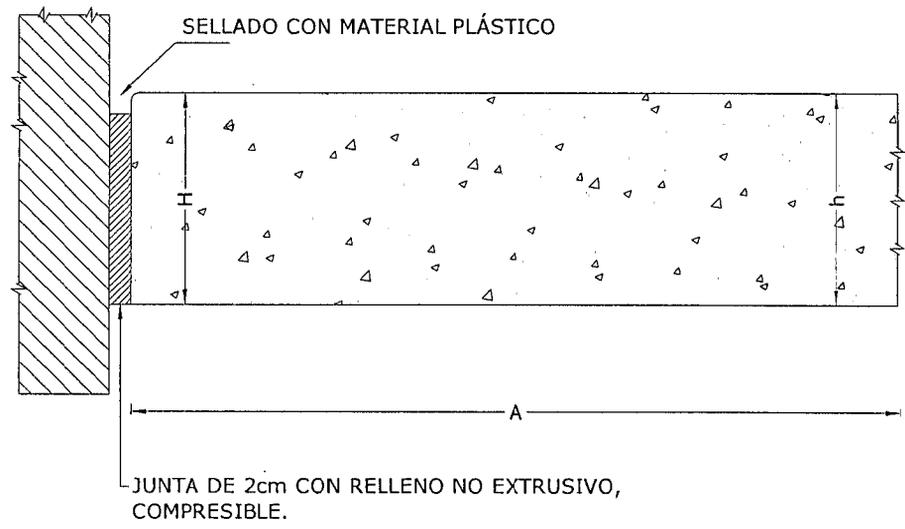
199



JUNTA TRANSVERSAL de CONSTRUCCIÓN y DILATACIÓN



JUNTA de AISLACIÓN CONTRA ESTRUCTURA EXISTENTE



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

PLANO TIPO
Detalle de junta para pavimento de hormigón

Fecha: JULIO 2014	Proyectó: Ing. JULIO A. NOIR	Aprobó: Ing. MIGUEL LINARES	Dibujó: Ing. JULIO A. NOIR	Escala: S/E	PLANO: I - 3492
----------------------	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	----------------	-----------------

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



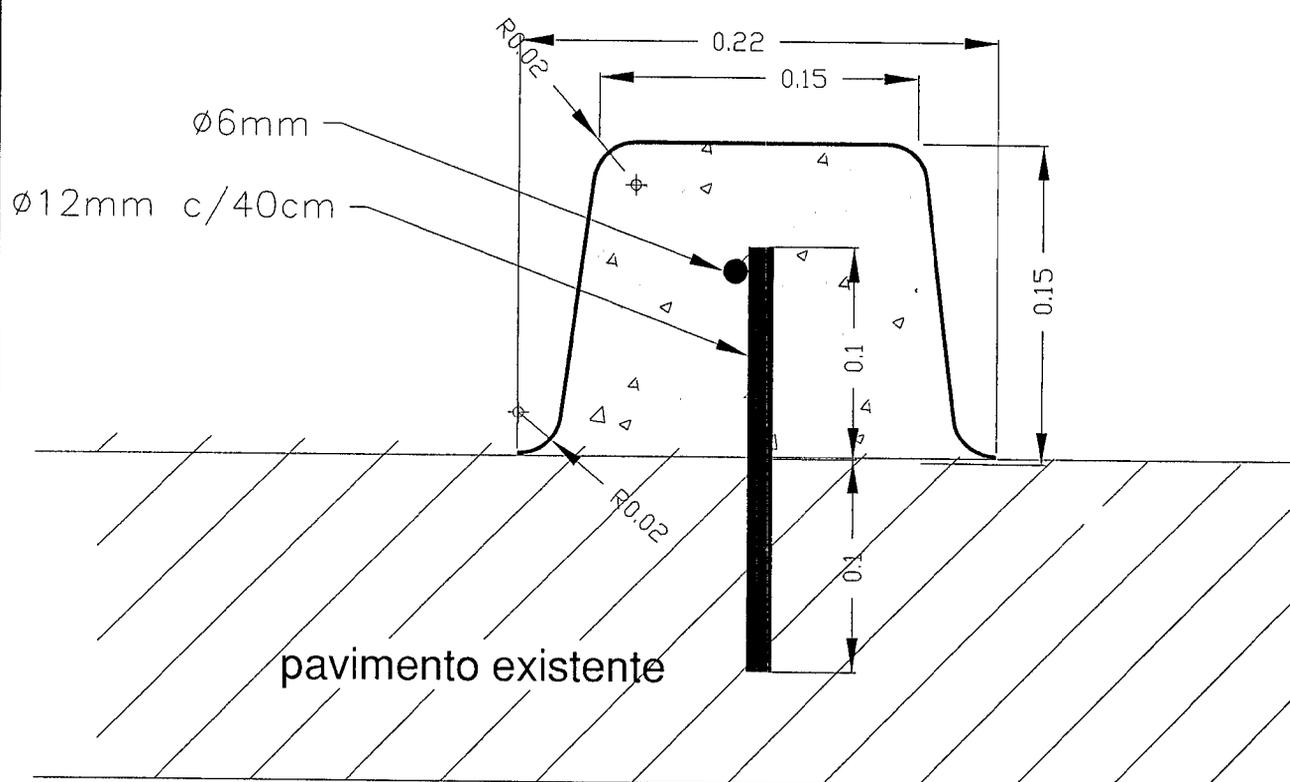
HORMIGÓN:

Cemento 380 Kg/m³

a/c 0.45 +/- 0.02

Asentamiento 6cm +/- 1.5

Tensión 17 MN/m²



PERFIL



MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

Plano: cordón de 0,15 - detalle de anclajes

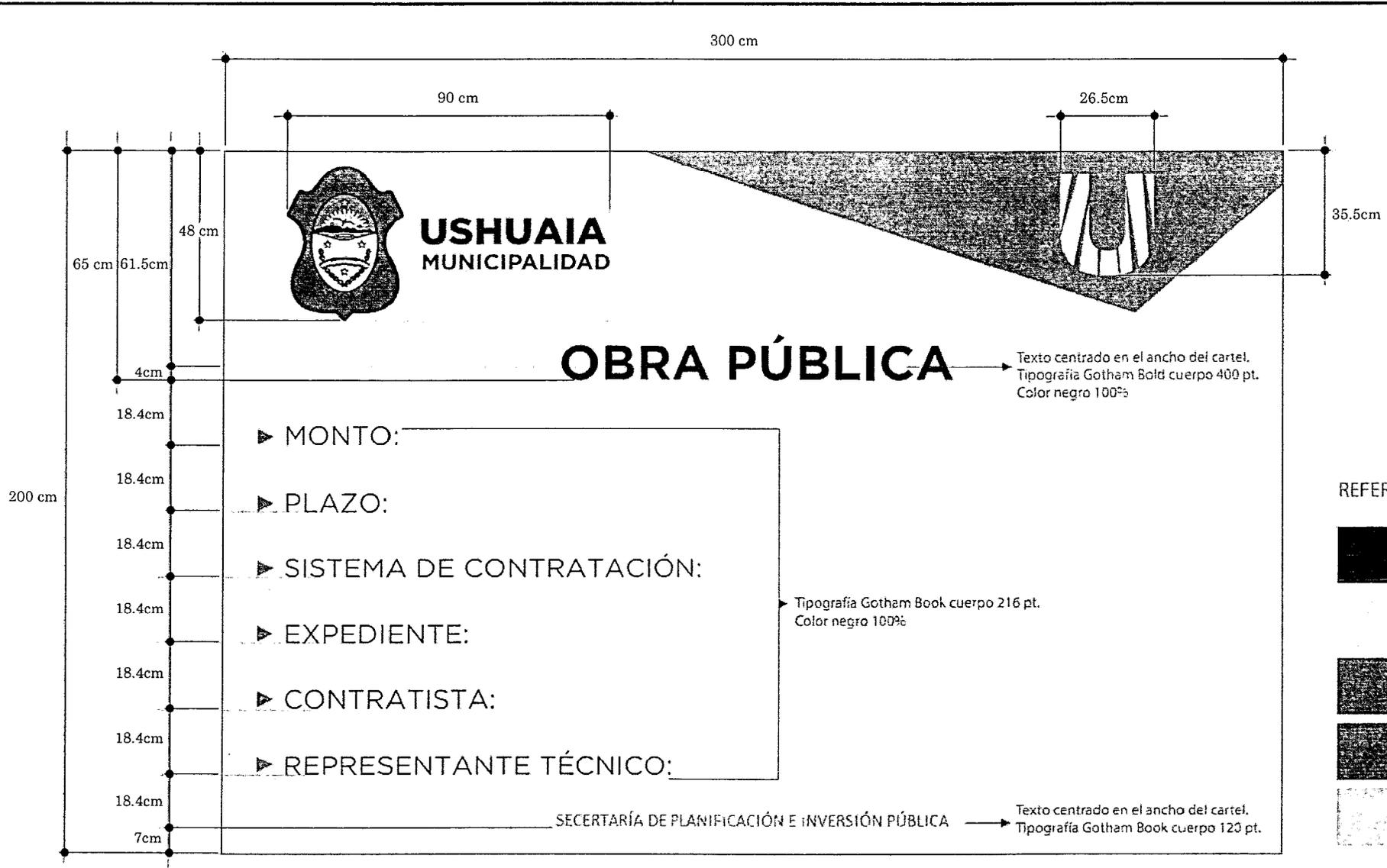
FECHA: Julio 2000	PROYECTO: Ing.Ferreras	DIBUJO: Ing. D' Augero	ANTECEDENTE: Idem dibujado por Bouzenard	ESCALA: 1:35	PLANO: I-1140
----------------------	---------------------------	---------------------------	---	-----------------	------------------

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despatch
D.A. S.P. e I.R.
Municipalidad de Ushuaia

REFERENCIAS DE COLORES

-  Pantone Black C
-  Pantone Cool Gray 2C
-  Pantone 299 C
-  Pantone 363 C
-  Pantone 116 C

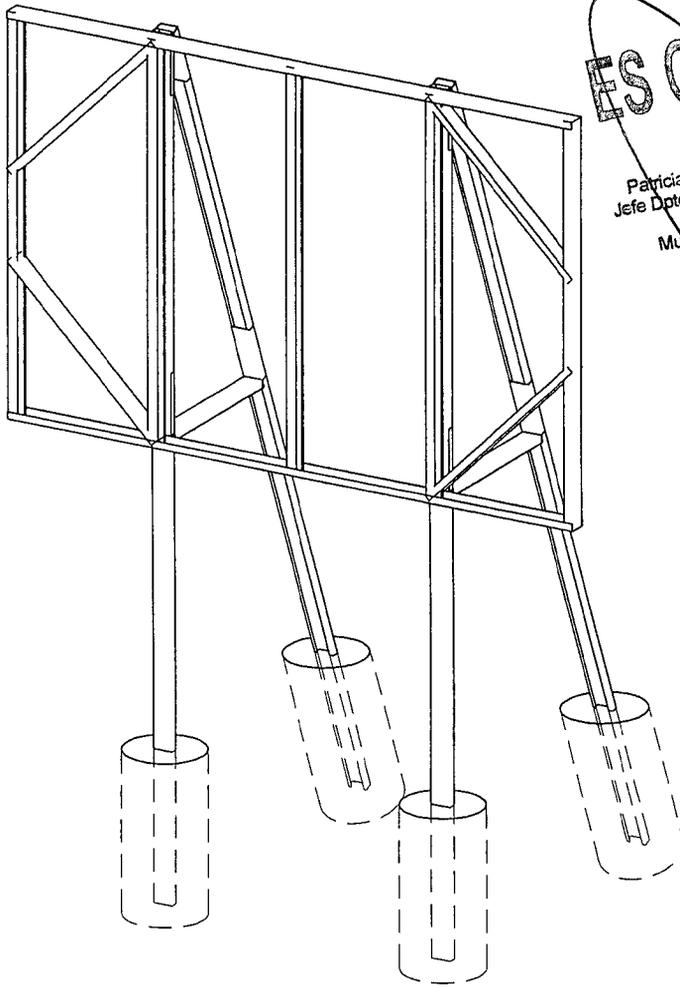


MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

PLANO: P11/2016

Cartel de obra 2,00 x 3,00m

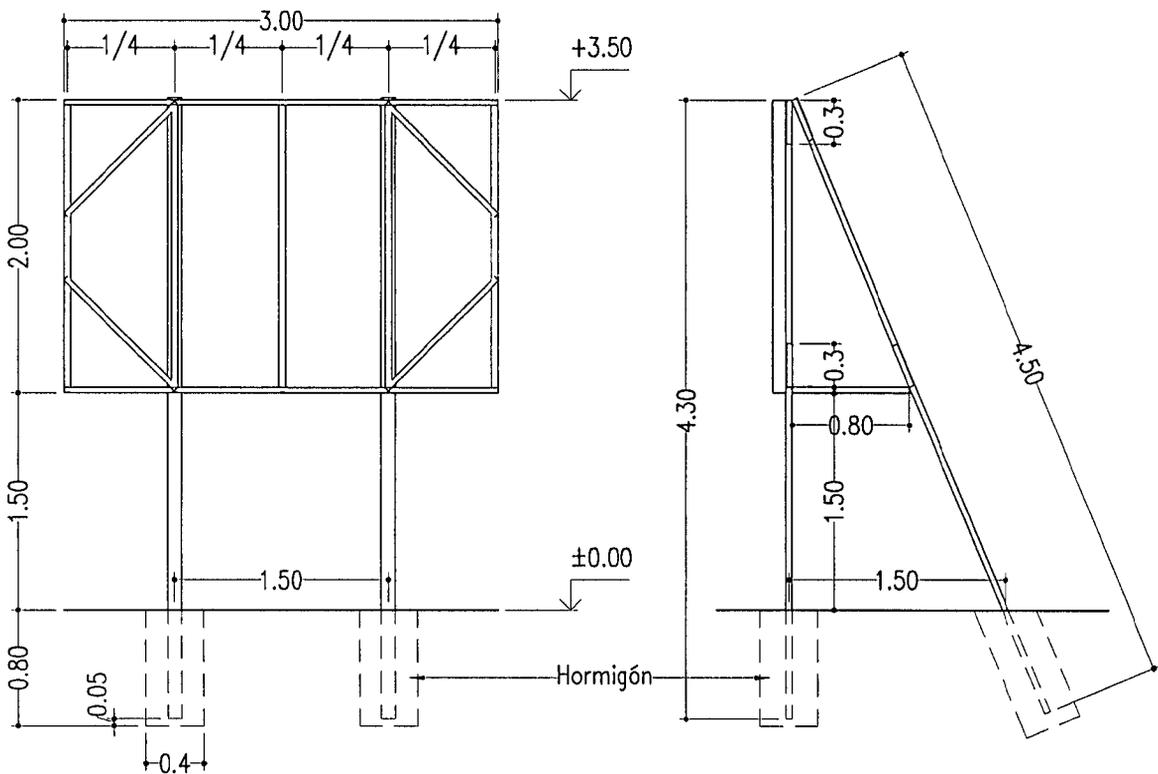
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán argentinas"



ES COPIA FIE



Patricia del Carmen ANIBRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A.S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



FRENTE

LATERAL

Nota: Todas las medidas serán verificadas en obra

MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

PLANO: PT4/2016

Esquema de Bastidor y Caballete
para el Cartel de Obra 2.00 x 3.00 m





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

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

ES COPIA FIEL



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S/P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Fórmula de propuesta



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

FORMULA DE PROPUESTA

USHUAIA,.....de.....de 2017

SEÑOR INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA
S / D

Los abajo firmantes, con domicilio legal constituido en la callede 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 "REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO", han reconocido del terreno donde se realizarán 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 duda al respecto, proponemos ejecutar los trabajos motivo de la presente licitación de acuerdo al siguiente detalle:

ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO COTIZADO EN PESOS		IMPORTE
				EN LETRAS	EN NÚMEROS	
1	ADECUACIÓN DE SUPERFICIE					
1.1	Rotura y retiro de pavimento existente	m ²	8.140,00			
2	MOVIMIENTO DE SUELOS					
2.1	Excavación de caja en suelo común	m ³	5.607,00			
2.2	Perfilado y compactación de banquetas	m ³	3.917,00			
3	PAQUETE ESTRUCTURAL					
3.1	Base mejorada (e=0,30m)	m ²	5.607,00			
4	HORMIGÓN					
4.1	Pavimento (e=0,20m)	m ²	20.011,00			
4.2	Cordón de 0,15x0,15m	m	255,00			
5	VARIOS					
5.1	Ejecución de islas y veredas	Gl	1,00			
6	BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN	Gl	1,00	Pesos Quinientos Cincuenta mil con cero centavos.	\$ 550.000,00	\$ 550.000,00
					TOTAL: \$	

NOTA: Se deberá respetar obligatoriamente el precio fijado para el ítem 6

Son: PESOS _____ (en letras) \$ _____ (en números).

Saludamos al Señor Intendente atentamente.

Firma del Representante Técnico

Firma del Proponente

NOMBRE.....
D.N.I.
MAT Prof. N°.....
DOMICILIO.....

NOMBRE:
D.N.I.
NOMBRE DE LA EMPRESA.....
DOMICILIO REAL.....
DOMICILIO LEGAL.....

Patricia del Carmen ANDRADE
 Jefe Dpto. Departamento Despatch
 D.A. S.P. e I.P.
 Municipalidad de Ushuaia

ESCOPAFIEL

134



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

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A., S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

OBRA:

**REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA
PERITO MORENO**

Cláusulas Especiales



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. e I.P.
Municipalidad de Ushuaia

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 MUNICIPALIDAD
- 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:

- Pliego y Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998).
- Normas de Ensayo de la Dirección Nacional de Vialidad.
- Reglamento CIRSOC de vigencia legal.
- Reglamento de la D.P.O.S.S.
- Normas de O.S.N.

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 2 m x 3 m en donde se desarrollen los trabajos y en el lugar que designe la Inspección, de acuerdo al modelo que se adjuntan (planos tipo PT1/2016 y PT4/2016). 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.



OBRA: REPAVIMENTACIÓN 1400m AVENIDA PERITO MORENO

Patricia del Carmen ANDRADE
Jefe Dpto. Departamento Despacho
D.A. S.P. et P.
Municipalidad de Ushuaia

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.

9° 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. Para el caso particular de las redes de gas, la empresa Camuzzi Gas del Sur cuenta con toda la información necesaria sobre ubicación de instalaciones, para lo cual la contratista podrá comunicarse por teléfono o fax al 02901-421330.

10° C.E.: Acta de Medición

La medición de los trabajos será realizada por la Inspección de Obra el último día del mes o el primer día hábil inmediato posterior. Con los datos obtenidos se confeccionará el **Acta de Medición**.

11° C.E.: Servicios a la Inspección

La inspección de Obra podrá solicitar a la empresa Contratista hasta el 1% del presupuesto oficial en materiales a definir.

Estos materiales quedarán en propiedad de la Municipalidad de Ushuaia y no recibirá pago directo alguno, estando su costo prorrateado en el total de la obra.

12° 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.

13° 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 contemplen las fechas reales dentro de los cinco días posteriores a la fecha de Inicio de la Obra.

14° C.E.: Plazo de Obra:

Se establece un plazo de obra de **ciento cincuenta (150) 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).

15° C.E.: Informe Final

En ocasión de la firma del Acta de Recepción Provisoria, se confeccionará el **INFORME TÉCNICO SOBRE INTERVENCIÓN DE LA EMPRESA 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.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
 ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
 REPUBLICA ARGENTINA
 MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

Patricia del Carmen ANDRADE Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional.
 Jefe Dpto. Departamento Despacho
 D.A. S.P. e I.P.
 Municipalidad de Ushuaia
ANEXO II- INCISO 3 ARTÍCULO 7º.1 C.P.



LICITACIÓN PÚBLICA N° _____

OBRA: _____

En mi carácter de(Titular/Apoderado, según Escritura Pública N°..... del Registro.....) de la Empresa, declaro bajo juramento que hemos verificado que el contenido del CD-ROM adquirido en la Municipalidad de Ushuaia, identificado con el N°....., según recibo N°....., se corresponde en su totalidad con la documentación correspondiente al Pliego de la Licitación Pública S.P. e I.P. N° 01/2017, aprobado por Resolución S.P. e I.P. N°/2017, del cual tenemos pleno conocimiento y aceptamos de conformidad en todas y cada una de sus cláusulas.

Se acompaña el mismo disco compacto (CD), firmado en prueba de que no se ha alterado su contenido.



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
 ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
 REPUBLICA ARGENTINA
 MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

ES COPIA FIEL

140

2016-"Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".

ANEXO II- INCISO 5 ARTÍCULO 7º.1 C.P.

Patricia del Carmen ANDRADE
 Dpto. Departamento Despacho
 D.A. S.P. e I.P.
 Municipalidad de Ushuaia

LICITACIÓN PÚBLICA Nº _____

OBRA: _____

DECLARACIÓN JURADA

En mi carácter de(Titular/Apoderado, según Escritura Pública Nº..... del Registro.....) de la Empresa declaro expresamente que para cualquier cuestión judicial que se suscite por el presente llamado a Licitación, su posterior trámite, adjudicación y desarrollo del contrato, será sometida a la Jurisdicción de los Tribunales Ordinarios con asiento en la ciudad de Ushuaia, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder.-