



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

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"

CONCEJO DELIBERANTE USHUAIA MESA DE ENTRADA LEGISLATIVA ASUNTOS INGRESADOS	
Fecha:	05/10/12 Hs. 14:20
Numero:	1242 Fojas: 134+C D
Expte. N°	
Girado:	182/02
Recibido:	+ [Firma]

NOTA N°: 216 /12.-

LETRA: Mun. U.-

Ushuaia,

**05 OCT 2012**

Sr. VICEPRESIDENTE:

Me dirijo a Usted a fin de remitir a su consideración versión definitiva de Pliego para la Licitación del "**SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA**", en esta ocasión con presupuesto oficial definitivo ajustado y análisis de precios de componentes que lo conforman, para la correspondiente aprobación por parte del Concejo Deliberante.

El presente Pliego tiene por objeto el llamado a Licitación Pública que permita adjudicar a una o más empresas o consorcios de empresas (U.T.E.), *la locación de los Servicios de Recolección de Residuos y Servicios Complementarios en todo el ejido urbano de la Ciudad de Ushuaia (REGLÓN I) y la locación del correspondiente Servicio de Tratamiento de los mismos en el mismo ámbito (REGLÓN II)*, en un todo de acuerdo con las condiciones que se especifican en el mismo, y que fueran debatidas en el seno del Cuerpo Deliberativo en algunas reuniones previas.

Los aportes, correcciones y sugerencias que se hicieran por parte de todos los actores involucrados se han ido incorporando al mismo hasta lograr el producto final que en esta oportunidad se eleva para su aprobación por parte del Concejo Deliberante, la que resulta de suma importancia a fin de contar con un nuevo servicio a la brevedad, dado que el actual como resulta de su conocimiento, se encuentra prorrogado luego de 10 años de su puesta en vigencia.

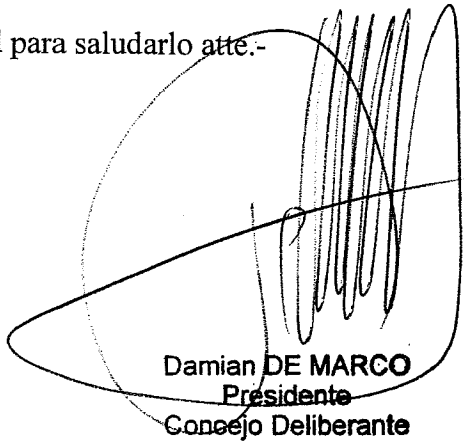


"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"

Se adjunta en esta oportunidad un (1) ejemplar impreso y un (1) ejemplar en soporte magnético (CD), para su tratamiento.-

Aprovecho la oportunidad para saludarlo atte.-

8



Damian DE MARCO  
Presidente  
Concejo Deliberante

Al Sr. Vicepresidente 1º A/C  
DE LA PRESIDENCIA DEL  
CONCEJO DELIBERANTE DE USHUAIA  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.-

# MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

**Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana**

**Secretaría de Hacienda y Finanzas**

**Licitación Pública S.D. y G.U. - S.H. y F. N° /2012**

**"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia"**

Pliego número:

Valor del Pliego: PESOS ciento cuarenta mil (\$ 140.000,00) -

Servicio I: Higiene Urbana.- PESOS: cien mil (\$ 100.000,00). -

Servicio II: Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos.- PESOS: cuarenta mil (\$ 40.000,00). -

Presupuesto Oficial: PESOS dos cientos setenta y cuatro millones, ciento ochenta mil, doscientos cincuenta y dos con cincuenta centavos (\$ 274.180.252,50). -

Servicio I: Higiene Urbana.- PESOS: doscientos tres millones, veinticinco mil, novecientos cincuenta y cuatro (\$ 203.025.954,00). -

Servicio II: Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos.- PESOS: setenta y un millones, trescientos dieciséis mil, seiscientos noventa con cincuenta centavos (\$ 71.316.690,50). -

Período de Prestación del Servicio: Seis (6) años con opción a prorrogar por un (1) año  
Recepción de las Ofertas: el día / /2012 hasta las hs, en la Dirección de Administración - Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana - Edificio Adolfo Cano - Arturo Coronado 486 - 1° Piso. -

Apertura de las Ofertas: el día / /2012 a partir de las hs, en el Salón Intendencia del Edificio Adolfo Cano - Arturo Coronado 486 - 2° Piso. -

**AÑO 2012**

Ingeniero Rubén FERRERAS  
 Director de Programa Conv. y Proy. Esp.  
 Obras y Serv. Púb.  
 "Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



## INDICE GENERAL

TITULO	PAG.
LLAMADO A LICITACION PÚBLICA	2
PLIEGO DE CLÁUSULAS GENERALES Y PARTICULARES	7
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	39
FÓRMULA DE OFERTA SERVICIO I - HIGIENE URBANA	77
FÓRMULA DE OFERTA SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS	79
MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS	81
DECLARACIÓN JURADA SOBRE INHABILITACIONES	82
DECLARACIÓN JURADA SOBRE JURISDICCIÓN JUDICIAL	83
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA CORRESPONDIENTES A:	
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA - ÍTEM I-1-a - Lunes a sábado.	85
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA - ÍTEM I-1-a - Domingo a viernes.	86
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS POR CONTENEDORES - ÍTEM I-2	87
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN CESTOS PAPELEROS - ÍTEM I-3	88
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS - ÍTEM I-4	89
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS GASTRONÓMICOS - ÍTEM I-5	90
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE MANERA SELECTIVA - ÍTEM I-7	91
- SERVICIO DE BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL - ÍTEM I-8-a	92
- SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL - ÍTEM I-8-d	93
- SERVICIO DE BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL DÍAS SÁBADOS Y DOMINGOS - ÍTEM I-8-b	94
- SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL FERIADOS Y DOMINGOS - ÍTEM I-8-d	95
- SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL - ÍTEM I-9	96
- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN HORARIO NOCTURNO - ÍTEM I-6	97
- UBICACIÓN DE LOS PREDIOS DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS	98



## LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA

Ushuaia, . . . . de . . . . . de 2012.-  
Licitación Pública S.D. y G.U. - S.H. y F. N° . . . . ./2012.-

### OBJETO

La Municipalidad de Ushuaia, con el objeto de asegurar la calidad de vida ambiental, el equilibrio ecológico, la limpieza e higiene general del ejido urbano y la recuperación y disposición final de los residuos; invita a empresas y/o consorcios de empresas a presentar ofertas para realizar los "**Servicios de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia**".-

Esta gestión integral garantizará la mejor calidad de los servicios de recolección, barrido, transporte, clasificación y/o tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos. Se espera como resultado de esta gestión integral, la preservación y protección de la calidad ambiental de la ciudad y su entorno, como así también, la salud de los habitantes.-

Por medio de la Gestión Integral se hace especial hincapié en el objetivo primario del Programa Ushuaia Recicla, que es el de evitar depositar en el relleno sanitario, residuos que puedan ser reciclados. En la actualidad, este Programa se encuentra en la etapa de clasificación y recolección selectiva sobre envases PET y envases de vidrio. Las distintas etapas del Programa tienden a un desarrollo sustentable en el tiempo.-

Los servicios a prestar en la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, en general, comprenden las siguientes tareas:

#### SERVICIO I: "HIGIENE URBANA"

Ítem I-1-a	Recolección de residuos domiciliarios puerta a puerta. (6 veces por semana).
Ítem I-1-b	Recolección de residuos domiciliarios puerta a puerta. (3 veces por semana).
Ítem I-2	Recolección de residuos por contenedores. Incluye mantenimiento del contenedor.
Ítem I-3	Recolección de residuos de cestos papeleros. Incluye mantenimiento del cesto papelerero.
Ítem I-4	Recolección de residuos voluminosos.
Ítem I-5	Recolección de residuos gastronómicos.
Ítem I-6	Recolección de residuos domiciliarios en horario nocturno.
Ítem I-7	Recolección de residuos de manera selectiva.
Ítem I-8-a	Barrido mecánico en temporada estival.
Ítem I-8-b	Barrido mecánico en temporada estival los días domingos y feriados.
Ítem I-8-c	Limpieza de sumideros en temporada invernal.
Ítem I-8-d	Barrido manual en temporada estival.
	1- Seis (6) veces por semana.
	2- Tres (3) veces por semana.
	3- Dos (2) veces por semana.
	4- Feriados y domingos.



Ítem I-9	Barrido manual en temporada invernal.
Ítem I-10	Provisión e instalación de cestos papeleros.
Ítem I-11	Provisión e instalación de contenedores.
	1- Para el Servicio I-2.
	2- Para el Servicio I-7

### SERVICIO II: "TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS"

Item I-12	Proyecto ejecutivo sobre nuevo predio.
Item I-13	Manual de procedimientos técnicos de cada uno de los trabajos a realizar en el relleno sanitario.
Item I-14	Excavación y desmonte en todo tipo de terreno para conformar módulos.
Item I-15	Provisión y colocación de geomembrana de 1.200 $\mu$ para impermeabilización.
Item I-16	Trituración y compactación de residuos.
Item I-17	Provisión y colocación de geomembrana de 800 $\mu$ para confinamiento final de la celda.
Item I-18	Provisión y colocación de caños perforados para captación de lixiviados.
Item I-19	Ejecución de cámaras de captación de lixiviados.
Item I-20	Recolección y tratamiento de los lixiviados.
Item I-21	Provisión y colocación de caños perforados para captación y venteo de gases.
Item I-22	Provisión de materiales y ejecución de cercos perimetrales en los predios destinados a relleno sanitario.
Item I-23	Provisión e instalación de una báscula.

### CONSIDERACIONES GENERALES

El Municipio no renuncia al derecho de propiedad sobre los residuos sólidos urbanos, ni a la realización de cualquier explotación económica, por si misma o por terceros, que se puedan efectuar sobre los mismos. Estos derechos los podrá ejercer en cualquier momento en que se encuentre vigente el contrato.-

El Municipio podrá introducir variaciones en la prestación de los servicios en cuanto a cantidad y calidad de los mismos, motivados por el crecimiento de la ciudad, aumento de las cantidades y/o cambios de metodología y/o tecnología de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos.-

Los residuos que se generen durante la realización de cualquiera de los Servicios contratados, deberán ser transportados y depositados de acuerdo con las leyes en vigencia, al lugar de disposición final de los residuos, o donde el Municipio lo indique.-

La o las empresas Contratistas deberán obtener, dentro del primer año de vigencia del contrato, las certificaciones de calidad establecidas en las normas: ISO 9001/2000 e ISO 14001/2004 para cada uno de los servicios contratados.-

La Municipalidad podrá adjudicar los Servicios al mismo o a diferentes oferentes, conforme al resultado de las evaluaciones de las ofertas presentadas.-

### PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial asciende a la suma total de pesos doscientos setenta y cuatro millones, ciento ochenta mil, doscientos cincuenta y dos con cincuenta centavos (\$ 274.180.252,50) discriminados de la siguiente manera:

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

**SERVICIO I: "HIGIENE URBANA".**

Pesos doscientos tres millones, veinticinco mil, novecientos cincuenta y cuatro (\$ 203.025.954,00).-

**SERVICIO II: "TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS"**

Pesos setenta y un millones, trescientos dieciséis mil, seiscientos noventa con cincuenta centavos (\$ 71.316.690,50).-

**PERÍODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Los Servicios de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia, tendrán una vigencia de seis (6) años, contados a partir de la firma del Acta de Inicio del Servicio.

La Municipalidad, podrá optar por una prórroga del contrato por un período de hasta un (1) año a partir de su vencimiento.-

**CALENDARIO DE ACTIVIDADES**

**Consultas del Pliego Licitatorio** hasta el ..... de ..... de 2012, de 9,00 a 15,00 hs. en:

# Dirección de Higiene Urbana, Damiana Figue N° 101, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-432198.-

# Dirección de Administración, Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, Arturo Coronado N° 486 – 1° piso, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-441802.-

# Delegación Municipal de Ushuaia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Sarmiento N° 1169 – 8° A. Teléfono 54-11-43931060; 54-11-43255626; 54-11-43255625.-

**Venta de Pliego Licitatorio** hasta el ..... de ..... de 2012, de 9,00 a 14,00 hs en las siguientes direcciones:

# Dirección General de Rentas Municipal, Arturo Coronado N° 486 – PB, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-441823.

# Delegación Municipal de Ushuaia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Sarmiento N° 1169 – 8° A. Teléfono 54-11-43931060; 54-11-43255626; 54-11-43255625.-

**Recepción de consultas por escrito** hasta el ..... de ..... de 2012 a las siguientes Direcciones:

# Dirección de Higiene Urbana, Damiana Figue N° 101, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-432198.-

# Dirección de Administración, Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, Arturo Coronado N° 486 – 1° piso, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-441802.

**Entrega de respuestas y aclaraciones al pliego por escrito**, hasta el .....de..... de 2012.

**Recepción de Ofertas** hasta el ..... de .....de 2012 hasta las 11,00 hs en la siguiente dirección:

# Dirección de Administración, Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, Arturo Coronado N° 486 – 1° piso, Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Teléfono 54-2901-441802.

**Apertura de Ofertas** con presencia de los participantes que deseen asistir el ..... de ..... de 2012 a las 12,00 hs en:

# Edificio Municipal Adolfo Cano, Arturo Coronado N° 486 - 2° piso, Salón Intendencia, Ushuaia (9410) - Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Ing. Rubén FERRERAS

Dir. de Programa Conv. y Proy. Esp.  
Serv. Públicos  
Coor. de Ushuaia



## COSTO DEL PLIEGO LICITATORIO

El costo del Pliego Licitatorio se ha establecido en la cantidad de pesos ciento cuarenta mil (\$ 140.000,00) discriminados de la siguiente manera:

SERVICIO I: "HIGIENE URBANA"

Pesos cien mil (\$ 100.000,00).-

SERVICIO II: "TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS"

Pesos cuarenta mil (\$ 40.000,00).-

## GARANTÍAS

La oferta deberá ir acompañada de una Garantía de Mantenimiento de Oferta de, como mínimo, el uno por ciento (1%) del monto del presupuesto oficial de cada SERVICIO que cotice, constituidas de alguna de las formas establecidas en el pliego.

La o las Órdenes de Compra y el o los Contratos se afianzarán con una Garantía de ejecución de Contrato por un monto equivalente al veinte por ciento (20 %) del monto de la o las ofertas aceptadas y consignadas en el o los Contratos, constituida de alguna de las formas establecidas en el pliego.-

En el caso de incrementarse las cantidades del servicio y/o el monto contractual por Redeterminación de precios, la Garantía de ejecución de Contrato deberá incrementarse en la misma proporción.-

## OFERTAS

Los oferentes podrán cotizar la prestación y realización de los trabajos motivo de la presente Licitación conforme a las FÓRMULA DE OFERTA, para el SERVICIO I - HIGIENE URBANA y/o SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, con una o más ALTERNATIVAS.-

Los oferentes que presenten oferta/s para el SERVICIO I, estarán obligados a presentar oferta/s para el SERVICIO II.-



## PLIEGO DE CLÁUSULAS GENERALES Y PARTICULARES

### ÍNDICE GENERAL

ARTÍCULO N°	TÍTULO	Pág.
<b>A - INTRODUCCIÓN</b>		
1	Objeto y aplicación del pliego.	9
2	Alcance de los trabajos y servicios a contratar.	12
3	Oferentes.	13
<b>B - DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN</b>		
4	Documentos.	14
5	Aclaraciones sobre los documentos de licitación.	15
6	Modificación de los documentos de licitación.	15
<b>C - PREPARACION DE LAS OFERTAS</b>		
7	Idioma de la oferta.	15
8	Documentos integrantes de la oferta.	16
9	Formularios de las ofertas.	17
10	Precios de la oferta.	17
11	Monedas en que se expresarán las ofertas.	17
12	Documentos que demuestren que el oferente tiene capacidad técnica para participar en la licitación y cumplir con el Servicio de Gestión Integral de Residuos de la Ciudad de Ushuaia.	17
13	Documentos que demuestren que el oferente tiene capacidad económica y financiera para participar en la licitación y cumplir con el Servicio de Gestión Integral de Residuos de la Ciudad de Ushuaia.	19
14	Garantía de mantenimiento de la oferta.	19
15	Período de validez de la oferta.	20
<b>D - PRESENTACION DE LAS OFERTAS</b>		
16	Forma y presentación de las ofertas.	20
17	Plazo para la presentación de ofertas.	22
18	Ofertas tardías.	22
19	Modificación y retiro de ofertas.	22
<b>E - APERTURA Y EVALUACION DE LAS OFERTAS</b>		
20	Apertura de las ofertas por la Municipalidad.	22
21	Aclaración de ofertas.	23
22	Examen preliminar.	23
23	Evaluación y comparación de las ofertas.	23
24	Contactos con el Municipio.	29
<b>F - ADJUDICACION DE LA LICITACIÓN</b>		
25	Derecho del municipio de aceptar o rechazar cualquier o todas las ofertas.	29
26	Notificación de la preadjudicación.	29
27	Plazos.	29
<b>G - CONDICIONES DEL CONTRATO</b>		
28	Normas.	30
29	Marco normativo de la orden de compra y del contrato.	30
30	Cesión.	31
31	Subcontratos.	31
32	Precios del contrato.	31

Ing. Rubén FERRERAS



ARTÍCULO N°	TÍTULO	Pág.
33	Adecuación del precio del contrato.	31
34	Pago.	33
35	Cumplimiento de leyes laborales, cargas sociales y aportes provisionales.	34
36	Régimen de seguros.	34
37	De la Inspección del Servicio.	35
38	Del Representante Técnico.	35
39	Del Apoderado y los Encargados de la empresa Contratista.	35
40	Acta de inicio del servicio.	35
41	De las órdenes de servicio y notas de pedido.	36
42	De la certificación de calidad.	36
43	De los incumplimientos - Régimen de aplicación de sanciones.	36
44	De las causales de rescisión del contrato.	37
45	De la administración de la empresa o U.T.E.	38



## PLIEGO DE CLÁUSULAS GENERALES Y PARTICULARES

La Municipalidad de Ushuaia, en el presente Pliego establece las bases y condiciones a las que se ajustará el proceso licitatorio, la adjudicación, la contratación y la prestación de los **Servicios de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia.-**

Estos servicios, por razones de organización y control, se agruparon en Servicio I y Servicio II y se denominan respectivamente: "Higiene Urbana" y "Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos".-

### A. INTRODUCCIÓN.

#### ARTÍCULO 1.- OBJETO Y APLICACIÓN DEL PLIEGO.

El presente Pliego establece los derechos y obligaciones que asumirán la Municipalidad de la ciudad de Ushuaia, la o las Empresas que presenten ofertas en esta licitación y aquella o aquellas que resulten adjudicatarias de Contratos, y que en consecuencia, deban desempeñarse como Contratistas.-

#### ARTÍCULO 1.2.- TERMINOLOGÍA.

En el presente Pliego y en la documentación de los contratos que se celebren se emplean, con el significado que aquí se indican, los siguientes términos:

#### ARTÍCULO 1.3.- DEFINICIONES E INTERPRETACIONES.

##### ARTÍCULO 1.3.1.- DEFINICIONES.

Se han seleccionado aquellos términos generalmente usados con acepciones semejantes, lo que puede dar lugar a distintas interpretaciones, por lo que las palabras y expresiones que más adelante se definen, tendrán la significación que a cada una de ellas se da a continuación:

##### **ADJUDICACIÓN:**

El acto administrativo dictado por la Municipalidad de Ushuaia, que resuelve adjudicar la prestación de los servicios motivo de la presente Licitación, en favor de uno de los oferentes.-

##### **ADJUDICATARIO:**

Es el oferente que haya sido notificado por el Municipio del acto administrativo donde se acepta su oferta.-

##### **APODERADO:**

Toda persona designada por el Oferente o Contratista con amplias facultades para considerar y resolver las cuestiones relativas a la Licitación y el Contrato.-

##### **APROBACIÓN:**

Significa la conformidad manifestada por escrito por la Inspección o su representante a cualquier propuesta, pedido o trabajo del Contratista.-

##### **AREAS O ZONAS DEL SERVICIO:**

Son las áreas dentro del ejido de la ciudad de Ushuaia que son objeto de la prestación del servicio licitado.-

##### **BIENES:**

Son todos los elementos, equipos, maquinarias u otros materiales que la Empresa Contratista se haya obligado a suministrar al Municipio de conformidad con el Contrato y la Orden de Compra.-

##### **CIRCULARES ACLARATORIAS O MODIFICATORIAS:**

Las resoluciones o disposiciones del Municipio que signifiquen modificación, complementación o aclaración sobre cualquier aspecto relacionado con la licitación, ya sea como consecuencia de consulta formulada por algún oferente o por decisión propia del Municipio, serán comunicadas a todos los oferentes por medio de Circulares.-

##### **CLASIFICACION Y COMPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARIOS, COMERCIALES, INSTITUCIONALES E INDUSTRIALES:**

Describe los componentes individuales que constituyen el flujo de residuos sólidos y su distribución relativa, usualmente basada en porcentajes en peso, a fin de determinar qué tipo y qué cantidad de residuos se producen y si es viable un tratamiento secundario para los residuos sólidos, a fin de planificar una evacuación ambientalmente correcta, eficaz y eficiente (reutilización, reciclaje y evacuación de los residuos sólidos).-



### COMISION DE PREADJUDICACIÓN:

Comisión conformada al efecto para estudiar, evaluar y seleccionar las ofertas presentadas. Será designada por el Departamento Ejecutivo a su exclusivo juicio dentro de los 15 (quince) días posteriores a la fecha de apertura establecida para la presente Licitación Pública.-

### COMPOSTAJE:

Descomposición biológica controlada de materiales orgánicos de residuos sólidos bajo condiciones aerobias, efectuándose el mismo en hileras, pilas estáticas y depósitos cerrados.-

### CONSORCIO (UTE):

Agrupación de 2 o más sociedades comerciales, regularmente constituidas que se ajusten a las previsiones del Capítulo III, Sección II, de la Ley de Sociedades Comerciales N° 19.550.-

### CONTRATISTA:

Adjudicatario que ha firmado con El Municipio el correspondiente Contrato, y sus complementos.- El término Contratista comprende a sus apoderados y representantes.-

### CONTRATO - ORDEN DE COMPRA:

Es el conjunto de los documentos que definen los términos y condiciones del servicio a prestar según lo acordado y suscripto por ambas partes. Es el documento que compromete a la Municipalidad y obliga al Adjudicatario. Incluye el presente pliego, sus anexos, apéndices y todos los documentos incorporados a él por referencia.-

### DECRETO MUNICIPAL (D.M.):

Es el acto administrativo necesario para formalizar las actuaciones y aprobaciones de las distintas etapas administrativas.-

### DÍAS:

Siempre significa días corridos, salvo que específicamente en el Pliego se indique lo contrario.-

### DIAS HÁBILES:

Aquellos en que funciona la administración municipal en horario completo o reducido.-

Las presentaciones o actos administrativos a cumplirse serán en días hábiles para la administración, dentro del horario administrativo vigente. El plazo de que se trate expirará en todos los casos, al concluir dicho horario.-

En caso que la expiración del plazo fuese un día inhábil administrativo, la presentación o acto administrativo que corresponda se efectuará durante el transcurso del primer día hábil siguiente.-

### EMPRESA:

Toda sociedad comercial regularmente constituida que dentro de su objeto social esté la prestación de servicios de Higiene Urbana y realización de trabajos como los que constituyen el objeto de esta licitación y/o saneamiento ambiental.-

### FECHA DE INICIO:

Fecha fijada por el Contrato de Locación o el Pliego, en el cual el Contratista asume las obligaciones contractuales, dando comienzo a la prestación de los servicios licitados y su responsabilidad resultante.-

### INSPECCIÓN O AUTORIDAD DE CONTROL:

La persona u órgano de Control designada por el Municipio para actuar en su nombre y cuyas facultades surgen de su constitución y cuyo objeto es la supervisión, seguimiento y control de los trabajos y prestación de los servicios y la Administración del Contrato.-

### MES:

Mes calendario o mes aniversario.-

### MUNICIPALIDAD - MUNICIPIO - M.U.:

Municipalidad de Ushuaia. Incluye y resulta indistinto a los efectos de la Licitación y el Contrato al DEPARTAMENTO EJECUTIVO.-

### NORMAS DEL SERVICIO:

Las normas que corresponden a la calidad de los servicios de higiene urbana.-

### OFERENTE:

Empresa o Consorcio de empresas (U.T.E.), que en respuesta al llamado de licitación, se presente al mismo cumpliendo lo establecido en el Pliego Licitatorio.-

### OFERENTE CALIFICADO:

El oferente a quien, en base a la evaluación del Sobre N° 1 "Oferta Técnica", haya dado cumplimiento a los requisitos de Calificación, y en consecuencia, considerar su oferta económica.

### PLIEGO - PLIEGO LICITATORIO:

Son las distintas piezas o legajos en que se agrupan las condiciones legales, administrativas y técnicas, planos, formularios de oferta y demás datos y estipulaciones que con las circulares, en conjunto, constituyen la documentación de la licitación.-

**PRECIO:**

La suma de dinero fijada en las ofertas efectuadas por los Oferentes de conformidad con lo previsto en este Pliego. Es el monto que se pagará a la Empresa Contratista de conformidad con la Orden de Compra y el Contrato a cambio del debido y pleno cumplimiento de las obligaciones establecidas.-

**PROYECTO - PROPUESTA TÉCNICA:**

Es el documento entregado al Municipio dando respuestas a lo requerido en el Pliego y que describe la manera en que el Contratista propone efectuar los servicios licitados según lo especificado en el Pliego, sus Anexos, circulares y enmiendas.-

**RECHAZO:**

Resto producido al reciclar algo.-

**RECICLAJE:**

Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente. La palabra "reciclado" es un adjetivo, el estado final de un material que ha sufrido el proceso de reciclaje. En términos de absoluta propiedad se podría considerar el reciclaje puro sólo cuando el producto material se reincorpora a su ciclo natural y primitivo: materia orgánica que se incorpora al ciclo natural de la materia mediante el compostaje. Sin embargo y dado lo restrictivo de esta acepción pura, extendemos la definición del reciclaje a procesos más amplios. Según la complejidad del proceso que sufre el material o producto durante su reciclaje, se establecen dos tipos: directo, primario o simple; e indirecto, secundario o complejo.

**RECOLECCIÓN DE RESIDUOS:**

Acción de recoger residuos en viviendas, negocios, instalaciones comerciales e industriales cargándolos en un vehículo de transporte (normalmente cerrado) y llevándolos al lugar de vertido o clasificado.

**RECOLECCIÓN EN ACERA:**

Recolección de residuos, separados en origen o no seleccionados, de la acera, donde han sido colocados por los vecinos frentistas.-

**RECOLECCIÓN SELECTIVA:**

Recolección de residuos separados y presentados aisladamente por su productor.

**RECUPERACIÓN:**

Sustracción de un residuo de su abandono definitivo. Un residuo recuperado pierde en este proceso su carácter de "material destinado a su abandono", por lo que deja de ser un residuo propiamente dicho, y mediante su nueva valoración adquiere el carácter de "materia prima secundaria".

**REPRESENTANTE TÉCNICO:**

Será la persona designada por el Oferente o Contratista, con facultades para representar a este respecto a los aspectos técnicos del Contrato, quien deberá tener título profesional habilitante.

**RESIDUOS PATOLÓGICOS:**

Son los residuos que poseen características infecciosas, conforme a las definiciones de la Ley Nacional N° 24.051 y su Decreto Reglamentario 831/93, la Ley Provincial 105 y todas aquellas normas que regulan sobre la materia. Se encuentran incluidos en residuos peligrosos. Su recolección requiere de transportes habilitados a tal fin. No son considerados residuos sólidos domésticos.-

**RESIDUOS PELIGROSOS:**

Son los residuos contemplados en Ley Nacional N° 24.051 y Provincial N° 105 y toda aquella norma que regula sobre la materia. Pueden ser sólidos, líquidos (más o menos espesos) y gases que contengan alguna(s) sustancia(s) que por su composición, presentación o posible mezcla o combinación puedan significar un peligro presente o futuro, directo o indirecto para la salud humana y el entorno. *No incluye a los residuos radiactivos*

**RESIDUOS SÓLIDOS DE SERVICIOS MUNICIPALES:**

Residuos provenientes de servicios Municipales como ser, barrido de calles, residuos provenientes de contenedores, de cestos papeleros, animales muertos, basuras en las calles, de plazas y paseos públicos, etc.-

**RESIDUO SÓLIDO DOMESTICO - RESIDUO DOMICILIARIO:**

Consisten en residuos sólidos orgánicos e inorgánicos de zonas residenciales, de zonas comerciales y zonas industriales. Esta caracterizada por restos de comidas, papel de todo tipo, cartón, plásticos de todo tipo, restos de textiles, goma, cuero, madera y residuos menores de jardín. Es decir, comprende todas las fuentes de generación de residuos, o sea, las viviendas particulares, el Comercio Minorista y Mayorista, Talleres en General, Oficinas, Mercados y/o Ferias, Supermercados e Hipermercados y toda otra clasificación de los Usos Permitidos en el ámbito de la Ciudad de Ushuaia por el Código de Ordenamiento Urbano en vigencia y/o el que lo reemplace.-

**RESIDUOS SÓLIDOS INSTITUCIONALES:**

Residuos cuya fuente son Organismos del Gobierno, Municipales o Provinciales, Escuelas, Guarderías, Jardines de Infantes, Hospitales, Organismos Asistenciales y Escuelas e Institutos Privados, Cuarteles, Fuerzas de Seguridad, Clubes, Balnearios, Instituciones Deportivas, Sociedades de Fomento, etc.-

**RESIDUO SÓLIDO URBANO:**

Comprende toda la masa heterogénea de los desechos de la comunidad urbana, dependiendo su origen del uso del suelo y su localización, excluyendo los Residuos resultantes de los procesos Industriales y los Residuos Peligrosos.-

**RESIDUOS VOLUMINOSOS:**

Residuos de origen doméstico y comercial que incluyen artículos voluminosos, electrodomésticos de consumo, productos de línea blanca, residuos de jardín que se recogen por separado.-

**RESPONSABILIDAD TÉCNICA:**

Significa la responsabilidad que asume el Contratista al ejecutar las tareas y/o servicios adjudicados y mantenerlos de acuerdo con los respectivos proyectos debidamente aprobados por el Municipio.-

**SELECCIONADO:**

Oferente que, de acuerdo a la evaluación de sus antecedentes, reúne los requisitos necesarios para que sea considerada su oferta.-

**SUBCONTRATISTA:**

Toda persona física o jurídica que con previo consentimiento escrito del Municipio tenga un contrato con el Contratista para la ejecución o suministro de una parte del objeto del Contrato, bajo exclusiva responsabilidad del Contratista.-

**ARTÍCULO 1.3.2.- INTERPRETACIONES.****GENERO Y NUMERO:**

Las palabras empleadas en singular incluyen el plural y viceversa cuando el contexto lo requiera. De la misma manera, el masculino comprende el femenino y viceversa.-

**TÍTULOS Y SUBTÍTULOS:**

Los títulos y subtítulos en la documentación licitatoria solo sirven como guía en la búsqueda de los respectivos apartados o artículos.

**ARTÍCULO 2.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS Y SERVICIOS A CONTRATAR.**

La Licitación tiene por objeto la adjudicación de un Contrato caracterizado por las prestaciones básicas a cargo de cada una de las partes que seguidamente se indican, sin perjuicio del detalle pormenorizado que surge de otras partes de este Pliego.-

**ARTÍCULO 2.1.- PRESTACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA.**

La prestación del servicio integral de los residuos sólidos urbanos de la ciudad de Ushuaia comprende la ejecución de las tareas indicadas en cada uno de los ítems que componen los Servicios I y II.-

**ARTÍCULO 2.2.- SERVICIOS A COTIZAR.**

En un todo de acuerdo a los Pliegos de Especificaciones Técnicas que forman parte del presente, los oferentes deberán cotizar dentro de cada SERVICIO de manera separada, los ítems indicados a continuación:

**SERVICIO I: "HIGIENE URBANA"**

Ítem I-1-a	Recolección de residuos domiciliarios puerta a puerta. (6 veces por semana).
Ítem I-1-b	Recolección de residuos domiciliarios puerta a puerta. (3 veces por semana).
Ítem I-2	Recolección de residuos por contenedores. Incluye mantenimiento del contenedor.
Ítem I-3	Recolección de residuos de cestos papeleros. Incluye mantenimiento del cesto paplero.
Ítem I-4	Recolección de residuos voluminosos.
Ítem I-5	Recolección de residuos gastronómicos.
Ítem I-6	Recolección de residuos domiciliarios en horario nocturno.
Ítem I-7	Recolección de residuos de manera selectiva.



Ítem I-8-a	Barrido mecánico en temporada estival.
Ítem I-8-b	Barrido mecánico en temporada estival los días domingos y feriados.
Ítem I-8-c	Limpieza de sumideros en temporada invernal.
Ítem I-8-d	Barrido manual en temporada estival.
	1- Seis (6) veces por semana.
	2- Tres (3) veces por semana.
	3- Dos (2) veces por semana.
	4- Feriados y domingos.
Ítem I-9	Barrido manual en temporada invernal.
Ítem I-10	Provisión e instalación de cestos papeleros.
Ítem I-11	Provisión e instalación de contenedores.
	1- Para el Servicio I-2.
	2- Para el Servicio I-7

**SERVICIO II: "TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS"**

Ítem I-12	Proyecto ejecutivo sobre nuevo predio.
Ítem I-13	Manual de procedimientos técnicos de cada uno de los trabajos a realizar en el relleno sanitario.
Ítem I-14	Excavación y desmonte en todo tipo de terreno para conformar módulos.
Ítem I-15	Provisión y colocación de geomembrana de 1.200 $\mu$ para impermeabilización.
Ítem I-16	Trituración y compactación de residuos.
Ítem I-17	Provisión y colocación de geomembrana de 800 $\mu$ para confinamiento final de la celda.
Ítem I-18	Provisión y colocación de caños perforados para captación de lixiviados.
Ítem I-19	Ejecución de cámaras de captación de lixiviados.
Ítem I-20	Recolección y tratamiento de los lixiviados.
Ítem I-21	Provisión y colocación de caños perforados para captación y venteo de gases.
Ítem I-22	Provisión de materiales y ejecución de cercos perimetrales en los predios destinados a relleno sanitario.
Ítem I-23	Provisión e instalación de una báscula.

**ARTÍCULO 3.- OFERENTES.**

**ARTÍCULO 3.1.-** Para presentarse a esta Licitación Pública, los oferentes deberán constituir domicilio especial en la ciudad de Ushuaia, donde se tomarán como válidas todas las notificaciones que con motivo de la presente, realice la Municipalidad.-

**ARTÍCULO 3.2.-** Podrán participar de la Licitación Pública, aquellas sociedades regularmente constituidas conforme a las normas establecidas por la ley nacional de Sociedades Comerciales N° 19.550 y modificatorias.-

**ARTÍCULO 3.3.-** No se aceptarán ofertas de sociedades "de hecho", de personas físicas u otro tipo de sociedad que no se encuentre normada en la ley nacional N° 19.550.-

**ARTÍCULO 3.4.-** Para esta Licitación está autorizada la presentación de propuestas en U.T.E. (Unión Transitoria de Empresas).-

**ARTÍCULO 3.5.-** Las propuestas presentadas en U.T.E. deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

a) Cada una de las sociedades integrantes de la U.T.E. deberán cumplimentar para cada SERVICIO, los requisitos mínimos del pliego en forma individual, independiente una de la o las otras.-

Ing. Rubén FERRERAS

Dirección de Programa Com. y Proy. Esp.  
Municipalidad de Ushuaia



b) Deberán acompañar copia autenticada del Contrato de Constitución de la U.T.E. el que deberá cumplir con los recaudos establecidos en el artículo 378 de la Ley Nacional de Sociedades Comerciales.-

c) La U.T.E. deberá estar inscripta en la Inspección General de Justicia al momento de presentación de la oferta.-

**ARTÍCULO 3.6.-** No se tomará como válida, la sumatoria de las capacidades individuales de cada uno de los integrantes de la U.T.E.-

**ARTÍCULO 3.7.-** No se admitirá la participación de empresas extranjeras, ya sea en forma individual o como parte integrante de una U.T.E.-

**ARTÍCULO 3.8.-** Los contratos de las sociedades oferentes deberán tener un término de duración que exceda el plazo de vigencia del Contrato, incluido el período de prórroga.-

**ARTÍCULO 3.9.-** Para el caso de las Sociedades de Responsabilidad Limitada, las ofertas deberán ser acompañadas por un compromiso de ofrecimiento de aval subsidiario particular y declaración jurada de bienes de cada uno de los socios integrantes de la firma.-

**ARTÍCULO 3.10.-** En los casos de ser una Sociedad Anónima, se deberá presentar copia certificada y legalizada del Acta de Directorio que autorice a la misma a presentarse a la licitación.-

**ARTÍCULO 3.11.-** No podrán contratar con la Administración Municipal ni ser oferentes en esta licitación, las personas jurídicas comprendidas en los alcances de los Artículos 112 y 113 de la Ordenanza Municipal N° 3693:

**ARTÍCULO 112.-** No podrán contratar con la Administración Municipal:

- a) Los deudores morosos del fisco municipal,
- b) Los agentes y funcionarios del Municipio y las empresas en las cuales aquellos tuvieron una participación,
- c) Los inhabilitados judicialmente, mientras no sean rehabilitados,
- d) Los condenados por delitos dolosos, mientras dure la condena,
- e) Las personas que se encuentren condenadas por delitos contra la propiedad o contra la administración pública, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la corrupción, Ley N° 24.759,
- f) Los inhabilitados para contratar con el municipio por la aplicación del artículo 113 de la presente.

**ARTÍCULO 113.-** Los oferentes o cocontratantes podrán ser pasibles de las siguientes penalidades y sanciones:

1. Pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta o de cumplimiento del contrato.
2. Multa por mora en el cumplimiento de sus obligaciones.
3. Rescisión por su culpa.
4. Inhabilitación para contratar con el Municipio.
5. Apercibimiento.
6. Suspensión.
7. Inhabilitación.

## B. DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN.

### ARTÍCULO 4.- DOCUMENTOS.

El presente Pliego de Cláusulas Generales y Particulares, las Especificaciones Técnicas, la Documentación Gráfica y el Formulario de la Oferta.-

**ARTÍCULO 4.1.-** El Oferente deberá examinar todas las instrucciones, condiciones y especificaciones que figuren en los Documentos de Licitación, los cuales constituyen la única fuente de información para la preparación de la oferta. Si el Oferente omite suministrar toda la información requerida en los Documentos de Licitación o presenta una oferta que no se ajuste sustancialmente y en todos sus aspectos a los mismos, la oferta será rechazada.-

**ARTÍCULO 4.2.-** Si se comprobare falsedad en la información contenida en la oferta del proponente, aún después de la adjudicación, este perderá todas las garantías, además de hacerse responsable por los daños y perjuicios que se derivasen de la situación, reservándose el Municipio la facultad de poner término unilateralmente al contrato, sin perjuicio de hacer valer otros derechos.-

Ing. Rubén FERRERAS



## ARTÍCULO 5.- ACLARACIONES SOBRE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN.

**ARTÍCULO 5.1.-** Cualquier Oferente que haya adquirido el Pliego de la Licitación, puede solicitar aclaraciones sobre el contenido del Pliego hasta cinco (5) días hábiles antes del fijado para la apertura de la Licitación, mediante comunicación dirigida al Municipio a través de telefax, seguida de una nota o carta enviada a la dirección postal del Municipio indicada en el llamado a Licitación.-

**ARTÍCULO 5.2.-** Formuladas las Consultas y/o el Pedido de Aclaraciones, la Municipalidad notificará de las respuestas por nota o carta certificada a los oferentes que hayan adquirido el pliego, hasta tres (3) días hábiles anteriores al día fijado para la apertura de la Licitación.-

**ARTÍCULO 5.3.-** A los efectos de comunicar las aclaraciones que se realicen durante el período del llamado a licitación, se tendrá por válido el domicilio que las empresas hayan constituido en la ciudad de Ushuaia al adquirir el pliego licitatorio. Será responsabilidad exclusiva de las empresas, constatar su corrección y comunicar su cambio si lo hubiere.-

**ARTÍCULO 5.4.-** No obstante el punto anterior, dos (2) días hábiles antes de la fecha de apertura de la Licitación Pública, los oferentes deberán constatar personalmente en la Dirección General de Rentas y la Dirección de Administración de la Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana de la Municipalidad de Ushuaia, si han sido notificados debidamente de la totalidad de ellas.-

**ARTÍCULO 5.5.-** La no concurrencia en esa fecha a las dependencias mencionadas, se entenderá por conocidas y aceptadas las aclaraciones remitidas.-

**ARTÍCULO 5.6.-** Las empresas que hayan adquirido el pliego licitatorio deberán durante el período de consulta y elaboración de ofertas, señalar cualquier tipo de error, omisión o discrepancia por todo concepto, sea este del tipo conceptual, legal, técnico o numérico que estén contenidos en el Pliego. La no formulación de observaciones al pliego licitatorio, deja establecido que las soluciones a situaciones que se generen durante la realización de la licitación y la ejecución del contrato, quedarán al exclusivo criterio de la Municipalidad que resolverá de acuerdo al espíritu con el que el servicio de higiene urbana fue proyectado y las empresas oferentes o la empresa Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna.-

## ARTÍCULO 6.- MODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN.

**ARTÍCULO 6.1.-** El Municipio podrá, por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo para la presentación de ofertas, modificar los Documentos de la Licitación mediante enmienda, ya sea por iniciativa propia o en atención a aclaraciones solicitadas por un posible Oferente.-

**ARTÍCULO 6.2.-** Todos los Oferentes que hayan adquirido el Pliego Licitatorio serán notificados conforme a los artículos 5.2. a 5.5.-

**ARTÍCULO 6.3.-** El Municipio tendrá la facultad discrecional de prorrogar el plazo para la presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un tiempo razonable para tener en cuenta en la preparación de sus ofertas la o las enmiendas de los Documentos de la Licitación.-

## C. PREPARACION DE LAS OFERTAS.

### ARTÍCULO 7.- IDIOMA DE LA OFERTA.

**ARTÍCULO 7.1.-** La oferta que prepare el Oferente y toda la correspondencia y documentos relativos a ella deberá redactarse en idioma español; en todo caso, cualquier material impreso que proporcione el Proponente podrá estar en otro idioma a condición de que vaya acompañado de una traducción al idioma español de las partes pertinentes, la cual prevalecerá a los efectos de su interpretación.-



## ARTÍCULO 8.- DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA.

**ARTÍCULO 8.1.-** La oferta constará de los siguientes documentos:

**Sobre N° 1:** DOCUMENTACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE A LA OFERTA DE LA FIRMA . . . . .

- a) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con el artículo 14.-
- b) Recibo de adquisición del Pliego Licitatorio.-
- c) Pliego de Bases y Condiciones debidamente conformado en todas sus fojas por el oferente y representante técnico.-
- d) Instrumento de Constitución o Estado Jurídico del Oferente. Lugar de Inscripción. Principal sede de sus actividades. Acta de Asamblea o Poder otorgado a favor del firmante de la Propuesta para presentarse en la licitación.-
- e) Declaración jurada aceptando la Jurisdicción Judicial de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur, en los Tribunales Competentes con asiento en la ciudad de Ushuaia, para cualquier cuestión que se suscite referida al proceso licitatorio, la adjudicación y el cumplimiento del contrato. (según modelo oficial).-
- f) Declaración Jurada de no estar incurso en ninguna de las inhabilitaciones establecidas en el Artículo 112 de la Ordenanza Municipal N° 3693, conforme al artículo 3.11. (según modelo oficial).-
- g) Constitución de Domicilio Especial en la Ciudad de Ushuaia de acuerdo al artículo 3.1.- del Pliego de Artículos Generales y Particulares.-
- h) De corresponder para aquellas Empresas o U.T.E. con cede en la ciudad de Ushuaia: Habilitación Municipal, Libre deuda Municipal para Licitaciones y libre deuda del Juzgado Administrativo Municipal de Faltas.-
- i) Documentos que demuestren que el Oferente tiene capacidad técnica para participar en la Licitación conforme a los requisitos establecidos para cada SERVICIO en el artículo 12.-
- j) Documentos que demuestren que el Oferente tiene capacidad económica financiera para participar en la Licitación conforme a los requisitos establecidos para cada SERVICIO en el artículo 13.-
- k) Toda otra documentación y/o antecedente que facilite la evaluación de la Oferta conforme al artículo 23.-

**Sobre N° 2:** OFERTA CORRESPONDIENTE A LA FIRMA . . . . .

- l) Oferta/s conforme al/los formularios oficiales.-
- m) Lista de Precios conforme al formulario oficial.-
- n) Análisis de Precios conforme al modelo oficial.-

**ARTÍCULO 8.2.-** La no presentación de la documentación correspondiente a los puntos a); b); c); d); e); f) y g) del artículo anterior, dará lugar a la no apertura del Sobre N° 2 y el rechazo de la oferta en el momento de la apertura de la licitación.-

**ARTÍCULO 8.3.-** El Proponente tendrá un plazo de setenta y dos (72) horas hábiles a partir de la apertura de la Licitación para completar la documentación faltante de los puntos h); i); j) y k).-

**ARTÍCULO 8.4.-** Las Ofertas se deberán realizar por SERVICIO completo y las empresas Oferentes que coticen el SERVICIO I; tendrán que cotizar obligatoriamente la alternativa: Ítem I-1b (RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA - 3 veces por semana).-

**ARTÍCULO 8.5.-** Se rechazarán las ofertas realizadas sobre el SERVICIO I, que no sean presentadas conforme al artículo anterior.-

**ARTÍCULO 8.6.-** Las empresas que coticen el SERVICIO I - HIGIENE URBANA, deberán cotizar obligatoriamente el SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS. La Municipalidad podrá rechazar las ofertas que no sean presentadas de esta manera.-

**ARTÍCULO 8.7.-** Toda copia, fotocopia o testimonio de documento o comprobante que se incorpore al Sobre N° 1 o Sobre N° 2 del sobre o paquete denominado "ORIGINAL", deberá ser certificada por Escribano Público y legalizada por el Colegio de Escribanos correspondiente. La documentación que eventualmente pudiera corresponder a actuaciones o registros judiciales, deberá ser expedida o certificada con arreglo a las disposiciones procesales u orgánicas pertinentes.-



**ARTÍCULO 8.8.-** El requisito del artículo anterior no es de necesario cumplimiento para la documentación que se presente en los sobres o paquetes denominados "DUPLICADO" y "TRIPPLICADO".-

**ARTÍCULO 9.- FORMULARIOS DE LAS OFERTAS.**

**ARTÍCULO 9.1.-** El Oferente presentará la Oferta en el Sobre N° 2 conforme al/los modelos de formularios de: Oferta, Lista de Precios y Análisis de Precios que figuran en los Documentos de Licitación.-

**ARTÍCULO 10.- PRECIOS DE LA OFERTA.**

**ARTÍCULO 10.1.-** El Oferente indicará en la lista de precios correspondiente, los precios unitarios y totales de oferta de los servicios que propone realizar y los bienes que deba suministrar.-

**ARTÍCULO 11.- MONEDAS EN QUE SE EXPRESARÁN LAS OFERTAS.**

**ARTÍCULO 11.1.-** Los precios se expresarán únicamente en pesos de la República Argentina.-

**ARTÍCULO 12.- DOCUMENTOS QUE DEMUESTREN QUE EL OFERENTE TIENE CAPACIDAD TÉCNICA PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN Y CUMPLIR CON EL SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA.**

**ARTÍCULO 12.1.- PARA SERVICIO I.**

**ARTÍCULO 12.1.1.-** Proyecto del Servicio de Higiene Urbana referido a la recolección de residuos y al barrido de calles.-

**ARTÍCULO 12.1.2.-** Proyección a siete (7) años de los servicios motivo de la licitación.-

**ARTÍCULO 12.1.3.-** Propuesta de calidad del servicio.-

**ARTÍCULO 12.1.4.-** Propuesta de un sistema de atención de reclamos del vecino y corrección de observaciones que realice la Inspección del Servicio.-

**ARTÍCULO 12.1.5.-** Programa de difusión de pautas ambientales y relaciones con la comunidad.-

**ARTÍCULO 12.1.6.-** Listado de tipo, marca, cantidad, modelo, año de fabricación y propiedad de cada equipo o maquinaria que será afectada al cumplimiento del servicio en forma directa y/o sea empleada como apoyo. En el caso de no contar con la totalidad de los mismos y se propone adquirir unidades nuevas, el oferente deberá presentar una carta intención del fabricante o proveedor de dichos equipos donde conste el compromiso.-

**ARTÍCULO 12.1.7.-** Organigrama general de la Empresa o U.T.E. para desarrollar el servicio.-

**ARTÍCULO 12.1.8.-** Descripción de la base de operaciones con propuesta de equipamiento con el que contará el taller.-

**ARTÍCULO 12.1.9.-** Antecedentes de la o las Empresas oferentes, de trabajos de recolección de residuos domiciliarios detallando:

- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Concepto del Organismo o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

**ARTÍCULO 12.1.10.-** Antecedentes de la o las Empresas oferentes, de trabajos de recolección de residuos mediante contenedores de ½ m³ a 5 m³ detallando:

- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Cantidad y capacidad de los contenedores recolectados. -
- Concepto del Organismo o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

Ing. Rubén FERRERAS  
Dir. de Programa Conv. y Proy. Esp.  
y Serv. Públicos  
Municipalidad de Ushuaia



**ARTÍCULO 12.1.11.-** Antecedentes de la o las Empresas oferentes, de trabajos de barrido manual y mecánico para limpieza de calles detallando:

- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Cantidad de cuadradas asistidas.-
- Concepto del Organismo o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

**ARTÍCULO 12.1.12.-** Otros antecedentes de la o las Empresas oferentes, de trabajos de desobstrucción de bocas de tormenta, limpieza de grandes edificios o industrias, mantenimiento de Áreas Verdes, de relleno sanitario, clasificación de residuos, reciclado u otro tipo de trabajos de características asimilables a las que motivan la presente licitación detallando:

- Descripción de las tareas realizadas o realizándose. Nombre del Organismo, Empresa o Ente contratante.-
- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Cantidad, peso o volúmenes de residuos tratados.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Concepto del Organismo, Empresa o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

## **ARTÍCULO 12.2.- PARA SERVICIO II.**

**ARTÍCULO 12.2.1.-** Proyecto del Servicio de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos.-

**ARTÍCULO 12.2.2.-** Proyección a siete (7) años de los servicios motivo de la licitación.-

**ARTÍCULO 12.2.3.-** Propuesta de calidad del servicio.-

**ARTÍCULO 12.2.4.-** Programa de difusión de pautas ambientales y relaciones con la comunidad.-

**ARTÍCULO 12.2.5.-** Listado de tipo, marca, cantidad, modelo, año de fabricación y propiedad de cada equipo o maquinaria que será afectada al cumplimiento del servicio en forma directa y/o sea empleada como apoyo. En el caso de no contar con la totalidad de los mismos y se propone adquirir unidades nuevas, el oferente deberá presentar una carta intención del fabricante o proveedor de dichos equipos donde conste el compromiso.-

**ARTÍCULO 12.2.6.-** Organigrama general de la Empresa o U.T.E. para desarrollar el servicio.-

**ARTÍCULO 12.2.7.-** Descripción de la base de operaciones con propuesta de equipamiento con el que contará el taller.-

**ARTÍCULO 12.2.8.-** Antecedentes de la o las Empresas oferentes, de trabajos de relleno sanitario, clasificación de residuos, reciclado u otro tipo de trabajos de características asimilables a las que motivan la presente licitación detallando:

- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Cantidad, peso o volúmenes de residuos tratados.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Cantidad y capacidad de los contenedores recolectados.-
- Concepto del Organismo o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

**ARTÍCULO 12.2.9.-** Antecedentes de la o las Empresas oferentes de trabajos de: recolección de residuos domiciliarios, recolección de residuos mediante contenedores de  $\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> a 5 m<sup>3</sup>, barrido manual y mecánico para limpieza de calles, desobstrucción de bocas de tormenta, limpieza de grandes edificios o industrias, mantenimiento de Áreas Verdes u otro tipo de trabajos de características asimilables a las que motivan la presente licitación detallando:

- Población asistida. Nombre de la localidad y cantidad de habitantes según censo 2010.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Plazo de prestación del servicio.-
- Concepto del Organismo o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

Ing. Rubén FERRERAS  
Dir. de Programa Conv. y Proy. Esp.  
Serv. Públicos



**ARTÍCULO 12.2.10.-** Otros antecedentes de la o las Empresas oferentes de trabajos donde se utilizaron máquinas y equipos viales detallando:

- Descripción de las tareas realizadas o realizándose. Nombre del Organismo, Empresa o Ente contratante.-
- Monto del contrato celebrado. Fecha.-
- Concepto del Organismo, Empresa o Ente contratante sobre la prestación del servicio.-

**ARTÍCULO 13.- DOCUMENTOS QUE DEMUESTREN QUE EL OFERENTE TIENE CAPACIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN Y CUMPLIR CON EL SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA.**

**ARTÍCULO 13.1.-** Balance de los tres (3) últimos años certificados por Contador Público y legalizado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas respectivo.-

**ARTÍCULO 13.2.-** Montos facturados por trabajos o servicios realizados, de los últimos tres (3) años. Con los datos del ente u organismo, detalle de los trabajos realizados, monto y fecha.-

**ARTÍCULO 13.3.-** Pruebas de que el oferente tiene suficiente capital de trabajo para el cumplimiento de los Servicios motivo de la presente licitación.-

**ARTÍCULO 13.4.-** Constancias que la o las firmas oferentes tienen activos líquidos y/o acceso a líneas de crédito disponibles u otros recursos financieros.-

**ARTÍCULO 13.5.-** Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que la o las firmas oferentes sean clientes.-

**ARTÍCULO 13.6.-** Detalle en carácter de declaración jurada de los litigios que la o las firmas oferentes tengan pendientes, las partes litigantes del mismo, motivo del reclamo y monto reclamado.-

**ARTÍCULO 13.7.-** Constancia (en fotocopia autenticada u original y fotocopia) de inscripción en: Sistema Único de Seguridad Social, Obras Sociales y Sindicatos que correspondan. Fotocopias de los comprobantes de los pagos efectuados de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de apertura de la licitación.-

**ARTÍCULO 13.8.-** Constancia de inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos y en la Dirección General de Rentas de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur o Convenio Multilateral.-

**ARTÍCULO 14.- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.**

**ARTÍCULO 14.1.-** De conformidad con el artículo 8, el Oferente suministrará como parte de su oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de, como mínimo, el uno por ciento (1%) del monto del presupuesto oficial de cada SERVICIO que cotice, constituidas de alguna de las formas establecidas en el artículo 14.3.-

La garantía podrá constituirse por SERVICIO separado o en forma conjunta.-

**ARTÍCULO 14.2.-** La Garantía se exige para proteger al Municipio contra el riesgo de incumplimiento por parte del Oferente y que pudiera justificar la ejecución de la Garantía, conforme al artículo 14.7.-

**ARTÍCULO 14.3.-** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta estará expresada en pesos de la República Argentina y se presentará, a elección del Oferente, en una de las siguientes modalidades:

- Depósito en efectivo en la cuenta del Banco Tierra del Fuego N° 1710008/9, "Cuenta Municipalidad de Ushuaia", aclarando el nombre y número de licitación. Este depósito no generará intereses.-
- póliza de seguro de caución emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina.-
- cheque certificado, giro o transferencia bancaria a la orden de la Municipalidad.-
- Fianza bancaria que deberá establecer como condiciones esenciales las siguientes:
  - Que se hará efectiva a simple requerimiento del comitente sin necesidad de otro requisito, ni previa constitución en mora al deudor ni al fiador.-

Ing. Rubén FERRERAS



2) Que se constituya al fiador en deudor solidario y principal pagador, en concordancia con los artículos 2003, 2005 y 2013 del Código Civil.-

3) Que no establezca fecha de vencimiento.-

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 Oferente, Adjudicatario y/o Contratista, en lo que excedieran de la garantía brindada.-

Todas las garantías deberán ser satisfactorias a juicio del Comitente y realizarse a favor de la MUNICIPALIDAD DE USHUAIA.-

**ARTÍCULO 14.4.-** La oferta no acompañada por la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con los artículos 14.1 y 14.3, será rechazada por el Municipio por no ajustarse a los Documentos de Licitación.-

**ARTÍCULO 14.5.-** Las Garantías correspondientes a las ofertas que no sean aceptadas serán canceladas o devueltas, a más tardar, treinta (30) días después de la expiración del plazo de validez de la oferta fijado por el Municipio conforme al artículo 15.-

**ARTÍCULO 14.6.-** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta que resulte aceptada será cancelada una vez que el Oferente seleccionado haya suministrado la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato conforme al artículo 29.4 y firmado el Contrato.-

**ARTÍCULO 14.7.-** La Garantía de Mantenimiento de la Oferta podrá ser ejecutada:

a) si el Oferente retira su oferta en el período de validez estipulado por él en el Formulario de oferta; o

b) en caso de que la oferta sea aceptada, sí el Oferente:

I) no acepta la Adjudicación realizada mediante un Acto Administrativo realizado por el Municipio, o

II) no suministra la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de conformidad con el artículo 29.4.-

#### **ARTÍCULO 15.- PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA.**

**ARTÍCULO 15.1.-** La oferta tendrá validez por noventa (90) días después de la fecha de apertura de los sobres. La oferta cuyo período de validez sea más corto que el requerido será rechazada.-

**ARTÍCULO 15.2.-** En circunstancias excepcionales, el Municipio podrá solicitar que los Oferentes extiendan el período de validez de sus ofertas. Esta solicitud y las respuestas serán hechas por escrito mediante nota o carta certificada enviadas a las correspondientes direcciones. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta prevista en el artículo 14 también será prorrogada como corresponda. El Oferente podrá negarse a la solicitud sin por ello perder su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. No se pedirá a los Oferentes que accedan a la prórroga, ni que modifiquen su oferta ni se les autorizará para hacerlo.-

#### **D. PRESENTACION DE LAS OFERTAS.**

##### **ARTÍCULO 16.- FORMA Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

**ARTÍCULO 16.1.-** El Licitante preparará la oferta en ORIGINAL, DUPLICADO y TRIPLICADO, en tres (3) sobres o paquetes independientes exteriores que a su vez contendrán cada uno, dos (2) sobres o paquetes interiores: SOBRE N° 1 y SOBRE N° 2.-

El ORIGINAL será incorporado al expediente, el DUPLICADO quedará en poder de la Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana y el TRIPLICADO será girado a la Inspección del Servicio.-

**ARTÍCULO 16.2.-** Los sobres o paquetes exteriores independientes estarán identificados de la siguiente manera:



**ORIGINAL**  
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA  
SECRETARÍA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y FINANZAS  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN S.D. y G.U.  
EDIFICIO ADOLFO CANO - ARTURO CORONADO 486 - 1º PISO - USHUAIA (9410)  
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR.  
LICITACIÓN PÚBLICA S. D. y G.U. - S. H. y F. N° ...../2012  
"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA"  
APERTURA DE OFERTAS: / / 2012; ..... HS

**DUPLICADO**  
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA  
SECRETARÍA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y FINANZAS  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN S.D. y G.U.  
EDIFICIO ADOLFO CANO - ARTURO CORONADO 486 - 1º PISO - USHUAIA (9410)  
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR.  
LICITACIÓN PÚBLICA S. D. y G.U. - S. H. y F. N° ...../2012  
"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA"  
APERTURA DE OFERTAS: / / 2012; ..... HS

**TRIPLICADO**  
MUNICIPALIDAD DE USHUAIA  
SECRETARÍA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA  
SECRETARÍA DE HACIENDA Y FINANZAS  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN S.D. y G.U.  
EDIFICIO ADOLFO CANO - ARTURO CORONADO 486 - 1º PISO - USHUAIA (9410)  
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR.  
LICITACIÓN PÚBLICA S. D. y G.U. - S. H. y F. N° ...../2012  
"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA"  
APERTURA DE OFERTAS: / / 2012; ..... HS

**ARTÍCULO 16.3.-** Los sobres o paquetes interiores deberán estar individualizados de la siguiente manera:

**SOBRE N° 1**  
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE  
A LA OFERTA DE LA FIRMA .....  
PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA S. D. y G.U. - S. H. y F. N° ...../2012  
"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA"

**SOBRE N° 2**  
OFERTA ECONÓMICA CORRESPONDIENTE A LA FIRMA .....  
PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA S. D. y G.U. - S. H. y F. N° ...../2012  
"SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA"

**ARTÍCULO 16.4.-** La oferta será mecanografiada o escrita en tinta indeleble y firmada por el Oferente o por una o más personas debidamente autorizadas para representar al Oferente, de acuerdo a lo señalado en la documentación presentada sobre existencia y representación legal y para obligarlo en virtud del Contrato. Esta autorización deberá constar en un poder escrito incluido en el SOBRE N° 1. Las personas jurídicas acreditarán su existencia y representación de conformidad con la normativa legal vigente. Todas las páginas de la oferta y la documentación técnica, excepto las que contengan material técnico o impreso no modificado, llevarán la firma de la persona o personas que firmen la oferta.-

Ing. Rubén FERRERAS  
Dir. de Programa Conv. y Proy. Esp.  
Serv. Públicos



**ARTÍCULO 16.5.-** En la documentación técnica y partes pertinentes de la documentación a presentar, deberá ser firmada por el Representante Técnico.-

**ARTÍCULO 16.6.-** La oferta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras ni tachaduras, salvo cuando fuere necesario para corregir errores del Oferente, en cuyo caso las correcciones deberán llevar las iniciales de la persona o personas que firmen la oferta. En caso contrario, las correcciones se entenderán como no escritas.-

**ARTÍCULO 16.7.-** Si los sobres o paquetes exteriores fuesen entregados sin cerrar o sin las leyendas requeridas en el artículo 16.2.-, o en el caso de entregar la oferta por correo, la Municipalidad no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta sea traspapelada o abierta prematuramente o entregada con posterioridad a la hora y fecha fijada.-

#### **ARTÍCULO 17.- PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.**

**ARTÍCULO 17.1.-** Las ofertas deberán ser recibidas por la Municipalidad en la Dirección de Administración - Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, Edificio Adolfo Cano, Arturo Coronado 486 - 1º Piso hasta una (1) hora antes de la fecha fijada para la apertura de ofertas el día ..... de ..... de 2012.-

**ARTÍCULO 17.2.-** El Municipio podrá, a su entera discreción, prorrogar el plazo para la presentación de ofertas mediante enmienda de los Documentos de Licitación de conformidad con el artículo 6, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del Municipio y de los Oferentes anteriormente sujetos a plazo quedarán en lo sucesivo sujetos al nuevo plazo prorrogado.-

#### **ARTÍCULO 18.- OFERTAS TARDÍAS.**

**ARTÍCULO 18.1.-** Las ofertas que reciba el Municipio después del plazo establecido en el artículo 17.-, serán devueltas al Oferente sin abrir.-

#### **ARTÍCULO 19.- MODIFICACIÓN Y RETIRO DE OFERTAS.**

**ARTÍCULO 19.1.-** El Oferente podrá modificar o retirar la oferta una vez presentada, a condición de que el Municipio la reciba antes de que venza el plazo fijado para la presentación.-

**ARTÍCULO 19.2.-** La notificación de modificación o retiro de la oferta será preparada, sellada, marcada, y enviada por el Oferente de conformidad con el artículo 16. También podrá notificarse el retiro de la oferta mediante nota, a más tardar, en la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de ofertas.-

**ARTÍCULO 19.3.-** Las ofertas no podrán ser modificadas una vez vencido el plazo para su presentación.-

**ARTÍCULO 19.4.-** No se podrán retirar la/las ofertas en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación y la expiración del período de validez de la oferta. El Oferente que retire su oferta durante este intervalo perderá la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.-

### **E. APERTURA Y EVALUACION DE LAS OFERTAS.**

#### **ARTÍCULO 20.- APERTURA DE LAS OFERTAS POR LA MUNICIPALIDAD.**

**ARTÍCULO 20.1.-** El Municipio abrirá las ofertas en acto público en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, a las doce (12:00) horas del ..... de ..... de 2012 en el Salón Intendencia del Edificio Municipal "Adolfo Cano" - Arturo Coronado 486 - 2º Piso - Ushuaia (9410) - Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur - República Argentina. Los representantes de los Proponentes que asistan podrán firmar el Acta de Apertura al que se refiere el artículo 20.3.-

**ARTÍCULO 20.2.-** En ocasión de la apertura de las ofertas se anunciarán los nombres de los Oferentes, los precios, el monto total de cada una de ellas y de las ofertas alternativas (si las mismas se hubieran presentado), modificaciones y retiros de ofertas y la existencia o falta de la



Garantía de Mantenimiento de la Oferta necesaria, así como los demás pormenores que el Municipio, a su criterio, estime conveniente.-

**ARTÍCULO 20.3.-** El Municipio labrará un Acta de Apertura de las ofertas, en la que incluirá la información que se dio a conocer a los asistentes a ese acto, de conformidad con lo estipulado en el artículo 20.2.-

**ARTÍCULO 20.4.-** Después de la apertura de las ofertas la información referente al examen, clasificación, evaluación, comparación de las ofertas y las recomendaciones concernientes a la adjudicación del Contrato no será divulgada a los Oferentes o a otras personas que no estén vinculadas al proceso, hasta que se haya hecho el anuncio oficial de la Preadjudicación al Oferente favorecido.-

#### **ARTÍCULO 21.- ACLARACIÓN DE OFERTAS.**

**ARTÍCULO 21.1.-** A fin de facilitar el examen, evaluación y comparación de ofertas, la Comisión de Preadjudicación podrá, a su discreción, solicitar a un Oferente que aclare cualquier asunto concerniente a su oferta. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente se harán por escrito y no se pedirá, ofrecerá, ni permitirá cambios en el precio ni en los aspectos substanciales de la oferta.-

#### **ARTÍCULO 22.- EXAMEN PRELIMINAR.**

**ARTÍCULO 22.1.-** Antes de proceder a la evaluación detallada conforme al artículo 23, la Comisión de Preadjudicación determinará si cada oferta se ajusta esencialmente a los Documentos de Licitación. Se examinarán las ofertas para determinar si están completas, si hay errores de cálculo, si se han suministrado las Garantías requeridas, si los documentos han sido debidamente firmados y si, en general, las ofertas están en orden.-

**ARTÍCULO 22.2.-** Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera:

a) Si existiere discrepancia entre el precio unitario y el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido. Si el Licitante no aceptare la corrección, su oferta será rechazada.-

b) Si existiere una discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras.-  
El precio total rectificado de esta manera será considerado, a continuación, como el precio básico de la oferta.-

**ARTÍCULO 22.3.-** A los fines de estos artículos, se considerará que una oferta se ajusta esencialmente a los Documentos de Licitación cuando corresponda, sin diferencias de importancia, a todas las estipulaciones y condiciones de dichos documentos. Para llegar a esta determinación, la Comisión de Preadjudicación se basará en los documentos que constituyan la propia oferta sin recurrir a factores externos.-

**ARTÍCULO 22.4.-** Si la Comisión de Preadjudicación determina que la oferta no se ajusta en lo esencial a los Documentos de Licitación, la rechazará y el defecto no podrá ser subsanado con posterioridad por el Oferente.-

**ARTÍCULO 22.5.-** La Comisión de Preadjudicación podrá desestimar errores menores de forma o faltas de conformidad con los Documentos de Licitación o irregularidades en una oferta a condición de que no se aparte significativamente de dichos documentos y de que con ello no se afecte la posición relativa de otro Oferente.-

#### **ARTÍCULO 23.- EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS.**

**ARTÍCULO 23.1.-** Una vez que la Comisión de Preadjudicación haya determinado que las ofertas se ajustan esencialmente a los Documentos de Licitación conforme al artículo 22, procederá a su evaluación y comparación por SERVICIO.-

**ARTÍCULO 23.2.-** Se deja constancia que los precios cotizados son una parte de los elementos que hacen a la cotización, no siendo estos el factor determinante. Se analizarán exhaustivamente los antecedentes, experiencia, antigüedad de la empresa, equipos e infraestructura, capacidad técnico-financiera, plan de trabajos, etc. En la evaluación de las

Ing. Rubén FERRERAS



ofertas, la Comisión de Preadjudicación tendrá en cuenta los siguientes aspectos, calificándolos con el Puntaje Máximo que a continuación se detalla:

### SERVICIO I - Higiene Urbana

1.- PUNTAJE DEL SOBRE N° 1	PUNTAJE MÁXIMO		
			100
1.1.- CALIDAD DEL PROYECTO PROPUESTO		20	
1.1.1.- Presentación de la oferta, cumplimiento del pliego, cantidad de datos, claridad y presentación.	2		
1.1.2.- Estructuras operativas propuestas.	4		
1.1.2.1.- Propuesta de organización general del servicio: ruteos, frecuencias, horarios, personal a emplear, etc.	3		
1.1.2.2.- Propuesta del sistema de atención de reclamos.	1		
1.1.3.- Propuesta de equipamiento, bases operativas y mantenimiento de equipos, máquinas y vehículos.		10	
1.1.3.1.- Propuesta del tipo y cantidad de equipos para este servicio. Marcas y modelos de equipos, máquinas y vehículos. Capacidad. Año de Fabricación. Lugar de fabricación.	6		
1.1.3.2.- Base de operaciones. Equipamiento propuesto.	3		
1.1.3.3.- Sistema de mantenimiento de los diferentes equipos.	1		
1.1.4.- Cobertura General.		4	
1.1.4.1.- Propuesta de calidad de cada servicio.	2		
1.1.4.2.- Proyección a siete (7) años de los servicios.	2		
1.1.4.3.- Propuesta de un plan de difusión de pautas ambientales y relaciones con la comunidad.	2		
1.1.4.4.- Propuesta de atención de reclamos del vecino.	1		
1.2.- ANTECEDENTES EN SERVICIOS SIMILARES (1)		30	
1.2.1.- Antecedentes de la firma en servicios de recolección de residuos.			
1.2.1.1.- Ha ejecutado contratos de Servicios de Recolección de Residuos Domiciliarios atendiendo poblaciones de:		10	
Más de 100.000 habitantes	10		
De 100.000 a 75.000 habitantes	8		
De 75.000 a 50.000 habitantes	5		
De 50.000 a 25.000 habitantes	3		
Menos de 25.000 habitantes.	0		
1.2.1.2.- Ha ejecutado Servicios de Recolección de residuos mediante contenedores (de ½ m³ a 5 m³):		6	
Más de 100 contenedores en servicio	6		
De 100 a 50 contenedores en servicio	3		
Menos de 50 contenedores en servicio.	1		
1.2.2.- Antecedentes de la firma en la ejecución de contratos de servicios de barrido y limpieza de calles, atendiendo poblaciones de:		7	
Más de 100.000 habitantes	7		
De 100.000 a 50.000 habitantes	5		
Menos de 50.000 habitantes.	3		
1.2.3.- Antecedentes de la firma en otros servicios:		7	
Desobstrucción de bocas de tormenta	1		
Limpieza de edificios e industrias	1		
Mantenimiento en Áreas Verdes.	1		
Rellenos sanitarios	1		
Clasificación de residuos	1		
Reciclado de residuos	1		
Otros	1		
1.3.- CAPACIDAD TÉCNICO - PROFESIONAL - EMPRESARIAL		30	
1.3.1.- Grado de especialización de la firma en servicios de Higiene Urbana.		4	
1.3.1.1.- Especialización según surge de los alcances de su objeto social (Estatuto) y de los antecedentes.	4		
1.3.2.- Grado de especialización según la composición de sus planteles profesionales y técnicos, y en concordancia con los antecedentes presentados por cada uno de ellos.		4	
1.3.2.1.- Estructura directiva de la Empresa. Nivel de profesionalismo de sus directores.	1		
1.3.2.2.- Estructura Gerencial de la Empresa. Nivel de profesionalismo del personal a cargo de las siguientes gerencias: General, Operativa, Administrativa, Personal, Comercial, Mantenimiento, etc.	1		



	PUNTAJE MÁXIMO			
1.3.2.3.- Estructura de Jefaturas de la Empresa. Nivel de Profesionalismo del personal a cargo de las jefaturas administrativas, operativas, etc.	1			
1.3.2.4.- Representante Técnico. Grado de especialización.	1			
1.3.3.- Grado de especialización según el equipamiento propio actual y bienes de la empresa. Vehículos específicos para las tareas motivo del presente servicio en perfecto estado de funcionamiento (camiones compactadores, porta volquetes, barredoras, minicargadoras, etc.) (lugar donde se encuentran los equipos, características, marca, modelo, etc):		8		
Más de 25 unidades	8			
De 25 a 15 unidades	4			
De 14 a 5 unidades	1			
Menos de 5 unidades.	0			
1.3.4.- Grado de especialización según el equipamiento propio y bienes de la empresa. Vehículos livianos en perfecto estado de funcionamiento (móviles tipo sedán, pick-ups, rancheros, etc.) (lugar donde se encuentran los vehículos, características, marca, modelo, etc):		4		
Más de 15 unidades	4			
De 14 a 8 unidades	2			
De 7 a 2 unidades	1			
Menos de 2 unidades	0			
1.3.5.- Grado de especialización según el equipamiento propio y bienes de la empresa. Maquinaria en perfecto estado de funcionamiento (tractores, motoniveladoras, cargadoras, retroexcavadoras, compactadoras pata de cabra, etc.):		8		
Más de 15 unidades	8			
De 15 a 10 unidades	4			
De 9 a 5 unidades	1			
Menos de 5 unidades.	0			
1.3.6.- Grado de especialización según el equipamiento propio y bienes de la empresa. Resto de los bienes enumerados (equipos, herramientas, inmuebles, etc.):		2		
Puntaje a criterio del evaluador.	2			
1.4.- CAPACIDAD ECONÓMICA - FINANCIERA (2)			20	
1.4.1.- Envergadura de la empresa según su facturación:		7		
Más de veinte millones de pesos (\$/año 20.000.000,00) en el año	7			
De quince millones de pesos (\$/año 15.000.000,00) a veinte millones de pesos (\$/año 20.000.000,00) en el año	4			
De diez millones de pesos (\$/año 10.000.000,00) a quince millones de pesos (\$/año 15.000.000,00) en el año	2			
Menos de diez millones de pesos (\$/año 10.000.000,00) en el año.	0			
1.4.2.- Estado de la empresa según su liquidez:		8		
1.4.2.1.- Índice de liquidez (IL) IL ≥ 1,1 puntaje 2 1,1 > IL ≥ 0,7 puntaje proporcional entre 2 y 0 IL < 0,7 puntaje 0	2			
1.4.2.2.- Índice de acidez (IA) IA ≥ 1,1 puntaje 2 1,1 > IA ≥ 0,7 puntaje proporcional entre 2 y 0 IA < 0,7 puntaje 0	2			
1.4.2.3.- Índice de endeudamiento con terceros reales (IE) IE ≤ 0,9 puntaje 2 0,9 < IE ≤ 1,2 puntaje proporcional entre 2 y 0 IE > 1,2 puntaje 0	2			
1.4.2.4.- Rentabilidad sobre el Patrimonio Neto (RPN) RPN ≥ 12% puntaje 2 8% ≥ RPN > 12% puntaje proporcional entre 2 y 0 RPN < 8% puntaje 0.	2			
1.4.3.- Capacidad financiera para realizar el servicio:		4		
Puntaje a asignar a criterio de la Comisión de Preadjudicación en función de los compromisos bancarios y/o societarios presentados que demuestren la factibilidad del financiamiento, y/o cuenta con suficiente capital de trabajo para el cumplimiento de los Servicios motivo de la presente licitación, y/o presenta constancias que la o las firmas oferentes tienen activos líquidos y/o acceso a líneas de crédito disponibles u otros recursos financieros.	4			



	PUNTAJE MÁXIMO		
1.4.4.- Cumplimiento de las obligaciones impositivas y previsionales: Puntaje a asignar a criterio de la Comisión de Preadjudicación en función del cumplimiento que presente la/s Empresa/s oferentes en cuanto a sus obligaciones fiscales, impositivas, sociales, previsionales, etc., según surja de la documentación presentada y la información con que cuenta el evaluador.	1		
<b>2.- PUNTAJE DEL SOBRE N° 2</b>			<b>100</b>
El puntaje de cada oferente será calculado con la siguiente expresión: $\frac{\text{(Monto de la menor oferta del SERVICIO I)} \times 100}{\text{(Monto de la oferta del SERVICIO I)}}$			

(1) Los puntajes asignados en cada uno de los servicios indicados estarán afectados por un coeficiente K que mide la calidad de las prestaciones efectuadas.  $0 \leq K \leq 1$ . El coeficiente K será impuesto por la Comisión de Preadjudicación según:

- Las constancias de ejecución de servicios que presenten los oferentes.
- La información que se recabe de los comitentes donde se haya o se esté prestando servicios.
- Inspecciones que se realicen.

a	b	c	d	e = c x d
Ítem	Servicio Analizado	Coeficiente K $0 \leq K \leq 1$	Puntaje Asignado	Puntaje Normalizado
1.2.1.1.-	Recolección Domiciliaria			
1.2.1.2.-	Recolección por contenedores			
1.2.2.-	Barrido y limpieza de calles			
1.2.3.-	Varios			

(2) Los datos para realizar los cálculos correspondientes se extraerán del balance del último ejercicio contable, o del estado de situación patrimonial. En el caso de U.T.E., las evaluaciones se realizarán según el promedio ponderado que surjan de acuerdo a la participación societaria de cada una de las empresas asociadas.

En ambos casos, solo se tomarán los datos contables correspondientes a las actividades relativas a los servicios realizados de higiene urbana o relacionados con las mismas.

### **SERVICIO II – Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos**

	PUNTAJE MÁXIMO		
<b>1.- PUNTAJE DEL SOBRE N° 1</b>			<b>100</b>
1.1.- CALIDAD DEL PROYECTO PROPUESTO		20	
1.1.1.- Presentación de la oferta, cumplimiento del pliego, cantidad de datos, claridad y presentación.	3		
1.1.2.- Propuesta de equipamiento, bases operativas y mantenimiento de equipos, máquinas y vehículos.	10		
1.1.2.1.- Propuesta del tipo y cantidad de equipos para este servicio. Marcas y modelos de equipos, máquinas y vehículos. Capacidad. Año de fabricación. Lugar de fabricación.	6		
1.1.2.2.- Base de operaciones. Equipamiento propuesto.	3		
1.1.2.3.- Sistema de mantenimiento de los diferentes equipos.	1		
1.1.3.- Cobertura General.	7		
1.1.3.1.- Propuesta de calidad del servicio.	3		
1.1.3.2.- Proyección a siete (7) años de los servicios.	2		
1.1.3.3.- Propuesta de un plan de difusión de pautas ambientales y relaciones con la comunidad.	2		
1.2.- ANTECEDENTES EN SERVICIOS SIMILARES (1)		30	
1.2.1.- Antecedentes de la firma en la ejecución de contratos de Servicios de Relleno Sanitario, clasificación de residuos, reciclado u otro tipo de trabajos de características asimilables atendiendo poblaciones de:	15		
Más de 100.000 habitantes	15		
De 100.000 a 75.000 habitantes	8		
De 75.000 a 50.000 habitantes	5		
De 50.000 a 25.000 habitantes	3		
Menos de 25.000 habitantes.	0		

Ing. Rubén FERRERAS  
Dir. de Programa Cpnv. y Proy. Esp.  
Dir. de Obras y Serv. Públicos



	PUNTAJE MÁXIMO		
1.2.2.- Antecedentes de la firma en otros servicios:		15	
Obras viales con utilización de maquinaria	2		
Obras de movimiento de suelos	2		
Recolección de Residuos Domiciliarios	3		
Servicios de Recolección de residuos mediante contenedores	1		
Barrido y limpieza de calles	1		
Desobstrucción de bocas de tormenta	1		
Limpieza de edificios e industrias	1		
Mantenimiento en Áreas Verdes.	1		
Clasificación de residuos	1		
Reciclado de residuos	1		
Otros	1		
1.3.- CAPACIDAD TÉCNICO - PROFESIONAL - EMPRESARIAL		30	
1.3.1.- Grado de especialización de la firma.		4	
1.3.1.1.- Especialización según surge de los alcances de su objeto social (Estatuto) y de los antecedentes.-	4		
1.3.2.- Grado de especialización según la composición de sus planteles profesionales y técnicos, y en concordancia con los antecedentes presentados por cada uno de ellos.		4	
1.3.2.1.- Estructura directiva de la Empresa. Nivel de profesionalismo de sus directores.	1		
1.3.2.2.- Estructura Gerencial de la Empresa. Nivel de profesionalismo del personal a cargo de las siguientes gerencias: General, Operativa, Administrativa, Personal, Comercial, Mantenimiento, etc.	1		
1.3.2.3.- Estructura de Jefaturas de la Empresa. Nivel de Profesionalismo del personal a cargo de las jefaturas administrativas, operativas, etc.	1		
1.3.2.4.- Representante Técnico. Grado de especialización.	1		
1.3.3.- Grado de especialización según el equipamiento propio actual y bienes de la empresa. Vehículos específicos para las tareas motivo del presente servicio en perfecto estado de funcionamiento (camiones, compactadoras de residuos pata de cabra, retroexcavadoras, cargadoras, topadoras, etc.) (lugar donde se encuentran los equipos, características, marca, modelo, etc):		8	
Más de 15 unidades	8		
De 15 a 10 unidades	4		
De 9 a 5 unidades	1		
Menos de 5 unidades.	0		
1.3.4.- Grado de especialización según el equipamiento propio y bienes de la empresa. Vehículos livianos en perfecto estado de funcionamiento (móviles tipo sedán, pick-ups, rancheros, etc.) (lugar donde se encuentran los vehículos, características, marca, modelo, etc):		4	
Más de 15 unidades	4		
De 14 a 8 unidades	2		
De 7 a 2 unidades	1		
Menos de 2 unidades	0		
1.3.5.- Grado de especialización según el equipamiento propio y bienes de la empresa. Resto de los bienes enumerados (equipos, herramientas, inmuebles, etc.):		2	
Puntaje a criterio del evaluador.	2		
1.4.- CAPACIDAD ECONÓMICA - FINANCIERA (2)		20	
1.4.1.- Envergadura de la empresa según su facturación:		7	
Más de veinte millones de pesos (\$/año 20.000.000,00) en el año	7		
De quince millones de pesos (\$/año 15.000.000,00) a veinte millones de pesos (\$/año 20.000.000,00) en el año	4		
De diez millones de pesos (\$/año 10.000.000,00) a quince millones de pesos (\$/año 15.000.000,00) en el año	2		
Menos de diez millones de pesos (\$/año 10.000.000,00) en el año.	0		
1.4.2.- Estado de la empresa según su liquidez:		8	
1.4.2.1.- Índice de liquidez (IL)			
IL ≥ 1,1 puntaje 2			
1,1 > IL ≥ 0,7 puntaje proporcional entre 2 y 0	2		
IL < 0,7 puntaje 0			
1.4.2.2.- Índice de acidez (IA)			
IA ≥ 1,1 puntaje 2			
1,1 > IA ≥ 0,7 puntaje proporcional entre 2 y 0	2		
IA < 0,7 puntaje 0			

Ing. Rubén FERRERAS



	PUNTAJE MÁXIMO			
1.4.2.3.- Índice de endeudamiento con terceros reales (IE) IE ≤ 0,9 puntaje 2 0,9 < IE ≤ 1,2 puntaje proporcional entre 2 y 0 IE > 1,2 puntaje 0	2			
1.4.2.4.- Rentabilidad sobre el Patrimonio Neto (RPN) RPN ≥ 12% puntaje 2 8% ≥ RPN > 12% puntaje proporcional entre 2 y 0 RPN < 8% puntaje 0.	2			
1.4.3.- Capacidad financiera para realizar el servicio: Puntaje a asignar a criterio de la Comisión de Preadjudicación en función de los compromisos bancarios y/o societarios presentados que demuestren la factibilidad del financiamiento, y/o cuenta con suficiente capital de trabajo para el cumplimiento de los Servicios motivo de la presente licitación, y/o presenta constancias que la o las firmas oferentes tienen activos líquidos y/o acceso a líneas de crédito disponibles u otros recursos financieros.	4			
1.4.4.- Cumplimiento de las obligaciones impositivas y previsionales: Puntaje a asignar a criterio de la Comisión de Preadjudicación en función del cumplimiento que presente la/s Empresa/s oferentes en cuanto a sus obligaciones fiscales, impositivas, sociales, previsionales, etc., según surja de la documentación presentada y la información con que cuenta el evaluador.	1			
<b>2.- PUNTAJE DEL SOBRE N° 2</b>				<b>100</b>
El puntaje de cada oferente será calculado con la siguiente expresión: $\frac{\text{(Monto de la menor oferta del SERVICIO II)} \times 100}{\text{(Monto de la oferta del SERVICIO II)}}$				

(1) Los puntajes asignados en cada uno de los servicios indicados estarán afectados por un coeficiente K que mide la calidad de las prestaciones efectuadas.  $0 \leq K \leq 1$ . El coeficiente K será impuesto por la Comisión de Preadjudicación según:

- Las constancias de ejecución de servicios que presenten los oferentes.
- La información que se recabe de los comitentes donde se haya o se esté prestando servicios.
- Inspecciones que se realicen.

a	b	c	d	e = c x d
Ítem	Servicio Analizado	Coeficiente K $0 \leq K \leq 1$	Puntaje Asignado	Puntaje Normalizado
1.2.1.-	Relleno Sanitario			
1.2.2.-	Varios			

(2) Los datos para realizar los cálculos correspondientes se extraerán del balance del último ejercicio contable, o del estado de situación patrimonial. En el caso de U.T.E., las evaluaciones se realizarán según el promedio ponderado que surjan de acuerdo a la participación societaria de cada una de las empresas asociadas.

En ambos casos, solo se tomarán los datos contables correspondientes a las actividades relativas a los servicios realizados de higiene urbana o relacionados con las mismas.

**ARTÍCULO 23.3.-** El puntaje definitivo total de valuación por SERVICIO de la empresa oferente surgirá de la siguiente expresión matemática:

SERVICIO I:

$$\text{PUNTAJE TOTAL} = (\text{PUNTAJE SOBRE N° 1} \times 0,50) + (\text{PUNTAJE SOBRE N° 2} \times 0,50).-$$

SERVICIO II:

$$\text{PUNTAJE TOTAL} = (\text{PUNTAJE SOBRE N° 1} \times 0,30) + (\text{PUNTAJE SOBRE N° 2} \times 0,70).-$$

**ARTÍCULO 23.4.-** En la comparación de las ofertas se considerará más ventajosa aquella de mayor puntaje obtenido conforme el artículo 23.3.-

**ARTÍCULO 23.5.-** Con los datos obtenidos en la evaluación realizada, la Comisión de Preadjudicación labrará el Acta correspondiente.-

Ing. Rubén FERRERAS



## ARTÍCULO 24.- CONTACTOS CON EL MUNICIPIO.

**ARTÍCULO 24.1.-** A excepción de lo dispuesto en el artículo 21, desde el momento de la apertura de las ofertas hasta el momento de la Preadjudicación, los Oferentes no se pondrán en contacto con la Comisión de Preadjudicación, ni con empleados de la Municipalidad que tengan injerencia en algún aspecto concerniente a la preadjudicación de la licitación.-

**ARTÍCULO 24.2.-** Cualquier intento, por parte de un Oferente, de ejercer influencia sobre la Comisión de Preadjudicación en la evaluación, comparación de ofertas o en su decisión sobre la adjudicación de la licitación podrá dar lugar al rechazo de su oferta.-

## F. ADJUDICACION DE LA LICITACIÓN.

### ARTÍCULO 25.- DERECHO DEL MUNICIPIO DE ACEPTAR O RECHAZAR CUALQUIER O TODAS LAS OFERTAS.

**ARTÍCULO 25.1.-** Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 23, el Municipio se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como el de declarar desierta la licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del Servicio, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto del Oferentes o los Oferentes afectados por esta decisión y sin tener la obligación de comunicar los motivos de ella.-

### ARTÍCULO 26.- NOTIFICACIÓN DE LA PREADJUDICACIÓN.

**ARTÍCULO 26.1.-** El Acta de Preadjudicación de la Licitación será expuesta durante tres (3) días en el Dirección de Administración – Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana – Edificio Adolfo Cano – Arturo Coronado 486 – 1° Piso – Ushuaia (9410) – Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.-

**ARTÍCULO 26.2.-** Los oferentes podrán formular impugnación fundada a la Preadjudicación dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al último día de exposición realizada según el artículo anterior.-

**ARTÍCULO 26.3.-** Las impugnaciones serán resueltas por la Autoridad Competente previa a la Adjudicación de la Licitación, dentro de los cinco (5) días posteriores a la presentación.-

**ARTÍCULO 26.4.-** La Adjudicación se hará efectiva mediante acto administrativo emitido por la Autoridad Competente dentro del plazo de mantenimiento de la oferta.-

**ARTÍCULO 26.5.-** La Adjudicación será comunicada al o los Oferentes seleccionados dentro de los siete (7) días de acordada la misma, por nota y con copia autenticada del acto administrativo de Adjudicación.-

**ARTÍCULO 26.6.-** Una vez que el o los Oferentes seleccionados haya suministrado las respectivas Garantías de Fiel Cumplimiento del Contrato de conformidad con el artículo 29.4, el Municipio notificará de inmediato a cada uno de los Oferentes no seleccionados, que su oferta ha sido rechazada, y cancelará las respectivas Garantías de Mantenimiento de la Oferta, devolviéndolas a los Oferentes no seleccionados, de conformidad con el artículo 14.5.-

### ARTÍCULO 27.- PLAZOS.

**ARTÍCULO 27.1.-** Salvo que se establezca expresamente lo contrario, todos los plazos fijados en el presente pliego serán computados en días corridos. Si la fecha indicada o el vencimiento de un plazo coincidiera con un día feriado o de asueto administrativo, se tomará el día hábil inmediato posterior.-

Ing. Rubén FERRERAS



## G. CONDICIONES DEL CONTRATO.

### ARTÍCULO 28.- NORMAS.

**ARTÍCULO 28.1.-** Los elementos y bienes que se deban suministrar durante la vigencia del contrato, se ajustarán a las normas mencionadas en las Especificaciones Técnicas o a otras normas equivalentes reconocidas internacionalmente, que aseguren calidad igual o superior y, en defecto de una norma aplicable, a la versión autorizada que rija en el país de origen de los bienes, entendiéndose por tal, la más reciente que haya sido publicada por la entidad competente en ese país.

### ARTÍCULO 29.- MARCO NORMATIVO DE LA ORDEN DE COMPRA Y DEL CONTRATO.

**ARTÍCULO 29.1.-** A los efectos legales correspondientes, forman parte integrante del Contrato y de la Orden de Compra los siguientes elementos:

- a) Ordenanza Municipal N° 3693, promulgada por Decreto Municipal N° 239/10.-
- b) El Pliego Licitatorio, sus modificaciones y/o ampliaciones que se hubiesen producido.-
- c) Las disposiciones del Reglamento de la Ley de Contabilidad, aprobado por Decreto N° 292/72.-
- d) La oferta adjudicada.-
- e) El Acto Administrativo de Adjudicación.-
- f) El Contrato, la Orden de Compra y sus eventuales anexos.-
- g) Subsidiariamente, los principios generales del Derecho Administrativo.-

**ARTÍCULO 29.2.-** Utilización de los documentos contractuales e información.-

- a) La Empresa Contratista no revelará, sin previo consentimiento escrito del Municipio, la Orden de Compra, el Contrato o alguna de sus disposiciones, ni cualquier especificación, plano, diseño, muestra y/o información suministrada por el Municipio o en su nombre que se relacione con el Contrato y la Orden de Compra a ninguna persona, salvo a las empleadas por el Contratista a los efectos del cumplimiento de la misma. Lo que se revele a esas personas será confidencial y no excederá de lo necesario para el cumplimiento de la Orden de Compra y el Contrato.-
- b) La Empresa Contratista no utilizará, sin previo consentimiento por escrito del Municipio, ninguno de los documentos o información indicados en el artículo 29.1.- para una finalidad distinta al cumplimiento del Contrato y la Orden de Compra.-
- c) Los documentos indicados en el artículo 29.1.-, seguirán siendo de propiedad del Municipio y, si éste lo requiriese, le serán devueltos (en todos sus ejemplares) una vez cumplidas todas las obligaciones del Proveedor con arreglo a la Orden de Compra y al Contrato.-

**ARTÍCULO 29.3.-** Derechos de patente.-

La Empresa Contratista liberará de toda responsabilidad a la Municipalidad en caso de acciones entabladas por terceros en razón de transgresiones de derechos de patente, autor, marca registrada o diseños industriales como consecuencia de la utilización de los bienes o parte de ellos.-

**ARTÍCULO 29.4.-** Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y la Orden de Compra.-

- a) Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de adjudicación, el Oferente seleccionado como Adjudicatario deberá suministrar una Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.-
- b) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato estará expresada en pesos de la República Argentina por un monto equivalente al veinte por ciento (20 %) del monto de la o las ofertas aceptadas y consignadas en el o los Contratos, y se presentará, a elección del Oferente seleccionado como Contratista, en una de las siguientes modalidades:
  - 1- póliza de seguro de caución emitida por una aseguradora aceptada por la Superintendencia de Seguros de la República Argentina.-
  - 2- depósito en la cuenta de la Municipalidad de Ushuaia N° 171-0008/9, del Banco Provincia de Tierra del Fuego. Esta Garantía no devengará intereses.-
  - 3- cheque certificado, giro o transferencia bancaria a la orden de la Municipalidad.-
  - 4- Fianza bancaria que deberá establecer como condiciones esenciales las siguientes:
    - i. Que se hará efectiva a simple requerimiento del comitente sin necesidad de otro requisito, ni previa constitución en mora al deudor ni al fiador.-

Ing. Rubén FERRERAS



- ii. Que se constituya al fiador en deudor solidario y principal pagador, en concordancia con los artículos 2003, 2005 y 2013 del Código Civil.-
- iii. Que no establezca fecha de vencimiento.-
- c) Todas las garantías deberán ser satisfactorias a juicio del Municipio y realizarse a favor de la MUNICIPALIDAD DE USHUAIA.-
- d) 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 Oferente, Adjudicatario y/o Contratista, en lo que excedieran de la garantía brindada.-
- e) Cada vez que se adecuen los precios del contrato conforme al artículo 33, la empresa Contratista deberá ampliar el monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en la misma proporción que la adecuación aprobada.-
- f) El monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato será pagadero al Municipio como indemnización por las pérdidas que le ocasionare el incumplimiento de la Empresa Contratista de sus obligaciones.-
- g) La circunstancia de que el Oferente seleccionado como Adjudicatario no de cumplimiento a lo dispuesto en el punto a) del presente artículo, podrá constituir causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en cuyo caso el Municipio podrá adjudicar el Servicio de Recolección de Residuos y Barrido de calles en la ciudad de Ushuaia al Oferente cuya oferta evaluada sea la más alta después de la anulada, o llamar a una nueva licitación.-
- h) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato será cancelada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha en que la Empresa Contratista haya cumplido las obligaciones incluidas en el Contrato.-

#### **ARTÍCULO 30.- CESIÓN.**

**ARTÍCULO 30.1.-** La Empresa Contratista prestadora del servicio no podrá ceder total ni parcialmente los derechos ni las obligaciones que le incumben con arreglo al Contrato y la Orden de Compra, salvo con el consentimiento previo y escrito de la Municipalidad.-

**ARTÍCULO 30.2.-** Los derechos y obligaciones emergentes de la Orden de Compra y del Contrato celebrado entre la Municipalidad y la Empresa Adjudicataria, no podrán ser cedidos ni transferidos a terceros, total o parcialmente, salvo conformidad otorgada expresamente por la Municipalidad mediante el Acto Administrativo correspondiente.-

**ARTÍCULO 30.3.-** Con posterioridad a la firma del Contrato, la Empresa Contratista no podrá asociarse a ninguna persona física o jurídica sin el consentimiento previo de la Municipalidad.-

#### **ARTÍCULO 31.- SUBCONTRATOS.**

**ARTÍCULO 31.1.-** La Empresa Contratista notificará a la Municipalidad por escrito, todos los subcontratos que suscriba en virtud del Contrato y la Orden de Compra.-

**ARTÍCULO 31.2.-** La notificación y comunicación de los subcontratos formalizados a la Municipalidad, no eximirá a la Empresa Contratista de las responsabilidades u obligaciones que le incumben con arreglo al Contrato y la Orden de Compra.-

#### **ARTÍCULO 32.- PRECIOS DEL CONTRATO**

**ARTÍCULO 32.1.-** Los precios que perciba la Empresa prestadora del Servicio por los bienes entregados y/o los servicios prestados de conformidad con el Contrato y la Orden de Compra no serán diferentes de los que haya cotizado en su oferta.-

#### **ARTÍCULO 33.- ADECUACIÓN DEL PRECIO DEL CONTRATO.**

**ARTÍCULO 33.1.-** Para la adecuación de los precios de contrato, en cada uno de los SERVICIOS, se tomará como base de cálculo, la incidencia de los componentes de la estructura de costos presentada en la documentación de la licitación y que sea aprobada oportunamente por el Municipio.-

Esta estructura se mantendrá fija e inamovible para cada SERVICIO durante toda la vigencia del contrato.-



Se podrá presentar una estructura de costo distinta para cada SERVICIO contemplado en el Pliego de Cláusulas Generales y Particulares y el Pliego de Especificaciones Técnicas, en base a las diferencias que pudieran tener por sus características particulares.-

Los índices de los distintos componentes o insumos serán los establecidos mensualmente por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), con excepción a los referidos al componente Mano de Obra.-

**ARTÍCULO 33.2.-** Sobre la base de la estructura de costos descriptas en el punto anterior y teniendo en cuenta la variación de cada uno de los componentes de la misma, la Empresa Contratista podrá solicitar la adecuación de precios del contrato cuando los costos de los factores principales que la componen reflejen una variación conjunta igual o superior al diez por ciento (10 %) a los precios de contrato o a los de la última redeterminación. La Municipalidad será la encargada de controlar las variaciones que se produzcan en los índices correspondientes y realizar las redeterminaciones que resulten necesarias. El porcentaje del precio total del contrato fijado en la estructura de costos declarada correspondiente al beneficio o utilidad se mantendrá fijo e inamovible durante la vigencia del mismo.-

**ARTÍCULO 33.3.-** Se tomará como base para el cálculo de las adecuaciones de precios, el mes de apertura de las ofertas.-

**ARTÍCULO 33.4.-** Se efectuarán las sucesivas adecuaciones del precio sobre la base del proporcional del contrato faltante de ejecutar, en la medida en que el valor absoluto de la expresión:

$$| \{ [(F_{ai} - F_{ai-1}) / F_{ai-1}] \times 100 \} | \text{ sea } \geq 10,00 \%$$

Donde:

$F_{ai}$  : Factor de adecuación del mes de la adecuación

$F_{ai-1}$  : Factor de adecuación de la adecuación anterior. Si no existiera una adecuación anterior se tomará el valor 1.

Los precios del proporcional del contrato faltante de ejecutar al momento de la nueva adecuación, se ajustarán y certificarán a partir del mes en que se verifique que el valor absoluto de la expresión:

$$| \{ [(F_{ai} - F_{ai-1}) / F_{ai-1}] \times 100 \} | \text{ sea } \geq 10,00 \%$$

Usando la siguiente fórmula:

$$P_i = P_o \times [ (\% U + (1 - \% U) F_{ai} ]$$

Donde:

$P_i$  : Monto del contrato faltante adecuado (i: nueva adecuación)

$P_o$  : Monto del contrato faltante al momento de la adecuación, expresada en valores básicos.

U: Utilidad o beneficio.

**ARTÍCULO 33.5.-** Se establece como Fórmula Polinómica de Referencia la siguiente expresión:

$$F_{ai} = [\alpha_{MOO} \times (MOO_i / MOO_o) + \alpha_{AE} \times (AE_i / AE_o) + \alpha_{RR} \times [ 0,7 (AE_i / AE_o) + 0,3 (MOT_i / MOT_o) ] + \alpha_{CL} \times (CL_i / CL_o) + \alpha_{GG} \times (GG_i / GG_o) + \alpha_{CF} \times (CF_i / CF_o)]$$

Siendo:

$(MOO_i / MOO_o)$  : Factor que mide la variación de los precios del componente Mano de Obra Operativa. Es la relación que surge de las variaciones en las escalas salariales del Convenio Colectivo de Trabajo N° 40/89 de la Federación Nacional de Trabajadores Camioneros y Obreros del Transporte Automotor de Cargas, Logística y Servicio entre el indicador del precio correspondiente al mes de la adecuación ( $MOO_i$ ) y el indicador del precio básico ( $MOO_o$ ).

$(MOT_i / MOT_o)$  : Factor que mide la variación de los precios del componente Mano de Obra de Taller. Es la relación que surge de las variaciones en las escalas salariales del Convenio Colectivo de Trabajo N° 40/89 de la Federación Nacional de Trabajadores Camioneros y Obreros del Transporte Automotor de Cargas, Logística y Servicio entre el indicador del precio correspondiente al mes de la adecuación ( $MOT_i$ ) y el indicador del precio básico ( $MOT_o$ ).

(AE<sub>i</sub> / AE<sub>0</sub>) : Factor que mide la variación de los precios del componente Amortización de Equipos. Es la relación entre el índice correspondiente al mes de la adecuación (AE<sub>i</sub>) y el índice básico (AE<sub>0</sub>).

(CL<sub>i</sub> / CL<sub>0</sub>) : Factor que mide la variación de los precios del componente Combustibles y Lubricantes. Es la relación entre el índice correspondiente al mes de la adecuación (CL<sub>i</sub>) y el índice básico (CL<sub>0</sub>).

(GG<sub>i</sub> / GG<sub>0</sub>) : Factor que mide la variación de los precios del componente Gastos Generales. Es la relación entre el índice correspondiente al mes de la adecuación (GG<sub>i</sub>) y el índice básico (GG<sub>0</sub>).

(CF<sub>i</sub> / CF<sub>0</sub>) : Factor que mide la variación de los precios del componente Costo Financiero. Es la relación entre el índice correspondiente al mes de la adecuación (CF<sub>i</sub>) y el índice básico (CF<sub>0</sub>).

Coeficientes de ponderación: Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total del contrato:

$$\alpha_{MOO} + \alpha_{AE} + \alpha_{RR} + \alpha_{CL} + \alpha_{GG} + \alpha_{CF} = 1$$

Donde:

$\alpha_{MOO}$  : coeficiente de ponderación mano de obra operativa

$\alpha_{AE}$  : coeficiente de ponderación de equipos

$\alpha_{RR}$  : coeficiente de ponderación de reparaciones y repuestos

$\alpha_{CL}$  : coeficiente de ponderación combustibles y lubricantes

$\alpha_{GG}$  : coeficiente de ponderación gastos generales

$\alpha_{CF}$  : coeficiente de ponderación costo financiero

#### ARTÍCULO 34.- PAGO.

**ARTÍCULO 34.1.-** A partir del primer día hábil del mes siguiente a la prestación de los Servicios o suministro de bienes, la Empresa Contratista presentará la o las facturas por los servicios efectivamente prestados y los bienes realmente suministrados, conformadas por la Inspección del Servicio, acompañadas por:

- Actas de Medición por rubro, suscriptas con la Inspección del Servicio.-
- Certificado Cumplimiento Fiscal emitidos por la Dirección de Rentas de la Provincia de Tierra del Fuego.-
- Certificado de Situación Fiscal Regular emitido por la Dirección de Rentas de la Municipalidad de Ushuaia.-
- Nómina del personal que cumplió tareas durante el período facturado.-
- Constancia de pago del Formulario AFIP 931 del mes anterior al de prestación del servicio correspondiente.-

**ARTÍCULO 34.2.-** Si la documentación presentada mereciere observaciones, la Empresa Contratista deberá presentar la documentación complementaria y/o rectificatoria.-

**ARTÍCULO 34.3.-** No se dará curso a la tramitación de la factura si la documentación solicitada en el artículo 34.1 no es cumplimentada.-

**ARTÍCULO 34.4.-** La Municipalidad efectuará los pagos a los treinta (30) días de la presentación de la factura y la solicitud de pago en mesa de Entradas de la Municipalidad.-

#### ARTÍCULO 34.5.- PRONTO PAGO.

La Contratista podrá solicitar un pronto pago del importe correspondiente a los certificados antes del vencimiento de los mismos, pudiendo el Municipio autorizar o no el mismo. De ser autorizado y para ello, se aplicará la tasa de descuento de documentos del Banco Provincia de Tierra del Fuego por cada día de anticipo del pago correspondiente.-

**ARTÍCULO 34.6.-** La Municipalidad de Ushuaia actuará como agente de retención del impuesto a los Ingresos Brutos (Art. 7 – Código Fiscal).-

**ARTÍCULO 34.7.-** De los importes a percibir se deducirán las multas, anticipos, servicios eventuales no realizados y todo otro tipo de descuento legal que corresponda efectuar.-



## **ARTÍCULO 35.- CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES, CARGAS SOCIALES Y APORTES PREVISIONALES.**

**ARTÍCULO 35.1.-** 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 Municipio, los comprobantes que acrediten fehacientemente el cumplimiento de sus obligaciones respecto a pago de jornales y demás remuneraciones que correspondan a todo gasto o costo relacionado a los servicios a su cargo, como así también los aportes a distintos organismos que determinen las leyes y/o convenios en vigencia.-

**ARTÍCULO 35.2.-** El incumplimiento de las obligaciones indicadas precedentemente, dará derecho al Municipio a proceder a la suspensión de la tramitación para el pago de los certificados que tramite el Contratista, hasta la presentación de los comprobantes requeridos.-

## **ARTÍCULO 36.- RÉGIMEN DE SEGUROS.**

**ARTÍCULO 36.1.-** Del tiempo y la forma de presentación:

Se admitirán inicialmente la presentación de un certificado de cobertura extendido por la compañía aseguradora que indique puntualmente:

- a) Seguros Contratados.
- b) Números de Pólizas.
- c) Tiempo de vigencia.

**ARTÍCULO 36.2.-** Dichos certificados de cobertura serán presentados en forma previa a la suscripción del Contrato y deberán ser acompañados para su aceptación con recibo y/o factura de pago definitivo del total o de la primera cuota en caso de corresponder. Esta certificación será aceptada hasta antes de darse inicio al servicio. En forma previa al inicio del Servicio, la empresa contratista deberá acompañar las Pólizas correspondientes, siendo condición indispensable su presentación para que la Inspección del Servicio autorice a dar inicio al Servicio de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia en todos sus Renglones.-

## **ARTÍCULO 36.3.- CONDICIONES.**

**ARTÍCULO 36.3.1.-** Cobertura por responsabilidad civil extra contractual:

Se cubrirá la responsabilidad civil extra contractual en la que incurra el asegurado por daños causados a bienes de terceros que ocurran en conexión directa con la ejecución del trabajo y/o servicios contratados, que hubieran acontecido dentro o en la vecindad inmediata del sitio donde se encuentre realizando tareas o servicios, sus desplazamientos necesarios y durante el periodo del seguro.-

Cubrirá también la responsabilidad civil extra contractual por lesiones, incluyendo la muerte causada a personas que no están a servicio del asegurado o de aquel para el cual se están realizando las operaciones, o de otros contratistas o subcontratistas acreditados que están llevando a cabo trabajos incluidos en el Servicio objeto del Contrato.-

**ARTÍCULO 36.3.2.-** Seguro de accidente de trabajo:

Será de aplicación la Ley sobre Riesgo de Trabajo N° 24.557 y dará cobertura a todo el personal afectado al Servicio y de los subcontratistas en caso de corresponder.-

La empresa contratista estará obligada a tomar seguros que cubran contra todo tipo de accidente de trabajo, al personal afectado a la prestación.-

**ARTÍCULO 36.3.3.-** Los seguros serán contratados con compañías argentinas y autorizadas en el orden nacional de reconocida solvencia y seriedad. Deberá tomar seguros sobre todos sus equipos y vehículos tal que cubran los riesgos contra terceros derivados de la prestación de los servicios.-

**ARTÍCULO 36.3.4.-** Las pólizas deberán presentarse a la Municipalidad de Ushuaia dentro de los cinco (5) días corridos anteriores de la fecha establecida para la iniciación de los servicios y deben cubrir el período que dure la contratación.-

**ARTÍCULO 36.3.5.-** La no contratación de los seguros mencionados constituyen una falta grave que dará lugar a la inmediata suspensión del pago de los certificados y la aplicación de multas, sin perjuicio del derecho que le asiste a la Municipalidad para suscribir las pólizas a nombre de

Ing. Rubén FERRERAS



la contratista y descontar su importe con más los gastos administrativos que demande, de los certificados pendientes, del depósito de garantía o de cualquier otro crédito.-

**ARTÍCULO 36.3.6.-** La vigencia de las pólizas por cobertura deberá coincidir con el período o lapso del contrato neto, con artículo de renovación automática. El original y la copia del pago de la prima se deberán presentar semestralmente, certificándose la segunda y devolviéndose la primera.-

#### **ARTÍCULO 36.4.- RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA.**

**ARTÍCULO 36.4.1.-** El Prestatario de los servicios será en todos los casos, responsable de los daños y perjuicios ocasionados por su personal y/o equipos, a las personas y/o cosas con motivo de los servicios.-

**ARTÍCULO 36.4.2.-** En caso de que algún reclamo o demanda se dirigiera contra la Municipalidad y prosperara, se intimará al prestatario del servicio al pago de la indemnización si esta correspondiera. Si dicha indemnización no se hiciera efectiva dentro de los diez (10) días corridos de su notificación, su importe se deducirá de los importes por percibir que tenga a su favor el prestatario, de las garantías de contrato o de cualquier otro crédito que tenga a su favor.-

#### **ARTÍCULO 37.- DE LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO.**

**ARTÍCULO 37.1.-** La Dirección de Higiene Urbana o dependencia que en un futuro la reemplace, dependiente de la Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana, oficiará como Inspección del Servicio, y será la única autorizada a dar indicaciones, ordenar, modificar y recibir los reclamos referidos a la prestación del o los servicios.-

#### **ARTÍCULO 38.- DEL REPRESENTANTE TÉCNICO.**

**ARTÍCULO 38.1.-** Previo a la emisión de la o las Ordenes de Compra y/o la o las firmas del o los contratos, la o las empresas adjudicatarias deberán presentar por nota a quien o quienes se desempeñarán en la función de Representante Técnico, como así también sus antecedentes en el rubro.-

**ARTÍCULO 38.2.-** Este profesional deberá residir permanentemente en la ciudad de Ushuaia, tener título habilitante y poseer incumbencia en el tipo de tareas y servicios incluidos en el Contrato.-

**ARTÍCULO 38.3.-** Al momento de la adjudicación y durante el desarrollo del o los contratos, el Profesional que se desempeñe como Representante Técnico deberá estar inscripto en el Registro de Profesionales Habilitados para la presentación de Estudios de Impacto Visual y Paisajístico de este Municipio y poseer su legajo actualizado.-

**ARTÍCULO 38.4.-** El Representante Técnico deberá ser aceptado por la Municipalidad y se tendrán por dadas a la firma adjudicataria, todas las instrucciones, órdenes, observaciones, etc. que a los efectos correspondientes imparta la Inspección del Servicio.-

#### **ARTÍCULO 39.- DEL APODERADO Y LOS ENCARGADOS DE LA EMPRESA CONTRATISTA.**

**ARTÍCULO 39.1.-** La firma Contratista podrá designar una o varias personas responsables, idóneas en las tareas motivo de la contratación, presentándolas por nota, definiendo las funciones en relación a los Servicios motivo de la contratación y adjuntando los antecedentes y experiencia en el rubro.-

**ARTÍCULO 39.2.-** Estas personas deberán ser aceptadas por la Municipalidad y se tendrán por dadas a la firma adjudicataria, todas las instrucciones, órdenes, observaciones, etc. que ellas reciban de parte de la Inspección del Servicio.-

#### **ARTÍCULO 40.- ACTA DE INICIO DEL SERVICIO.**

**ARTÍCULO 40.1.-** Con el objeto de poner en vigencia los alcances del contrato se firmarán las Actas de Inicio de los Servicios que deberán estar conformadas por el Apoderado del



Contratista, el Representante Técnico y el responsable de la Inspección del Servicio, dentro de los cinco (5) días posteriores al del Registro del Contrato.-

**ARTÍCULO 40.2.-** Las Actas de Inicio de los Servicios se realizarán por SERVICIO.-

**ARTÍCULO 41.- DE LAS ÓRDENES DE SERVICIO Y NOTAS DE PEDIDO.**

**ARTÍCULO 41.1.-** La Inspección del Servicio y el Contratista se comunicarán por medio de Órdenes de Servicio (emitidas por la Inspección del Servicio) y Notas de Pedido (emitidas por el Contratista o su Representante) y será este el único medio válido y legal al respecto. La firma Contratista proveerá los dos (2) cuadernos (por triplicado) correspondientes para cada SERVICIO en el momento de la firma del Acta de Inicio de los trabajos.-

**ARTÍCULO 42.- DE LA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD.**

**ARTÍCULO 42.1.-** La o las empresas Contratistas deberán obtener, dentro del primer año de vigencia del contrato, las certificaciones de calidad establecidas en las normas: ISO 9001/2000 e ISO 14001/2004 para cada uno de los servicios contratados. Estas certificaciones deberán estar vigentes durante el resto de la vigencia del contrato.-

El plazo podrá extenderse hasta seis (6) meses por razones justificadas y aceptadas por la Inspección del Servicio.

**ARTÍCULO 42.2.-** El no cumplimiento de este artículo facultará al Municipio, a realizar a su solo juicio, un descuento del un uno por ciento (1 %) por cada mes o fracción de atraso en el cumplimiento de la certificación y hasta un diez por ciento (10 %) como máximo, del monto mensual de cada uno de los servicios realizados que no cuenten con la certificación establecida en el artículo anterior.-

**ARTÍCULO 42.3.-** Este descuento será aplicado independientemente de lo establecido en el artículo 43.-

**ARTÍCULO 43.- DE LOS INCUMPLIMIENTOS – RÉGIMEN DE APLICACIÓN DE SANCIONES.**

**ARTÍCULO 43.1.-** Toda vez que la Inspección del Servicio considere que se ha infringido lo establecido en el presente pliego, la Orden de Compra y el Contrato y/o las normas complementarias, informará a la Empresa Contratista que lo encuentra pasible de aplicación de multa, indicando las causas y su tipificación.-

**ARTÍCULO 43.2.-** La Empresa Contratista tendrá tres (3) días corridos a partir de su notificación para realizar el descargo correspondiente. En caso que la Inspección lo encuentre satisfactorio, sin más archivará las actuaciones.-

**ARTÍCULO 43.3.-** Si vencido el plazo la Empresa Contratista no efectuara su descargo, o si a juicio de la Inspección los motivos aducidos no justifican el accionar del Contratista, la Inspección elevará a las Autoridades de la Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana o dependencia que en un futuro la reemplace, los antecedentes del caso con la debida valoración de la multa a aplicar.-

**ARTÍCULO 43.4.-** En caso que fuera factible y previo a la aplicación de la penalidad, la Municipalidad otorgará a la Empresa Contratista la posibilidad de corregir la falta observada por la Inspección del Servicio, estableciendo para ello un plazo de ejecución de las tareas de corrección.-

**ARTÍCULO 43.5.-** Las infracciones se aplicarán en caso de incumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones a su cargo, estableciéndose el "Módulo" como unidad base para determinar el monto a descontar.-

**ARTÍCULO 43.6.-** Se define como "Módulo" el uno por mil (1 ‰).-

**ARTÍCULO 43.7.-** La sumatoria de los "Módulos" aplicados como infracción, conforme a la tabla de penalidades máximas establecidas en el artículo 43.10, definirá el pormilaje de descuento que se aplicará sobre el monto de los servicios mensuales del renglón donde se cometió la infracción.

Ing. Rubén FERRERAS



**ARTÍCULO 43.8.-** La Inspección del Servicio y/o el Departamento Ejecutivo podrán aplicar el máximo de módulos o una proporción que considere ecuánime a la situación planteada, su gravedad, su reiteración y otros aspectos propios del incumplimiento.-

**ARTÍCULO 43.9.-** El monto de la multa se deducirá una vez que la misma quede firme, de la primera acreencia que la Empresa Contratista tenga para percibir, sea esta de una factura mensual de los servicios prestados o de los fondos de garantía correspondientes.-

**ARTÍCULO 43.10.-** Tabla de penalidades máximas a aplicar cuando:

CAUSA	UNIDADES DE MEDIDA	MÁXIMO DE MÓDULOS A APLICAR
el personal operativo no utilice la indumentaria y/o los elementos de seguridad correspondiente	Obrero - día	4
se verifique inobservancia de las normas de seguridad exigidas para el tipo de servicio que se presta	Evento - día	5
las unidades y/o equipos no se encuentren en condiciones operativas	Unidad - día	4
no se levanten la totalidad de los residuos expuestos	Cuadra - día	4
no se levanten los residuos en una cuadra	Cuadra - día	6
no se levanten los residuos de una cuadra y hasta diez	Evento - día	10
no se levanten los residuos en mas de diez cuadras	Evento - día	20
no se levanten los residuos del día	Evento - día	50
no se realice la recolección de residuos de contenedores	Evento - día	20
no se presentan en los lugares de iniciación de los servicios la dotación mínima de operarios	Unidad operativa - día	8
no se de cumplimiento a los horarios dispuestos	Evento - día	6
no se inicien los servicios en la cabecera del recorrido o lugar establecido.	Evento - día	4
se diseminen residuos en la vía pública durante su recolección o transporte	Evento - día	10
se descarguen los residuos en lugares no habilitados	Evento - día	20
se seleccione o permita seleccionar residuos de las unidades recolectoras	Evento - día	40
se retiren residuos del interior de los domicilios o negocios sin la correspondiente autorización	Evento - día	10
se ejecute en forma parcial o no se ejecuten los servicios de limpieza de calles en uno o más sectores	Evento - día	2
el personal de la Contratista no guarde la consideración y el respeto adecuado hacia el vecino	Evento - día	5
no se cumpla una (1) Orden de Servicio	Evento - día	10
Por cada 24 horas de demora en presentar la nómina y novedades de personal, camiones, seguros, etc.	Evento - día	8
Por cada día de demora en iniciar el servicio	Evento - día	50
las unidades y/o equipos afectados al relleno sanitario no se encuentren en condiciones operativas	Unidad - día	40
no se de cumplimiento a los horarios dispuestos en el relleno sanitario	Evento - día	10
se altere sin autorización, la metodología de trabajo aprobada	Evento - día	20
Por falta de higiene general en el predio destinado al relleno sanitario	Evento - día	10
Por cada día sin prestación del servicio	Evento - día	50

**ARTÍCULO 44.- DE LAS CAUSALES DE RESCISIÓN DEL CONTRATO.**

**ARTÍCULO 44.1.-** La Municipalidad podrá declarar rescindido el Contrato en los siguientes casos:

- a) Por concurso o quiebra del Prestatario.-
- b) Cuando el Prestatario resulte culpable de fraude con negligencia grave en el cumplimiento de los servicios motivo del contrato.-
- c) Cuando el Prestatario exceda sin causa justificada el término fijado para la iniciación de los trabajos, los ejecute deficientemente o suspenda injustificadamente los mismos y a juicio de la Municipalidad no pueda complimentarlos.-
- d) Cuando el Prestatario transfiera una parte o la totalidad del Contrato, o se asocie con otro para su ejecución sin conocimiento y autorización del Municipio.-
- e) Cuando en el término de un (1) año, el total de multas aplicadas, sea igual o mayor al cuarenta por ciento (40%) del monto de las facturaciones mensuales de los servicios por cada Rubro.-



- f) En los casos enunciados en los apartados c) y d), sin perjuicio de las sanciones que se dispongan por haberse llegado a la rescisión, el Prestatario perderá los depósitos de garantía y quedará inhabilitado por el plazo de tres (3) años a participar en licitaciones de la Municipalidad de Ushuaia; lo mismo vale para el caso del Apartado b) quedando el plazo de inhabilitación extendido a diez (10) años.-
- g) Cuando, según el resultado arrojado por los balances anuales, hubiera disminución considerable de la capacidad técnica, económica o financiera de la Contratista. Dichos balances podrán ser requeridos por el Municipio cuando lo estime conveniente a los efectos de hacer las consultas pertinentes de acuerdo el artículo 45.-
- h) No obstante lo dispuesto en los subartículos anteriores, no se harán valer la garantía de Fiel Cumplimiento, los artículos penales, ni la resolución por incumplimiento de la Orden de Compra, si la demora o el incumplimiento de obligaciones de algunas de las partes de la Orden de Compra o el Contrato, se deben a fuerza mayor.-
- i) A los efectos del subartículo anterior, por "fuerza mayor" se entenderá una situación ajena al control de la Empresa o U.T.E. según fuere el caso y que no implique culpa o negligencia suya. Estas situaciones podrán incluir entre otras, actos de la Municipalidad en su capacidad soberana o contractual, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, catástrofes, epidemias o cuarentena.-
- j) Si se presentase una situación de fuerza mayor, la parte del Contrato que incurran en demora o incumplimiento notificará de inmediato y por escrito a la otra, la situación y sus causas. Salvo que la Municipalidad le impartiera otras instrucciones por escrito, la Empresa o U.T.E. prestadora del servicio continuará cumpliendo sus obligaciones en virtud de la Orden de Compra y el Contrato en la medida en que sea razonablemente posible y procurará por todos los medios lógicos cumplir aquellas a que no obste la fuerza mayor.-
- k) No será considerada causa de fuerza mayor, aquellas que tengan origen en cuestiones gremiales, ya sean estas puntuales o generales.-

#### **ARTÍCULO 45.- DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA O U.T.E.**

**ARTÍCULO 45.1.-** La Empresa Prestataria o la U.T.E. deberán presentar el Balance Anual correspondiente donde se reflejen los movimientos relacionados con el Contrato.-

**ARTÍCULO 45.2.-** La Municipalidad tiene la potestad de requerir los informes que estime conveniente como también la documentación administrativa, contable y financiera de la empresa relacionada con la ejecución del contrato.-



## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### INDICE GENERAL

ARTÍCULO	TÍTULO	Pág.
1	Condiciones generales.	42
1.1.	Generalidades.	42
1.2.	Inspección del servicio.	42
1.3.	Personal responsable del servicio.	42
1.4.	Comunicación formal entre la Inspección del Servicio y la Contratista.	42
1.4.1.	Comunicación permanente entre la Inspección del Servicio y la Contratista.	43
1.5.	Informes sobre el servicio.	43
1.6.	Certificación del servicio.	43
1.7.	Libro de Quejas - Servicio 0800.	43
1.8.	Autorización especial.	43
<b>SERVICIO I - HIGIENE URBANA</b>		
2.	Proyecto ejecutivo de los servicios de recolección de residuos y barrido de calles.	44
3.	Horarios y recorridos.	44
4.	Obligaciones de la contratista.	44
5.	Normas de calidad a cumplir por la empresa contratista.	45
6.	Equipos y herramientas.	45
7.	Características de los equipos.	46
7.1.	Condiciones generales.	46
7.2.	Equipos, repuestos, accesorios y asistencia técnica.	47
7.3.	Equipos de recolección y barrido mecánico.	47
7.4.	Equipos complementarios.	49
7.5.	Características de los equipos y herramientas.	50
8.	Disposiciones y normas generales para todos los servicios incluidos en el Servicio I - Higiene Urbana	50
8.1.	Personal.	50
8.1.1.	Transferencia de personal.	50
8.1.2.	Instrucción del personal.	50
8.1.3.	Uniformes e indumentarias.	51
8.1.4.	Actitudes del personal del contratista frente a terceros.	51
8.1.5.	Personal afectado al servicio.	51
8.2.	Personal responsable del servicio.	51
8.3.	Controles.	51
9.	Condiciones mínimas de aceptabilidad y operación de las tareas a realizar en el Servicio de Higiene Urbana.	51
9.1.	Ítem I-1 y I-6 - Recolección de residuos puerta a puerta.	51
9.1.1.	Unidad de medida.	52
9.1.2.	Alternativa del servicio recolección de residuos puerta a puerta.	52
9.1.3.	Unidad de medida.	53
9.2.	Ítem I-2 - Recolección de residuos por contenedores. Mantenimiento del contenedor.	53
9.2.1.	Unidad de medida.	53
9.3.	Ítem I-3 - Recolección de residuos de cestos papeleros. Mantenimiento del cesto papeleros.	53
9.3.1.	Unidad de medida.	54
9.4.	Ítem I-4 - Recolección de residuos voluminosos.	54
9.4.1.	Unidad de medida.	54
9.5.	Ítem I-5 - Recolección de residuos gastronómicos.	54
9.5.1.	Unidad de medida.	55
9.6.	Ítem I-7 - Recolección de residuos de manera selectiva.	55
9.6.1.	Unidad de medida.	55
9.7.	Servicios de barrido.	55
9.7.1.	Ítem I-8-a y I-8-b - Barrido mecánico en temporada estival.	55
9.7.1.1.	Características del equipo para el barrido mecánico.	56
9.7.1.2.	Frecuencia y horarios.	56



ARTÍCULO	TÍTULO	Pág.
9.7.1.3.	Unidad de medida.	56
9.7.1.4.	Ítem I-8-c – Limpieza de sumideros en temporada invernal.	56
9.7.1.5.	Características del equipo para limpieza de sumideros.	57
9.7.1.6.	Horarios.	57
9.7.1.7.	Unidad de medida.	57
9.7.2.	Ítem I-8-d – Barrido manual en temporada estival.	57
9.7.2.1.	Descripción.	57
9.7.2.1.1.	Equipo complementario para el barrido en temporada estival.	58
9.7.2.1.2.	Transporte del personal.	58
9.7.2.1.3.	Frecuencia y horarios.	58
9.7.2.1.4.	Unidad de medida.	58
9.7.3.	Ítem I-9 – Barrido manual en temporada invernal.	58
9.7.3.1.	Descripción.	58
9.7.3.2.	Equipo complementario para el barrido en temporada invernal.	58
9.7.3.3.	Lugares de trabajo.	58
9.7.3.4.	Transporte del personal.	59
9.7.3.5.	Horarios.	59
9.7.3.6.	Unidad de medida.	59
9.8.	Ítem I-10 – Provisión e instalación de cestos papeleros.	59
9.8.1.	Unidad de medida.	59
9.9.	Ítem I-11 – Provisión e instalación de contenedores.	60
9.9.1.	Características de los contenedores para el servicio de recolección de residuos domiciliarios.	60
9.9.2.	Características de los contenedores para el servicio de recolección de manera selectiva.	60
9.9.3.	Unidad de medida.	60
<b>SERVICIO II</b>		
<b>TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS</b>		
10.	Generalidades.	61
11.	Definición.	61
12.	Ubicación de los predios de los rellenos sanitarios.	61
13.	Origen y Tipo de residuos que se trataran.	61
14.	Cambios de tecnologías.	62
15.	Obligaciones de la contratista.	62
16.	Personal.	62
16.1.	Transferencia de personal.	62
16.2.	Instrucción del personal.	62
16.3.	Vestimenta, uniformes e indumentarias.	63
16.4.	Personal afectado al control del servicio.	63
16.5.	Instalaciones para el personal.	63
17.	Equipos.	63
17.1.	Características principales.	63
17.2.	Condiciones generales.	64
17.3.	Equipos, repuestos, accesorios y asistencia técnica.	64
17.4.	Máquinas y equipos.	64
17.5.	Equipo mínimo.	65
18.	Ítem II-12 - Proyecto ejecutivo sobre nuevo predio.	65
18.1.	Unidad de medida.	66
19.	Ítem II-13 – Manual de procedimientos técnicos de cada uno de los trabajos a realizar en el relleno sanitario.	66
19.1.	Metodología constructiva del relleno sanitario.	66
19.2.	Movimiento de suelos.	66
19.3.	Módulos.	66
19.4.	Celdas.	66
19.5.	Provisión, montaje y colocación de geomembrana.	67
19.6.	Trituración y compactación.	67
19.7.	Horario de ingreso de los residuos al relleno sanitario.	67
19.8.	Circulación dentro del predio y zonas de descarga.	67
19.9.	Coberturas.	67



ARTÍCULO	TITULO	Pág.
19.9.1.	Cobertura intermedia.	67
19.9.2.	Cobertura final.	67
19.10.	Captación y tratamiento de lixiviados.	68
19.11.	Gases.	68
19.12.	Módulo de residuos peligrosos.	68
19.13.	Cerco perimetral a realizar en los nuevos predios.	68
19.14.	Unidad de medida.	68
20.	Ítem II-14 - Desmonte y excavación en todo tipo de terreno para conformar módulos.	68
20.1.	Forma de medición y unidad de medida.	69
21.	Ítem II-15 - Provisión y colocación de geomembrana de 1.200 $\mu$ para impermeabilización.	69
21.1.	Unidad de medida.	69
22.	Ítem II-16 - Trituración y compactación de residuos.	69
22.1.	Unidad de medida.	69
23.	Ítem II-17 - Provisión y colocación de geomembrana de 800 $\mu$ para impermeabilización.	70
23.1.	Unidad de medida.	70
24.	Ítem II-18 - Provisión y colocación de caños perforados para captación de lixiviados.	70
24.1.	Unidad de medida.	70
25.	Ítem II-19 - Ejecución de cámaras de captación de lixiviados.	70
25.1.	Unidad de medida.	70
26.	Ítem II-20 - Recolección y tratamiento de los lixiviados.	70
26.1.	Unidad de medida.	70
27.	Ítem II-21 - Provisión y colocación de caños perforados para captación de gases.	71
27.1.	Unidad de medida.	71
28.	Ítem II-22 - Provisión de materiales y ejecución del cerco perimetral a los predios destinados a relleno sanitario.	71
28.1.	Unidad de medida:	71
29.	Ítem II-23 - Provisión e instalación de una báscula.	71
29.1	Unidad de medida.	72
30.	Elementos, materiales y tareas de apoyo al servicio.	72
31.	Servicios e instalaciones de apoyo para el personal de la inspección del servicio.	72
32.	Servicios e instalaciones de apoyo para el personal de la contratista.	72
33.	Movimiento de suelos y tareas de mantenimiento.	72
34.	Control ambiental.	72
35.	Prevención de fuegos.	73
36.	Iluminación y señalización.	73
<b>OTRAS CONSIDERACIONES</b>		
37.	Derechos y permisos.	74
38.	Normas de calidad a cumplir por la empresa contratista.	74
39.	Servicios a la Inspección.	74
40.	Difusión de pautas ambientales.	75



## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ARTÍCULO 1.- CONDICIONES GENERALES.

#### ARTÍCULO 1.1.- GENERALIDADES.

Las pautas y parámetros que fija el Municipio, muestran en general y/o en detalle y en forma no taxativa los trabajos y prestaciones a realizar reducidos a su mínima condición de aceptabilidad.-

Todo lo indicado en ellos y todos los trabajos, materiales, equipos, servicios, etc., necesarios para la prestación del Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia, conforme a intención y objetivo de los mismos, deberán ser suministrados por el Contratista.-

Todos los procesos para la realización de las tareas motivo de esta licitación, deberán estar definidos por la o las Contratistas y aprobados por la Inspección del Servicio, en términos de características que impliquen afectación directa en el desempeño de los servicios y que permitan al Municipio evaluar los criterios de aceptabilidad de los mismos.-

Cuando el significado de las pautas y parámetros sea dudoso, deberá interpretarse que se exige al mejor tipo de ejecución, tanto en lo que a técnica, equipos y materiales se refiera y que optimicen la prestación.-

Ante cualquier duda de interpretación sobre la cantidad o calidad de los trabajos, tareas y/o servicios prestados, la Municipalidad, será la que en definitiva determine los mismos, en función del propósito de lograr los servicios de recolección de residuos y complementarios, dentro de los lineamientos generales fijados en este Pliego, es decir, alcanzar la eficiencia y eficacia en la prestación mejorando la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y preservando el medio ambiente.-

Conforme a la expansión urbana de la ciudad y/o los cambios de metodología que se implementen en la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, se podrán modificar las cantidades originalmente establecidas para formular la oferta en la presente licitación, sin que esta situación genere derechos a la/s empresa/s contratista/s a reclamar modificaciones en el precio establecido en el/los contratos, salvo que esta modificación surja de las redeterminaciones de precios establecidas en el presente pliego.-

Los equipos, máquinas, herramientas y otros elementos mencionados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, en cuanto a sus características técnicas y cantidad son a título ilustrativo y no generarán ninguna responsabilidad para el Municipio en cuanto a posibles omisiones o errores. La empresa Contratista fundamentará su Plan de Trabajo y Manual de Procedimientos y no se reconocerán compensaciones económicas de ningún tipo por estimaciones erróneas.-

Los servicios motivo de la contratación se deberán efectuar según lo detallado en cada servicio.-

#### ARTÍCULO 1.2.- INSPECCIÓN DEL SERVICIO.

Las Inspecciones de los Servicios de Higiene Urbana y de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos estarán a cargo del personal de la Dirección de Higiene Urbana o dependencia que en un futuro la reemplace - Subsecretaría de Servicios Públicos - Secretaría de Desarrollo y Gestión Urbana de la Municipalidad de Ushuaia.-

#### ARTÍCULO 1.3.- PERSONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO.

La empresa Contratista deberá designar un profesional con título universitario habilitante en el área de saneamiento ambiental y matrícula vigente como Representante Técnico que será aceptado por la Inspección del Servicio. Este, deberá acreditar experiencia suficiente en la tarea a desarrollar y tener domicilio permanente en la ciudad de Ushuaia.-

A los efectos de una mejor organización del trabajo y facilitar el control del desarrollo de las tareas de cada uno de los servicios de ambos SERVICIOS, se podrán designar Encargados de los distintos servicios y para los distintos horarios.-

Las personas designadas deberán acreditar experiencia en la tarea a desempeñar y serán aceptadas por la Inspección del Servicio.-

Los Encargados de los distintos servicios estarán habilitados solamente para la recepción e instrumentación de las Órdenes de Servicio o indicaciones que imparta o formule la Inspección del Servicio.-

#### ARTÍCULO 1.4.- COMUNICACIÓN FORMAL ENTRE LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO Y LA CONTRATISTA.

La Inspección del Servicio y la Contratista se comunicarán formalmente por medio de Órdenes de Servicio (emitidas por la Inspección del Servicio) y Notas de Pedido (emitidas exclusivamente por las personas habilitadas por la Contratista o su Representante Técnico) y será este el único medio válido y legal al respecto. La o las firmas Contratistas proveerá los dos (2) cuadernos (por triplicado) correspondientes a cada RENGLÓN en el momento de la firma del Acta de Inicio del Servicio.-

**ARTÍCULO 1.4.1.- COMUNICACIÓN PERMANENTE ENTRE LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO Y LA CONTRATISTA.**

El personal de la contratista, responsable de los servicios a realizar, deberá contar con equipamiento de telefonía móvil en cantidad suficiente que permita la permanente y ágil comunicación con la Inspección del Servicio.-

La empresa Contratista adjudicataria del SERVICIO I proveerá como mínimo, cinco (5) equipos de telefonía móvil al personal responsable de la Inspección del Servicio y la empresa Contratista adjudicataria del SERVICIO II, dos (2) equipos de telefonía. Los gastos correspondientes estarán a cargo de cada una de las empresas Contratistas.-

**ARTÍCULO 1.5.- INFORMES SOBRE EL SERVICIO.**

La Inspección del Servicio solicitará a la Contratista durante el desarrollo de los diferentes Servicios, los estudios e informes que se consideren pertinentes y necesarios para evaluar la calidad de los Servicios y de ser necesario, adoptar medidas correctivas que se valoren como convenientes.-

Estos informes servirán de base para la incorporación de la tecnología de clasificación y separación selectiva de todos los residuos, y la tecnología integral de última generación para generar energía eléctrica, biogás y gasoil y/o aquella tecnología que se considere apropiada para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia.-

**ARTÍCULO 1.6.- CERTIFICACIÓN DEL SERVICIO.**

A partir del primer día hábil del mes siguiente a la prestación de los Servicios o suministro de bienes, la Empresa Contratista presentará la o las facturas por los servicios efectivamente prestados y los bienes realmente suministrados, conformadas por la Inspección del Servicio, acompañadas por:

- a) Acta de Medición, por SERVICIO, suscriptas por la Inspección del Servicio y el Representante Técnico o Apoderado de la empresa.-
- b) Certificado Cumplimiento Fiscal emitidos por la Dirección de Rentas de la Provincia de Tierra del Fuego.-
- c) Certificado de Situación Fiscal Regular emitido por la Dirección de Rentas de la Municipalidad de Ushuaia.-
- d) Nómina del personal que cumplió tareas durante el período facturado.-
- e) Constancia de pago del Formulario AFIP 931 del mes anterior al de prestación del servicio correspondiente.-

**ARTÍCULO 1.6.1.-** Si la documentación presentada mereciere observaciones, la Empresa Contratista deberá presentar la documentación complementaria y/o rectificatoria.-

**ARTÍCULO 1.6.2.-** No se dará curso a la tramitación de la factura si la documentación solicitada en el artículo 1.6. no es cumplimentada en su totalidad.-

**ARTÍCULO 1.6.3.-** La Municipalidad efectuará los pagos a los treinta (30) días de la presentación de la factura y la solicitud de pago en mesa de Entradas de la Municipalidad.-

**ARTÍCULO 1.7.- LIBRO DE QUEJAS - SERVICIO 0800.**

La Contratista adjudicataria del SERVICIO I, deberá disponer y pondrá a disposición de los habitantes de la ciudad, un libro de quejas, que será verificado por la Inspección del Servicio. Este libro de quejas deberá ser puesto a disposición de cualquier persona que lo solicite.-

La Contratista adjudicataria del SERVICIO I, deberá realizar las tramitaciones que sean necesarias para habilitar un servicio gratuito 0800 que se instalará en las dependencias de la Dirección de Higiene Urbana o dependencia que en un futuro la reemplace o determine el Departamento Ejecutivo Municipal.-

Los costos que este servicio demande serán absorbidos por la empresa Contratista dentro de sus gastos generales.-

**ARTÍCULO 1.8.- AUTORIZACIÓN ESPECIAL.**

Dado que se debe dar continuidad efectiva al actual servicio de higiene urbana de la ciudad de Ushuaia, y conforme al artículo 40 del Pliego de Cláusulas Generales y Particulares se deben iniciar los servicios dentro de los cinco (5) días hábiles de registrado el contrato, y en el conocimiento de que los principales equipos, máquinas y otros elementos solicitados en el pliego no son de libre disponibilidad en el mercado, la Municipalidad de Ushuaia autorizará a realizar las tareas de cada uno de los SERVICIOS con equipos y máquinas usadas que cumplan la misma función y otorga un plazo máximo de sesenta (60) días corridos contados desde la firma y registro del contrato, para incorporar la totalidad del equipamiento solicitado.- Este plazo podrá prorrogarse por causas ajenas a la empresa Contratista plenamente justificadas y aceptadas por la Inspección del Servicio.-



## SERVICIO I - HIGIENE URBANA

### ARTÍCULO 2.- PROYECTO EJECUTIVO DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS Y BARRIDO DE CALLES.

Previo a la firma del Contrato, la Empresa Adjudicataria de este SERVICIO deberá presentar un Proyecto Ejecutivo, Propuesta Técnica o Plan de Trabajo y Manual de Procedimientos detallando:

- Organización en la prestación de cada ítem y subítem
- Rutas y circuitos de trabajos
- Zonas y subzonas
- Frecuencias y horarios
- Distribución de turnos
- Verano e invierno
- Características de cada tarea
- Equipos y herramientas a emplear
- Personal a emplear por cada equipo o grupo de trabajo

En el Plan de Trabajos, la Contratista deberá proponer la metodología de trabajo más adecuada para cumplir con todos los requerimientos establecidos en el presente Pliego, en las distintas áreas de trabajo que se establezcan y que impliquen la optimización del servicio a prestar. El Plan de Trabajo deberá ser acompañado de planos, gráficos y todo tipo de información que permita apreciar con claridad el sistema de trabajo, como así también, estar en un todo de acuerdo con las exigencias del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.-

La Inspección del Servicio revisará y aprobará el Plan de Trabajo y el Manual de Procedimientos. Estos, estarán sujetos a modificaciones y ajustes por parte de la Inspección del Servicio, conforme a los rendimientos, la calidad y necesidades del servicio que se preste, y a la incorporación de nuevas tecnologías.-

### ARTÍCULO 3.- HORARIOS Y RECORRIDOS.

Los horarios que se establezcan y los Planes de Trabajo presentados y aprobados para cada sector de la ciudad, no podrán ser modificados, sin la expresa autorización de la Inspección del Servicio, y sin haber difundido ampliamente el cambio para conocimiento de la comunidad en general o a los sectores a servir específicamente.-

Las excepciones a esta disposición deberán ser debidamente justificadas y previamente aprobadas por la Inspección del servicio.-

La Inspección del Servicio podrá disponer discrecionalmente variaciones en las metodologías de trabajo de los diferentes servicios en toda o algunos sectores de la ciudad. Podrá cambiar los sistemas de recolección de residuos del sistema "puerta a puerta" al sistema "por contenedores" y viceversa, como también los sistemas y frecuencia de barrido de calles. Como resultado de estos cambios, se podrán reajustar las cantidades mensuales que se certificarán.-

### ARTÍCULO 4.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.

En general y sin perjuicio del detalle que se hará contractualmente, serán obligaciones de la contratista:

- a) Presentar como mínimo, dos (2) Informes Anuales con cifras, estadísticas y otro tipo de datos que faciliten y posibiliten mejorar, optimizar e introducir innovaciones en las técnicas de ejecución de los servicios que se prestan, mejorando su calidad y/o disminuyendo su costo.-
- b) Contar con todos los vehículos, equipos, herramientas, indumentaria, etc. en condiciones para realizar el trabajo en forma eficaz.-
- c) Disponer de una cantidad suficiente de los elementos mencionados para un eventual reemplazo.-
- d) Llevar un Registro de Inicio de Servicio en planillas confeccionadas al efecto donde conste: el número interno correspondiente a cada vehículo, la cantidad y el nombre de los operarios que van en cada unidad, elementos de limpieza con los que cuenta, recorrido que se realizará.-
- e) Conservar en perfecto estado mecánico, higiénico y estético las unidades que se afecten al servicio. El mantenimiento deberá realizarse en instalaciones propias y exclusivas para dicho fin, con las que deberá contar la Empresa.-
- f) Cumplir rigurosamente con los servicios de acuerdo al Plan de Trabajo aprobado o las instrucciones impartidas en tal sentido.-
- g) En el caso de tener que modificar aspectos del Plan de Trabajo aprobado, estos deberán ser justificados y comunicados a la Inspección del Servicio con suficiente antelación a los efectos de su evaluación y aprobación.-
- h) Los operarios y/o personal afectado al servicio deberán en todo momento tener trato correcto con el vecino. Deberán evitar el deterioro o destrucción de los recipientes particulares destinados a contener los residuos y tomar todos los recaudos necesarios para evitar la diseminación de residuos durante la recolección y transporte. De suceder alguna contingencia, existe la obligación de recolectarlos.-
- i) Queda prohibida la extracción, selección, clasificación y comercialización por parte de los operarios o terceras personas, de los residuos durante el horario y trayecto que efectúan los camiones recolectores de residuos.-



j) Los vehículos afectados al servicio de recolección de residuos deberán llevar todos los días en su interior los elementos necesarios para realizar eventual limpieza de residuos desparramados, como: escobillones, pinches, palas, rastrillos, escobas, estopa, etc., y una cierta cantidad de bolsas tipo consorcio, lo suficientemente fuertes y de tamaño adecuado para tal fin.-

Si la inspección notara deficiencias en la prestación de los servicios, la Contratista será notificada mediante Órdenes de Servicio. Aquellas deficiencias que no sean corregidas dentro del plazo establecido en las Ordenes de Servicio, podrán ser realizadas por la Municipalidad, por si misma o a través de terceros, estando el costo de tales servicios a cargo de la contratista, más un recargo del quince por ciento (15 %) por gastos administrativos, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades que se establezcan.-

**La Contratista al suscribir el contrato, reconoce que se trata de una prestación de un servicio público y que la interrupción del mismo puede ocasionar serios perjuicios al interés general, aceptando por ello la aplicación de las leyes de orden público, que no le permiten a la Contratista bajo ninguna causa, interrumpir o suspender el servicio.-**

En caso de producirse una interrupción parcial o total sin una justificación valedera, la Municipalidad podrá proceder a asumir la prestación del servicio directamente por sí o por terceros, a fin de mantener la continuidad del mismo, por cuenta y cargo de la Contratista, salvo que se trate de causas no imputables al mismo. En tales casos la Municipalidad podrá tomar posesión de todos los equipos, vehículos e instalaciones de la Contratista y emplear dichos elementos en la forma que considere apropiada para continuar los trabajos. El costo de mano de obra, materiales, equipos y demás gastos en que se incurran para mantener la continuidad del servicio interrumpido por la Contratista, serán compensados de la retribución que pudiera adeudársele, o de la Garantía de Contrato correspondiente.-

#### ARTÍCULO 5.- NORMAS DE CALIDAD A CUMPLIR POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

La o las empresas Contratistas deberán obtener, dentro del primer año de vigencia del contrato, las certificaciones de calidad establecidas en las normas: ISO 9001/2000 e ISO 14001/2004 para cada uno de los servicios contratados.-

Por razones debidamente justificadas y aprobadas por la Inspección del Servicio, se podrá extender el plazo en seis (6) meses.-

El no cumplimiento de esta certificación facultará al Municipio, a realizar a su solo juicio, un descuento del uno por ciento (1 %) por cada mes o fracción de atraso en el cumplimiento de la certificación y hasta un diez por ciento (10 %) como máximo, del monto mensual de cada uno de los servicios realizados que no cuenten con la certificación establecida en el párrafo anterior.-

#### ARTÍCULO 6.- EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

Los equipos, herramientas y demás implementos que sean utilizados para la prestación de los servicios deberán cumplir minimamente los siguientes requisitos:

- a) ser los adecuados para los fines de cada uno de los servicios contratados y antes de su utilización serán previamente aprobados por la Inspección del Servicio o Autoridad de Control, que podrá imponer el cambio o retiro de aquellos que no resultasen aceptables o convenientes. Esta aprobación es al solo efecto del buen funcionamiento del equipo, herramienta o elemento, pero no implica una aceptación de su rendimiento o adaptabilidad a los trabajos para los cuales esté destinado.-
- b) se deberán proveer en número suficiente para poder cumplir con las tareas establecidas dentro del Plan de Trabajos y Manual de Procedimientos, debiendo conservarse en buenas condiciones de uso durante el tiempo de su empleo. De observarse deficiencias o mal funcionamiento durante su trabajo, la Inspección podrá ordenar su retiro o cambio por otro de igual potencia y capacidad.-
- c) estar consignados al presentarse el Plan de Trabajos y será, a solo juicio de la Inspección, el necesario para ejecutar las prestaciones y servicios en forma optima y eficiente no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo mientras los servicios se encuentren en ejecución, salvo los que hubiesen sido expresamente autorizados por escrito por la Inspección del Servicio o autoridad competente.-
- d) si resultasen insuficientes, la Contratista será enteramente responsable, aún cuando existiese cualquier aprobación o recomendación previa de la Inspección de Servicio.-
- e) las características técnicas de los equipos a utilizar por la Contratista deberán indicarse claramente en la formulación de la Oferta Técnica de la Licitación, asumiendo la Contratista la responsabilidad emergente de los equipos ofertados en cuanto a rendimiento, capacidad, número de equipos, eficiencia de los mismos para la prestación objeto del Contrato, contaminación ambiental provocada por su operación, y cualquier otro dato de importancia que pueda afectar la normal y eficiente prestación de los servicios de recolección de residuos y barrido de calles establecidos en el SERVICIO I.-

La Municipalidad de Ushuaia, no reconocerá como se expresa en diversas partes del Pliego de Cláusulas Generales y Particulares y del Pliego de Especificaciones Técnicas, ninguna compensación, pago, o retribución de ninguna especie por imposibilidad de uso, falta de versatilidad, aumento de número de



equipos o reemplazo de los equipos por inapropiados, durante la vigencia del Contrato; como tampoco reconocerá compensación sobre mayor cantidad de operarios.-

## ARTÍCULO 7.- CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS.

### ARTÍCULO 7.1.- CONDICIONES GENERALES.

Todas las unidades y equipos deberán ser nuevos al inicio del contrato y mantenerse en óptimas condiciones de funcionamiento durante todo el transcurso del contrato, pudiendo la Inspección del Servicio o Autoridad de Control ordenar la revisión de cualquiera de ellas en el momento que lo considere conveniente. De acuerdo al informe técnico que se realice sobre la unidad, podrá ordenarse el retiro de la unidad para su reparación o baja pertinente, emplazando a la empresa Contratista a su reemplazo definitivo, el que deberá operar dentro de los siguientes sesenta (60) días.-

Durante ese lapso y en caso de no considerarse viable continuar con la utilización del vehículo observado deberá disponerse de un equipo interino o auxiliar de similares o superiores características hasta su definitivo reemplazo de acuerdo a lo descripto precedentemente.-

Cada unidad deberá contar con la Revisación Técnica Obligatoria (RTO) y el Certificado de Aptitud emitido por la autoridad municipal correspondiente, los que deberán encontrarse vigentes durante todo el contrato y previo a la firma del mismo.-

Una copia de dichas constancias deberá ser presentada ante la Inspección del Servicio.-

La Municipalidad se reserva el derecho de rechazar los vehículos que no cumplan con los requisitos precedentes. Todos los gastos necesarios para la obtención de las constancias serán por cuenta de la o las empresas Contratistas.-

Todos los motores de los camiones deberán cumplir con la normativa EURO 3 (2000) sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh). Si durante el transcurso del contrato la empresa Contratista renovara alguna o todas las unidades, estas deberán cumplir la máxima norma con la que se fabriquen los motores en la República Argentina o MERCOSUR, que estuviera vigente a la fecha del cambio.-

Cada vez que la empresa Contratista reemplace algún camión o vehículo afectado al servicio, estos deberán ser cero kilómetro y poseer características técnicas similares o superiores a los reemplazados.-

Los equipos viales deberán ser reemplazados por unidades de superiores o similares características técnicas, nuevas, al cumplir las ocho mil horas (8.000 hs) de uso efectivo.-

Al respecto el Municipio verificará la documentación que acredite tal circunstancia, por lo que el Oferente se compromete a poner a disposición de la misma, brindando todo dato importante atinente en la materia. Dicha evaluación será tenida en cuenta a los efectos de resolver la aprobación o rechazo de la propuesta.-

Las maquinarias y vehículos deberán estar provistos de mecanismos y dispositivos de seguridad necesarios para:

- Evitar la caída o retorno brusco de la plataforma, cuchara, cubeta, receptáculo o vehículo, a causa de avería de la máquina, mecanismo elevador o transportador o por la rotura de los cables, cadenas, etc. utilizados.-
- Evitar la caída de residuos y materiales fuera de los receptáculos y vehículos o por los huecos existentes en la caja.-
- Evitar la puesta en marcha fortuita y las velocidades excesivas.-
- Previo a su uso deberá verificarse que los vehículos y maquinaria automotriz y todos sus componentes cumplan con las normas de seguridad.-
- Deberán mantenerse en perfecto estado de utilización: el sistema electromecánico, sistema de frenos y dirección, luces frontales, traseras y bocinas; los dispositivos de seguridad, las señales de dirección, limpiaparabrisas, desempañantes de parabrisas y de luneta trasera, extintores de incendio, sistema de alarma para neumáticos, espejos retrovisores, luces de marcha atrás, señal de marcha atrás audible para camiones y vehículos que la posean, superficies antideslizantes en paragolpes, pisos y peldaños, cinturón de seguridad, marcas reflectantes, etc.-
- Los vehículos y maquinarias estarán provistos de asiento para el conductor, que deberán reunir condiciones ergonómicas y de medios seguros para ascender y descender.-
- Los conductores y choferes no podrán estar expuestos a un nivel sonoro superior a los valores establecidos en la reglamentación. Si estos valores fueran excesivos, se deberán tomar las medidas de seguridad laboral normadas para disminuir y/o mitigar los mismos.-

No se permitirá la pérdida de líquidos en la vía pública desde los camiones recolectores, sean estos provenientes de los residuos u originados por la compactación de los mismos en los camiones.-

Los vehículos afectados a la recolección y transporte de residuos deberán ser lavados y desinfectados en forma diaria al finalizar cada servicio en el lugar de guarda de los mismos, teniendo especial atención las cajas de cargas.-

El lugar donde se realice estas tareas deberá contar con instalaciones acordes a la reglamentación vigente exigida por la Dirección Provincial de Obras y Servicios Sanitarios o dependencia que en un futuro la reemplace.-

Los camiones recolectores no podrán trasladarse fuera del área que le corresponda a su prestación de servicio, salvo indicación y autorización expresa de la Inspección.-

**ARTÍCULO 7.2.- EQUIPOS, REPUESTOS, ACCESORIOS Y ASISTENCIA TECNICA.**

En virtud de las exigencias a que serán sometidos los equipos y a la duración del contrato, los Oferentes deberán tener especialmente en cuenta al formular sus propuestas, que los equipos a utilizar en el servicio que se contrata, respondan a fabricantes y/o marcas de reconocido prestigio en el rubro, tanto de origen nacional como internacional, con antecedentes que aseguren el normal funcionamiento de las unidades, como así también el aprovisionamiento de repuestos, accesorios y la asistencia técnica en tiempo y forma durante el lapso de todo el contrato.-

No se admitirán ofertas de equipos que no estén avalados por licencias que no se hallen debidamente experimentadas, debiendo quedar claramente consignados todos los aspectos señalados que serán tenidos en cuenta para la evaluación de ofertas.-

Asimismo y con relación a la cantidad de equipos a utilizar, la Contratista deberá tomar las providencias que estime necesarias a fin de cumplimentar el servicio en las condiciones estipuladas, manteniendo la continuidad de la prestación, en función de los sectores de trabajo y las frecuencias que se establezcan para los mismos.-

**ARTÍCULO 7.3.- EQUIPOS DE RECOLECCION Y BARRIDO MECANICO.**

En general, todas las unidades deberán ser nuevas y/o 0 km al inicio del contrato y durante la vigencia del mismo los equipos viales no deberán superar las ocho mil horas (8.000 hs.).-

Los equipos mínimos para los ítems de este SERVICIO serán:

- a) Para los servicios de recolección de residuos domiciliarios puerta a puerta (Ítem 1 e Ítem 6):
  - i. cinco (5) camiones nuevos cero kilómetro, aptos para uso urbano en distancias cortas y medias, con motor diesel cuatro tiempos, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh), de inyección electrónica directa, turbo compresor, potencia mínima de 200 HP, dos ejes y configuración 4x2, con una capacidad de carga de 11.000 kg como mínimo, frenos totalmente neumáticos en las cuatro ruedas, dirección mecánica servoasistida hidráulicamente. Cabina ergonómica, funcional, amplia, segura y comfortable; parabrisas panorámico, espejos retrovisores y ventanas laterales de grandes dimensiones para dar al conductor el mayor ángulo de visión.
  - ii. cada camión deberá contar con equipo recolector compactador de carga trasera manual con capacidad mínima de 17 m<sup>3</sup>. Tolva de carga de posición y acceso traseros. Deberá cumplir con las capacidades de carga a tierra y una correcta distribución de cargas por eje y peso mínimo del equipo. La estructura de la caja deberá ser del tipo monocasco autoportante construida en perfiles estructurales, chapa de acero de alta resistencia y espesor adecuado. Pala compactadora y carro empaquetador en chapa de alta resistencia con componentes estructurales principales adecuadamente dimensionados. Accionamiento de cilindros por sistema oleohidráulico de medidas estándar normalizada y comercial. Tolva de gran capacidad para posibilitar menor cantidad de paradas de compactación. Sistema de compactación automatizada por medio de comandos electrónicos. Luces reglamentarias, balizas destellantes color ambar y luces de trabajo nocturnas en sector de carga. Bandeja inferior para recolectar líquidos provenientes de la compactación de la basura.-
- b) Para el servicio de recolección de residuos domiciliarios por contenedores (Ítem 2):
  - i. tres (3) camiones nuevos cero kilómetro, aptos para uso urbano en distancias cortas y medias, con motor diesel cuatro tiempos, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh), de inyección electrónica directa, turbo compresor, potencia mínima de 200 HP, dos ejes y configuración 4x2, con una capacidad de carga de 11.000 kg como mínimo, frenos totalmente neumáticos en las cuatro ruedas, dirección mecánica servoasistida hidráulicamente. Cabina ergonómica, funcional, amplia, segura y comfortable; parabrisas panorámico, espejos retrovisores y ventanas laterales de grandes dimensiones para dar al conductor el mayor ángulo de visión.
  - ii. cada camión deberá contar con equipo recolector compactador de carga trasera manual y mecanizada con capacidad mínima de 17 m<sup>3</sup>. Tolva de carga de posición y acceso traseros. Deberá cumplir con las capacidades de carga a tierra y una correcta distribución de cargas por eje y peso mínimo del equipo. La estructura de la caja deberá ser del tipo monocasco autoportante construida en perfiles estructurales, chapa de acero de alta resistencia y espesor adecuado. Pala compactadora y carro empaquetador en chapa de alta resistencia con componentes estructurales principales adecuadamente dimensionados. Accionamiento de cilindros por sistema oleohidráulico de medidas estándar normalizada y comercial. Tolva de gran capacidad para posibilitar menor cantidad de paradas de compactación. Sistema para operar contenedores metálicos y/o plásticos de hasta 3,00 m<sup>3</sup> de capacidad. Sistema de compactación automatizada por medio de comandos electrónicos. Luces reglamentarias, balizas destellantes color ambar y luces de trabajo nocturnas en sector de carga. Bandeja inferior para recolectar líquidos provenientes de la compactación de la basura.-
- c) Para el servicio de recolección de residuos de cestos papeleros (Ítem 3):



- i. No serán necesarios equipos especiales, se pueden utilizar los equipos de los otros servicios en horarios diferenciados de estos.-
- d) Para el servicio de recolección de residuos voluminosos (Ítem 4):
- i. dos (2) camiones cero kilómetro, aptos para uso urbano en distancias cortas y medias, con motor diesel cuatro tiempos, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh), de inyección electrónica directa, turbo compresor, potencia mínima de 200 HP, dos ejes y configuración 4x2, con una capacidad de carga de 11.000 kg como mínimo, frenos totalmente neumáticos en las cuatro ruedas, dirección mecánica servoasistida hidráulicamente. Cabina ergonómica, funcional, amplia, segura y confortable; parabrisas panorámico, espejos retrovisores y ventanas laterales de grandes dimensiones para dar al conductor el mayor ángulo de visión.
  - ii. cada camión deberá contar con caja volcadora de descarga trasera. Capacidad mínima de 6 m<sup>3</sup>. De dimensiones que permita realizar la carga manual o por medio de minicargadoras o cargadoras compactas.-
  - iii. Dos (2) minicargadoras o cargadoras compactas, sobre cuatro (4) rodados neumáticos iguales y de tracción en cada una de ellas, autopropulsadas con motor diesel, de última generación. Deberá tener capacidad para ejecutar trabajos de carga de residuos en general, materiales sueltos en la vía pública, tierra, grava, escombros, etc. Deberá poseer un balde cargador con cuchilla, de 0,45 m<sup>3</sup> como mínimo de capacidad rasa de acuerdo a la norma SAE. La altura mínima al perno articulado del balde deberá ser superior a los dos mil novecientos milímetros (2.900 mm). Luces delanteras, de trabajo y traseras de circulación, incluyendo luz de "PARE" accionada por el pedal de freno. Alarma sonora en retroceso. Motor turboalimentado con una potencia de 44,8 kw (60 hp) como mínimo, homologado según normas de emisiones para uso fuera de carretera, Tier 2 de la EPA.-
- e) Para los servicios de recolección de residuos gastronómicos (Ítem 5):
- i. Este servicio, por ser realizado en horario diferenciado, podrá ser realizado con alguno de los equipos utilizados en el ítem 1 o 2 descriptos en los puntos a) y b) de este artículo.-
- f) Para el servicio de recolección de residuos de manera selectiva (Ítem 7):
- i. un (1) camión nuevo cero kilómetro, aptos para uso urbano en distancias cortas y medias, con motor diesel cuatro tiempos, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh), de inyección electrónica directa, turbo compresor, potencia mínima de 200 HP, tres ejes y configuración 6x2, con una capacidad de carga de 16.300 kg como mínimo, frenos totalmente neumáticos en las cuatro ruedas, dirección mecánica servoasistida hidráulicamente. Cabina ergonómica, funcional, amplia, segura y confortable; parabrisas panorámico, espejos retrovisores y ventanas laterales de grandes dimensiones para dar al conductor el mayor ángulo de visión.
  - ii. el camión deberá contar con equipo recolector compactador robotizado, por carga lateral, con sistema elevador de contenedores normalizados de 800 hasta 3.200 litros y hasta 1.200 kg de peso. Deberá cumplir con las capacidades de carga a tierra y una correcta distribución de cargas por eje y peso mínimo del equipo. Descarga por pared eyectora incorporada en la tolva del equipo. La caja deberá contar con una estructura sólida y estar realizada en acero de alta calidad y alto límite elástico. La tolva y el grupo de compactación deberán formar un bloque único y estará compuesto por la propia tolva de carga, el grupo de compactación y la placa de expulsión. Capacidad mínima de tolva 5,8 m<sup>3</sup> incluida la cámara de compactación que deberá ser como mínimo de 1,6 m<sup>3</sup>. La placa eyectora para descarga de los residuos deberá desplazarse fuera de la caja de manera tal que permita una fácil limpieza de su borde inferior. El dispositivo de compactación deberá ser totalmente automático y estará integrado por una prensa de capacidad y dimensiones suficientes para lograr una relación de compactación 6:1 (para PET). El accionar de la prensa no deberá interferir con el sistema elevador de contenedores. El portón posterior deberá contar con junta de goma u otro material resistente que garantice la estanqueidad y evite el derrame de líquidos, también deberá contar con un sistema de sensores y alarmas sonoras que controlen su perfecto cierre. El dispositivo elevador de contenedores deberá ser de funcionamiento mecánico e hidráulico y deberá tener una capacidad de elevación de 1.200 kg a la máxima distancia de enganche. El sistema de enganche deberá ser el que corresponda al o los contenedores que se utilicen en el servicio en cuanto a su anchura como a las diferentes posiciones del bulón de enganche, altura del suelo, etc. Deberá contar con dispositivos de seguridad al tomar y trasladar el contenedor. El rango para enganchar el contenedor deberá ser como mínimo desde los 70 cm hasta los 250 cm. El sistema oleohidráulico deberá permitir la ejecución de los movimientos de traslación y rotación de los contenedores a velocidades perfectamente controladas y poder accionar el dispositivo de compactación sin ningún tipo de interferencia. Todas las operaciones de carga y descarga de contenedores, compactación y de descarga total se deberá realizar desde la consola equipada con un PLC (computador lógico programable) ubicada en la cabina del camión que estará



colocada en posición visual ergonómica y de fácil acceso durante todas las fases de utilización del equipo. La pantalla gráfica será de 10 cm x 5 cm como mínimo con visualización en todas las condiciones de luminosidad. Los dispositivos de mando serán simples y de uso seguro. El ciclo de elevación, vaciado y depósito del contenedor en el suelo deberá ser realizado por un operador utilizando un teclado con mando joystick de cuatro posiciones. Para el control de las operaciones, el equipo estará dotado de un sistema de televisión de circuito cerrado, con un monitor a color, cámaras de televisión, sensor de ultrasonido y todo otro elemento que resulte necesario para su correcto funcionamiento.

- g) Para el servicio de recolección de barrido mecánico (Ítem 8):
- i. tres (3) camiones nuevos cero kilómetro, aptos para uso urbano en distancias cortas y medias, con motor diesel cuatro tiempos, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh), de inyección electrónica directa, turbo compresor, potencia mínima de 200 HP, dos ejes y configuración 4x2, con una capacidad de carga de 11.000 kg como mínimo, frenos totalmente neumáticos en las cuatro ruedas, dirección mecánica servoasistida hidráulicamente. Cabina ergonómica, funcional, amplia, segura y confortable; parabrisas panorámico, espejos retrovisores y ventanas laterales de grandes dimensiones para dar al conductor el mayor ángulo de visión.
  - ii. cada camión deberá contar con un equipo barredora, aspiradora, succionadora, recolectora y regadora apto para todo tipo de residuos sólidos y líquidos de las calles, avenidas, bocas de tormenta, bocas de registro, alcantarillas, etc. Este equipo deberá contar con un motor auxiliar diesel de 130 hp a 2.400 rpm como mínimo, que deberá cumplir con la normativa EURO 3 (2000) como mínimo sobre emisión de óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$  máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh). Ventilador centrífugo, sin transmisión, con rotor multiálabe de chapa de acero de alta resistencia a la corrosión y a la abrasión. El equipo deberá estar construido de manera tal que las partes cambiables estén abulonadas. El diseño estará ejecutado para posibilitar la aplicación directa al motor y a los requerimientos de barrido, asegurando mayor duración y mejores condiciones de uso para transmitir una potencia de 105 hp como mínimo al sistema de barrido. El ancho de barrido en una pasada será como mínimo de dos metros, la boca de aspiración de un metro y la pisada del cepillo lateral de un metro de diámetro. El depósito de basura tendrá una capacidad real de carga de 6,0 m<sup>3</sup> con sistema de decantación que minimice la emisión de polvo. Sistema de drenaje de líquidos, compuerta trasera con sistema de cierre y doble seguro anti-apertura accidental. Tanque de agua de 1.400 litros como mínimo. En operación, el equipo deberá tener el mínimo nivel de ruidos de motor auxiliar y de ventilador. Deberá contar con una torre de succión giratoria y/o fija para la limpieza de sumideros.

Las descripciones de equipos establecidos en el Pliego son a título indicativo y no taxativo o excluyente.-

#### ARTÍCULO 7.4.- EQUIPOS COMPLEMENTARIOS.

Además de los equipos mencionados en el subartículo anterior, la empresa Contratista deberá, durante la vigencia del Contrato, contar con:

- a) Equipos y herramientas complementarias a los mismos, sin limitación ni exclusión de otras herramientas y equipos que la tecnología de cada Contratista considere oportuna y conveniente a fin de optimizar la prestación.-
- b) Sistema de posicionamiento satelital (GPS) con las siguientes características:
  - i. SOFT de seguimiento satelital instalado en la PC que determine la Inspección del Servicio, que permita visualizar a los vehículos en uno o varios mapas en forma simultánea a través de diferentes ventanas con mapas.
  - ii. Deberá instalarse en todas los vehículos destinados a la recolección de residuos y al barrido mecánico.
  - iii. Cada unidad de transmisión de datos reportará su posición al Servidor de la estación de Monitoreo SIS, en tiempo real y durante las 24 hs.
  - iv. Los datos deberán permitir, sobre la correspondiente cartografía digital, la localización precisa y en tiempo real de la unidad, visualizar el recorrido realizado, su dirección, velocidad, paradas realizadas, duración de las mismas, etc.
  - v. La Estación de Monitoreo SIS deberá contar con un módulo web que permita acceder a la información vía Internet desde un navegador WEB o WAP, validando un nombre de usuario y contraseña, desde las oficinas de la Inspección del Servicio, la sede de la empresa u otro lugar.
  - vi. El sistema deberá contar con la cartografía completa correspondiente, incluidas en diferentes capas la información referida a calles, avenidas, plazas, parques, etc.
  - vii. El programa deberá ser capaz de realizar reportes sobre las posiciones históricas de un vehículo que pueda ser exportado a Excel, graficado en un mapa o visualizando con la herramienta Google maps y/o earth.
  - viii. La capacitación del personal, las actualizaciones que resulten necesarias y el mantenimiento estarán a cargo de la empresa Contratista.



#### ARTÍCULO 7.5.- CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

Las características operativas de los camiones, equipos y máquinas, en cuanto a capacidad, dimensiones, potencia de motor, tara, tipo de caja, indicación de la posición y funcionamiento de los equipos internos de compactación de residuos, sistema de puertas de carga y descarga de la caja, y toda otra característica técnica relevante, deberán ser pormenorizadamente detalladas al formular la oferta de la licitación y en el desarrollo del Sistema Operativo a implementar.-

Al comenzar la prestación de los servicios y cada vez que se generen novedades, la Contratista deberá presentar a la Inspección del Servicio o autoridad de control, planillas (en papel y soporte magnético) en los que conste, respecto a cada unidad a utilizar en la prestación del servicio de higiene urbana, el número de orden, el número de chapa patente, número de motor, marca, modelo, tara, año, última verificación obligatoria (RTO) de acuerdo a normas vigentes.-

Los camiones estarán pintados en un color uniforme para toda la flota, y se conservarán en adecuadas condiciones de higiene y funcionamiento. En ambas puertas deberán llevar en forma perfectamente visible, el logotipo de la Empresa, con domicilio, número de teléfono y la leyenda "Al Servicio de la Municipalidad de Ushuaia". En ambos lados de la caja de carga deberán colocarse gigantografías con fotos de la ciudad, de Antártida, de Islas Malvinas u otra que oportunamente indique la Inspección del Servicio las que se renovarán anualmente en coincidencia con el día del medio ambiente u otro indicado por la Inspección del Servicio. En el ángulo superior delantero, deberá llevar inscripto el número del interno dentro de un círculo. Así mismo deberán tener indicado claramente la velocidad máxima de circulación en zona urbana que será de 40 km/hora para todas las unidades y de 5 km/hora para las minicargadoras o cargadoras compactas y las barredoras-aspiradoras cuando estén en operación.-

Todos los equipos de recolección, cualquiera fuere su tipo, que se utilicen en horario nocturno deberán poseer una baliza del tipo estroboscópico sobre el techo de la cabina y en la parte posterior de la caja. Estas deberán ser de color ámbar o naranja y deberán tener la intensidad suficiente como para ser detectados a distancia.-

Los equipos deberán mantener constantemente dichas señales encendidas durante el horario de prestación del servicio y el traslado entre cualquier punto dentro del ejido urbano y hacia los puntos de disposición final.-

#### ARTÍCULO 8.- DISPOSICIONES Y NORMAS GENERALES PARA TODOS LOS TRABAJOS INCLUIDOS EN EL SERVICIO I – HIGIENE URBANA.

##### ARTÍCULO 8.1.- PERSONAL.

##### ARTÍCULO 8.1.1.- TRANSFERENCIA DE PERSONAL.

Con el objeto de preservar las actuales fuentes de trabajo, el oferente deberá considerar al formular su oferta, que en el caso de resultar adjudicataria del SERVICIO I, deberá incorporar en primera instancia, al personal que la actual empresa prestadora del servicio de recolección de residuos sólidos urbanos y barrido dispone para la prestación actual de las tareas.-

##### ARTÍCULO 8.1.2.- INSTRUCCION DEL PERSONAL.

La Contratista deberá instruir a la totalidad del personal operativo y técnico sobre las especificaciones legales y técnicas, normas y objetivos de los Servicios a su cargo y el carácter esencial del Servicio Público a prestar.-

La Contratista implementará durante la vigencia del contrato todas las políticas de recursos humanos y los procesos que sean necesarios para lograr que el desempeño y la conducta de los operarios y empleados influyan directamente a fin de optimizar la prestación y la calidad de los servicios.-

A fin de lograr la meta de calidad propuesta por el presente Pliego, el Contratista deberá:

- a) Seleccionar a todo el personal en base a su capacidad para satisfacer las tareas definidas.-
- b) Proporcionar un ambiente de trabajo que fomente la búsqueda de prestaciones eficientes y una relación de trabajo estable.-
- c) Verificar el grado de compromiso del personal con la calidad de la prestación que se realiza.-
- d) Establecer acciones planificadas para actualizar las aptitudes del personal.-
- e) Capacitar al personal cargador y especialmente a los chóferes en relación a normativas de seguridad.-
- f) Implementar cursos de instrucción y capacitación a fin de optimizar la calidad del servicio para el personal recién incorporado o ingresado y programas periódicos de repaso para el personal de más tiempo asignado al Servicio.-
- g) Establecer procedimientos para verificar que el personal ha recibido la capacitación adecuada.-
- h) Evaluación del desempeño del personal para conocer sus necesidades y su potencial de desarrollo.-
- i) Instruir a todos los trabajadores y capacitarlos, en relación a los riesgos inherentes al uso de herramientas que utilicen.-

La Inspección del Servicio se encuentra facultada para exigir la inmediata remoción de cualquier persona empleada por el Contratista, que a su solo juicio observara un comportamiento inadecuado en el trabajo, debiendo hacerse cargo el Contratista de los gastos que origine dicha medida.-



### ARTÍCULO 8.1.3.- UNIFORMES E INDUMENTARIAS.

El Contratista deberá proveer a su personal; en cantidad, calidad y oportunidad, la indumentaria y elementos de protección personal normados en la legislación laboral vigente o a incorporarse.-

Se deberá proveer elementos reflectivos de alta visibilidad cuando se desarrollen tareas nocturnas y para la época invernal se deberá agregar a la indumentaria, ropa de abrigo adecuada.-

Todo el personal deberá estar provisto de la indumentaria y calzado apropiados para las distintas tareas, como ser: ropa de protección para lluvia, calzado de goma, guantes, y todo otro tipo de vestimenta o equipo que sea necesario para el desempeño de sus tareas, en un todo de acuerdo con las leyes de higiene y seguridad en el trabajo vigentes y futuras.-

La indumentaria deberá tener en el lado anterior o posterior deberá llevar inscripto el nombre de la empresa Contratista y/o alguna otra inscripción alusiva al tema ambiental que disponga la Inspección del Servicio.-

Las descripciones de uniformes e indumentaria establecidas en el Pliego son a título indicativo y no taxativo o excluyente y siempre estarán a consideración de la Inspección del Servicio.-

### ARTÍCULO 8.1.4.- ACTITUDES DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA FRENTE A TERCEROS.

El personal del Contratista deberá guardar el debido respeto hacia el personal de la Inspección o a otra autoridad del Municipio, así como también, hacia los vecinos y el público en general.-

El Contratista deberá capacitar al personal que tendrá comunicación con el público en general, de las características del servicio a prestar, a fin de que pueda interactuar conjuntamente con la Inspección del Servicio, con terceros o con representantes de entidades.-

El Contratista deberá disponer de un canal de información pública adecuado, desde donde se comunicarán las novedades o imprevistos que se presenten durante el desarrollo de las tareas.-

El personal deberá tener una conducta adecuada durante la realización de las tareas, absteniéndose de generar ruidos molestos, de diseminar residuos en las calles y caminos y/o de solicitar retribuciones y propinas al vecino.-

Quedan terminantemente prohibidas durante la prestación de los servicios la selección y separación de elementos que se encuentren en los residuos y basuras recolectadas.-

### ARTÍCULO 8.1.5.- PERSONAL AFECTADO AL SERVICIO.

No podrá disminuirse bajo ningún concepto, la dotación del personal afectado al servicio, ya sean encargados, capataces, operarios, choferes, etc.; y de producirse ausencia de alguno de ellos por cualquier eventualidad, ya sea enfermedad, lesiones, vacaciones, etc. deberán ser reemplazados por otros y nunca este reemplazo se realizará afectando personal de otros servicios. De producirse estos cambios, la contratista deberá informar a la Inspección del Servicio en forma inmediata con los nombres de los reemplazantes e incluirlos en las planillas diarias correspondientes.-

Los horarios de los operarios deberán estar en un todo de acuerdo a lo establecido en el Convenio Colectivo correspondiente.-

### ARTÍCULO 8.2.- PERSONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO.

La empresa Contratista deberá disponer de todo el personal exigido, en cantidad y capacidad, para cada servicio a desarrollar con el objeto de que los mismos se realicen de manera organizada, racional y correcta.-

Además del personal operativo, las empresas Contratistas deberá contar como mínimo con:

- Un (1) Representante Técnico con título universitario habilitante en el área de saneamiento ambiental y/o afín a la temática de recolección de residuos sólidos urbanos, con experiencia probada en la materia y domicilio constituido en la ciudad de Ushuaia.-
- Un (1) Encargado por turno, para controlar la recolección de residuos puerta a puerta, por contenedores, en forma selectiva, gastronómicos y voluminosos.-
- Un (1) Encargado para controlar el barrido manual y mecánico.-

### ARTÍCULO 8.3.- CONTROLES.

Al comenzar la prestación de los servicios y cada vez que se produzca algún cambio, el Contratista deberá presentar a la Inspección, una planilla en la que conste el nombre, apellido y función de todo el personal, así como de todo el equipamiento destinado al servicio y actualizar la misma al momento de producirse una variante según corresponda.-

### ARTÍCULO 9.- CONDICIONES MINIMAS DE ACEPTABILIDAD Y OPERACIÓN DE LAS TAREAS A REALIZAR EN EL SERVICIO DE HIGIENE URBANA.

#### ARTÍCULO 9.1.- ITEM I-1 y I-6 - RECOLECCIÓN DE RESIDUOS PUERTA A PUERTA.

Este servicio consiste de la recolección, en el espacio físico comprendido dentro del ejido urbano de la Ciudad de Ushuaia, de todos los residuos sólidos domésticos procedentes de viviendas unifamiliares y multifamiliares, industrias e instituciones y su transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento por medio de los equipos mencionados en el artículo 7.3.-



La recolección se hará en forma total, puerta a puerta, al frente de todos los edificios y/o viviendas de uso familiar, comercial, institucional, industrial, etc.-

Quedan exceptuados de este servicio: los residuos generados por actividades industriales, de talleres mecánicos y/o de construcción de obras, los peligrosos, los patógenos, los líquidos y todos aquellos indicados por las ordenanzas Municipales en vigencia o que en un futuro se prescriban.-

La empresa Contratista deberá diseñar los circuitos de recolección de residuos puerta a puerta de manera de utilizar como máximo, cuatro (4) de los cinco (5) camiones que como mínimo deberá disponer durante la vigencia del contrato. El camión restante cumplirá funciones solamente en caso de salir de servicio alguna de las otras cuatro (4) unidades.

Cada equipo de trabajo que realice este servicio estará compuesto por un (1) chofer con licencia para conducir profesional y dos (2) operarios recolectores.-

La recolección que se realiza "puerta a puerta", se hará en el espacio físico delimitado por el cordón cuneta (existente o futuro) y la línea municipal.-

Estos servicios deberán realizarse:

Ítem I-1-a: seis de los siete (6 de 7) días de la semana en los sectores indicados en los planos. En el sector hotelero de la calle Le Martial, la recolección será tres de los siete (3 de 7) días de la semana.

Tentativamente se prestará en horarios diurno y nocturno. El primero, de lunes a sábados inclusive a partir de las ocho horas (08:00 hs), y el segundo de domingo a viernes inclusive a partir de las veinte horas (20:00 hs). Durante la época invernal el horario nocturno se trasladará por razones de seguridad al horario vespertino, comenzando el mismo a las dieciséis horas (16.00 hs) cuando la Inspección del Servicio así lo indique.-

En la zona céntrica, entendiéndose por esta a la calle San Martín y Av. Maipú entre Yaganes y Güarani, se deberá iniciar después de las 21:00 horas, tanto en invierno como en verano.-

Se debe entender que este servicio se prestará en los días indicados y estarán incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12.-

Ítem I-6: los días sábados después de las 21:00 horas, tanto en invierno como en verano.-

Se debe entender que este servicio se prestará en los días indicados y estarán incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12.-

En los planos N° 1 y 2 que forman parte integrante del presente Pliego de Especificaciones Técnicas, se indican tentativamente los sectores de recolección diurna y nocturna, y los sectores de la ciudad sobre los que se generarán ampliaciones del servicio de manera gradual.-

La Municipalidad de Ushuaia será la propietaria de todos los residuos recolectados y transportados, los que deberán ser depositados en el predio destinado para tal fin, salvo que por cualquier eventualidad, hecho fortuito o fuerza mayor, la Inspección del Servicio por Orden de Servicio, indique lo contrario.-

Se deja constancia que cada frentista es el propietario y responsable de sus residuos en la vía pública hasta el momento que los mismos sean recolectados por la empresa contratista.-

En ningún caso el operario que realice la tarea podrá acceder a los predios privados para recolectar los residuos. La recolección de los mismos se realizará siempre y cuando estén debidamente embolsados, empaquetados, enfardados y/o atados y que cada uno de ellos no supere el peso establecido por la normativa vigente.-

**Todo operario o personal de la empresa contratista, que esté afectado a la recolección de residuos tiene terminantemente prohibido acumular, agrupar o reunir los reservorios que contienen los residuos (bolsas, cajas, etc.) en un determinado lugar o sector de la vía pública, previo al paso del camión recolector, es decir lo que se denomina comúnmente "bolseo".-**

En caso de lluvia, nieve o hielo, el servicio se prestará habitualmente, salvo que la autoridad competente declarase intransitable algunas o todas las arterias de la ciudad durante un tiempo determinado. En este caso, los camiones recolectores no ingresarán a los lugares alcanzados por la declaración de intransitabilidad, pero se ubicarán para realizar tareas, en los sitios transitables más próximos a la zona afectada y los cargadores o recolectores retirarán a pie los residuos que se encuentren hasta 150 metros de distancia del camión.-

La Inspección del Servicio podrá indicar durante la vigencia del contrato, un cambio de modalidad en la recolección de los residuos domiciliarios en algunos de los sectores de la ciudad, cambiando de la metodología "puerta a puerta" a la metodología de "contenedores" o viceversa.-

#### ARTÍCULO 9.1.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "la cuadra por mes", entendiéndose por esta, una longitud de cien metros (100 m) de calle con viviendas en sus dos (2) laterales durante un mes calendario.-

#### ARTÍCULO 9.1.2.- ALTERNATIVA DEL SERVICIO RECOLECCIÓN DE RESIDUOS PUERTA A PUERTA.

La alternativa consiste en realizar el mismo servicio, con los mismos equipos y las mismas características descritas en el artículo 9.1., día por medio, o sea, tres de los siete (3 de 7) días de la semana.-



La cotización de este ítem alternativa es obligatoria para todos los oferentes y la omisión de la misma, invalidará la oferta del SERVICIO I.-

#### ARTÍCULO 9.1.3.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio alternativo de será "la cuadra por mes", entendiéndose por esta, una longitud de cien metros (100 m) de calle con viviendas en sus dos (2) laterales durante un mes calendario.-

#### ARTÍCULO 9.2.- ITEM I-2 - RECOLECCIÓN DE RESIDUOS POR CONTENEDORES. INCLUYE MANTENIMIENTO DEL CONTENEDOR.

Esta tarea consiste en la recolección de los residuos sólidos domésticos procedentes de viviendas unifamiliares y multifamiliares e instituciones que se encuentre depositados en contenedores y su posterior transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento.-

Quedan exceptuados de este servicio: los residuos generados por actividades industriales, de talleres mecánicos y/o de construcción de obras, los peligrosos, los patógenos, los líquidos y todos aquellos indicados por las ordenanzas Municipales en vigencia o que en un futuro se prescriban.-

Los contenedores serán vaciados, por los medios mecánicos de los camiones recolectores afectados a la tarea. Conforme al desarrollo del servicio, se ajustará la frecuencia de recolección de los mismos, no pudiendo la empresa reclamar compensación o pago adicional alguno por dicha alteración.-

La empresa Contratista deberá diseñar los circuitos de recolección de residuos por contenedores de manera de utilizar como máximo, dos (2) de los tres (3) camiones que como mínimo deberá disponer durante la vigencia del contrato. El camión restante cumplirá funciones solamente en caso de salir de servicio alguna de las otras dos (2) unidades.

Cada equipo que realice este servicio estará compuesto por un (1) chofer con licencia para conducir profesional y dos (2) operarios que desarrollarán tareas de manipulación de los contenedores y eventualmente, limpieza del sector.-

Este servicio de recolección de residuos domiciliarios por contenedores se realizará en los barrios o zonas indicadas en plano N° 3 adjunto que forma parte del presente Pliego Licitatorio.-

En las nuevas urbanizaciones que se realicen en la ciudad durante la vigencia del contrato, el servicio de recolección de residuos domiciliarios se realizará exclusivamente por medio de contenedores.-

Estos lugares podrán ser: conjuntos de viviendas, sectores de difícil acceso, barrios ubicados en la zona alta de la ciudad que presentan calles con pendientes pronunciadas, puerto local, aeropuerto internacional, camping municipal, control caminero de acceso a la ciudad, etc.

La Inspección del Servicio, mediante Orden de Servicio específica, podrá indicar durante el transcurso del contrato, otros lugares especiales de colocación de los contenedores existentes o nuevos a proveer conforme al ítem I-12.-

Los contenedores deberán tener escrito el nombre de la empresa y la leyenda: "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE USHUAIA" y alguna frase alusiva al tema ambiental, que será indicada oportunamente por la Inspección del Servicio.-

La contratista deberá mantener limpios los lugares donde se encuentren ubicados los contenedores, en un radio de 7,00 m. Esta tarea tiene carácter de obligatoriedad durante todo el período de vigencia del contrato.-

La cantidad de contenedores a colocar en los lugares indicados en los planos deberá ser tal, que permitan realizar la recolección de los residuos seis de los siete (6 de 7) días de la semana. La empresa Contratista deberá organizar los recorridos de manera de realizar dicha recolección en cada punto.-

La empresa Contratista deberá demostrar a la Inspección del Servicio la necesidad de incorporar nuevos contenedores en el caso de que el o los instalados en los puntos de recolección, sean insuficientes en los términos del parámetro anterior.-

Se debe entender que este servicio se prestará en los días indicados y estarán incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12.-

Periódicamente o a requerimiento de la Inspección del Servicio, la Empresa Contratista deberá proceder al lavado, limpieza, higienización-desinfección y repintado de los contenedores, como también la reposición de los elementos rotos y/o faltantes de los mismos.-

#### ARTÍCULO 9.2.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el contenedor por mes", entendiéndose por esta, a la cantidad de contenedores que durante un (1) mes, la empresa Contratista recolectó residuos, independientemente del volumen de cada uno de ellos y la periodicidad de la tarea.-

#### ARTÍCULO 9.3.- ITEM I-3 - RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE CESTOS PAPELEROS. INCLUYE MANTENIMIENTO DEL CESTO PAPELERO.

Este servicio se refiere a la recolección y transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento, de los residuos de los cestos papeleros existentes y a colocar nuevos, ubicados en las distintas arterias y sectores de nuestra ciudad y que se indican en el plano N° 4.-

Incluye además, la obligación de proveer y colocar las bolsas para residuos en el interior de los papeleros y reemplazarlas en la periodicidad que resulte más conveniente y que oportunamente indique la Inspección del Servicio. Las bolsas deben poseer el tamaño adecuado, como así también ser



impermeables, lo suficientemente gruesas y fuertes para evitar su rotura por manipuleo o por la acción de los agentes del intemperismo.-

La frecuencia de recolección de los residuos de los papeleros será acordada con la Inspección del Servicio de acuerdo a los usos y costumbres que cada uno de los sectores donde se encuentren instalados. La empresa Contratista no podrá reclamar compensación o pago adicional alguno por la frecuencia que se establezca.-

Este servicio se prestará de lunes a viernes en un horario comprendido entre las 8,00 y las 18,00 hs y los sábados entre las 8,00 y las 13,00 hs. y estarán excluidos los feriados.-

Con la periodicidad que se establezca en el Plan de Trabajo o a requerimiento de la Inspección del Servicio, la Empresa Contratista deberá proceder al lavado, limpieza e higienización-desinfección de los cestos papeleros y a la reposición de los elementos rotos y/o faltantes.-

Están incluidos en este ítem, los eventuales trabajos de reinstalación de cestos papeleros existentes en los lugares indicados en el plano N° 4 o donde durante la vigencia del contrato, lo indique la Inspección del Servicio.-

#### ARTÍCULO 9.3.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el cesto paplero por mes", entendiéndose por esta, a la cantidad de cestos papeleros que durante un (1) mes, la empresa Contratista recolectó residuos, independientemente del volumen de cada uno de ellos y la periodicidad de la tarea.-

#### ARTÍCULO 9.4.- ITEM I-4 - RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS.

La recolección de residuos voluminosos consiste en el retiro y transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento, de aquellos residuos que por su tamaño, forma, composición y/o dimensiones, no puedan ser cargados en los camiones recolectores compactadores utilizados en los servicios descriptos en los ítems 1 y 2.-

En general los residuos voluminosos están compuestos por muebles viejos, electrodomésticos, troncos, ramas maderas, pasto y todo otro elemento de dimensiones importantes.-

No formarán parte de la recolección de residuos voluminosos, los materiales a granel y en cantidad como: tierra, rocas, ripio, arena, ladrillos, restos de construcción y afines, etc., los que en ningún caso serán levantados o recolectados por este servicio.-

Esta tarea deberá realizarse de lunes a sábado, en horario diurno, a partir de las ocho (08:00) horas. La Contratista deberá proponer una división de la ciudad en seis (6) zonas, correspondiendo cada una, un día de la semana, de tal manera que el Servicio de Recolección de Voluminosos se preste en cada zona como mínimo, una (1) vez por semana y cuatro (4) veces al mes.-

Se debe entender que este servicio se prestará en los días indicados y estarán incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12.-

La empresa Contratista deberá diseñar los circuitos de recolección de residuos voluminosos de manera de utilizar como máximo, dos (2) de los tres (3) camiones que como mínimo deberá disponer durante la vigencia del contrato. El camión restante cumplirá funciones solamente en caso de salir de servicio alguna de las otras dos (2) unidades.-

Cada equipo estará compuesto por un (1) chofer y tres (3) operarios.-

Para casos puntuales, se podrá reforzar las tareas con la utilización de cargadoras o minicargadoras.-

El cronograma de trabajo, una vez aprobado por la Inspección del Servicio, se deberá cumplir y la Contratista no podrá modificarlo sin previa aprobación de la inspección.-

La recolección de los residuos voluminosos se realizará siempre y cuando los mismos estén ubicados en el lugar establecido para la recolección "puerta a puerta", y en ningún caso, se podrá ingresar a la propiedad privada para su recolección.-

En casos especiales de problemas de movilidad o de incapacidad física demostrada por el frentista o propietario, la Inspección del Servicio podrá autorizar la extracción de los residuos voluminosos del interior del predio.-

Están comprendidos dentro de esta recolección de residuos voluminosos y serán realizadas por la empresa contratista en fecha y horario que indique la inspección las siguientes tareas:

- el retiro de la vía pública, terrenos privados y/o fiscales, de animales domésticos muertos.
- mercaderías decomisadas por la autoridad competente.

#### ARTÍCULO 9.4.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el mes" pudiendo ser completo o parcial.-

#### ARTÍCULO 9.5.- ITEM I-5 - RECOLECCIÓN DE RESIDUOS GASTRONÓMICOS.

Estos ítems contemplan la recolección y transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento, de residuos gastronómicos que sean producidos por bares, confiterías y restaurantes ubicados en cada una de las zonas indicadas en el plano N° 6 que forma parte del presente pliego.-

El incremento de locales o comercios en las zonas mencionadas no generará modificación del precio del contrato.-

Este servicio deberá llevarse a cabo todos los días, incluidos los domingos y feriados, en horario diferenciado a partir de las 0,00 hs y solo recogerá ese tipo de residuos.-

Deberá realizarse con alguno de los equipos compactadores del contratista, no requiriéndose equipo exclusivo para esta tarea.-

#### ARTÍCULO 9.5.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de estos servicios será "el mes".-

#### ARTÍCULO 9.6.- ÍTEM I-7 – RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE MANERA SELECTIVA.

De acuerdo al desarrollo del Programa Ushuaia Recicla, se han dispuesto en los lugares indicados en el plano N° 7, puntos de recolección selectiva de envases PET y envases de vidrio.-

El acopio de residuos en forma selectiva, para el caso de los envases PET y de vidrio, consiste en el depósito de estos materiales en contenedores destinados para este fin, por parte de los vecinos y personal de bares, confiterías, restaurantes y hoteles.-

Los trabajos a desarrollar en este ítem consisten en el retiro de los envases PET y de vidrio de cada contenedor y su posterior traslado al lugar dentro del ejido urbano que indique la Inspección del Servicio por medio del equipo compactador de carga lateral montado sobre camión.-

Esta operación deberá realizarse seis de los siete (6 de 7) días de la semana, se excluyen los domingos, y con el mismo camión, acordando con la Inspección del Servicio los días para la recolección de cada material.-

Se debe entender que este servicio se prestará en los días indicados y estarán incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12.-

La Inspección del Servicio podrá modificar los puntos de recolección selectiva de estos residuos o aumentar la cantidad de contenedores en dichos puntos, no pudiendo la empresa reclamar compensación o pago adicional alguno por el cambio de los mismos o por el aumento de contenedores.-

Periódicamente o a requerimiento de la Inspección del Servicio, la Empresa Contratista deberá proceder al lavado, limpieza, higienización-desinfección y repintado de los contenedores, como también la reposición de los elementos rotos y/o faltantes de los mismos. La Inspección del Servicio podrá ordenar la inscripción de frases referidas al tema ambiental en los contenedores.-

#### ARTÍCULO 9.6.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el punto de recolección por mes", entendiéndose por esta, a la cantidad de puntos donde se realice la recolección de material PET o vidrio que durante un (1) mes la empresa Contratista recolectó dichos materiales, independientemente de la cantidad de contenedores, el volumen de cada uno de ellos y la periodicidad de la tarea.-.-

#### ARTÍCULO 9.7.- SERVICIOS DE BARRIDO.

Corresponde a los servicios de barrido, la limpieza tanto manual como por medios mecánicos de todas las calles pavimentadas y la recolección diaria y transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento.-

Dadas las características climáticas de la Ciudad de Ushuaia, el servicio se diferenciará "de verano" y "de invierno".-

**TEMPORADA ESTIVAL:** Es el período que abarca aproximadamente desde mediados del mes de septiembre hasta mediados del mes de mayo de cada año.-

En caso de nevadas aisladas dentro de ese período el servicio no se suspenderá, excepto indicación de la Inspección del Servicio mediante orden expresa. En este lapso de tiempo, los servicios se prestarán en forma manual y mecánica y serán realizados en todas las calles y arterias pavimentadas de la ciudad que se indican en los planos adjuntos.-

El contratista deberá ejecutar el servicio aun en los sectores donde se detecten problemas originados por el estacionamiento de vehículos o unidades abandonadas.-

**TEMPORADA INVERNAL:** Se refiere especialmente al período que abarca aproximadamente desde mediados del mes de mayo hasta mediados del mes de septiembre, lapso de tiempo donde se verifican pocas horas de luz solar y su producen bajas temperaturas, formación de hielo y ocurrencia de nevadas que dificultan las tareas normales de barrido.-

En este período, el barrido mecánico se transformara en limpieza de sumideros y el barrido manual consistirá en dejar libre de hielo y nieve las veredas de edificios municipales, avenidas, escaleras públicas, veredas de espacios verdes y eventualmente la Inspección del Servicio podrá indicar por Orden de Servicio otros espacios públicos institucionales, gubernamentales, colegios, escuelas, hospitales, y de todo aquel sector específico indicado por la misma. En el caso de que no se produzcan nevadas y/o se hayan finalizado las tareas de despeje de hielo y nieve, las tareas de barrido manual se deberán realizar en las mismas condiciones que en temporada estival, certificándose y abonándose los trabajos de la manera establecida.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.- ÍTEMS I-8-a y I-8-b – BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL.

El servicio a ser prestado y al que se refieren estas especificaciones consiste en extraer y quitar de las calzadas mediante el proceso mecánico, todo residuo o suciedad a los que se refiera éste pliego.-

El barrido mecánico deberá llevarse a cabo en forma diaria, por medio de equipos barredoras-aspiradoras en las avenidas, calles y sectores de estacionamiento que están consignados en el plano N° 8 o los que en un futuro la Inspección del Servicio indique.-

La empresa Contratista deberá diseñar los circuitos de barrido mecánico de manera de utilizar como máximo, dos (2) de los tres (3) equipos barredoras-aspiradoras que como mínimo deberá disponer durante la vigencia del contrato. El equipo restante cumplirá funciones solamente en caso de salir de servicio alguna de las otras dos (2) unidades.-

El trabajo deberá realizarse en toda la calzada y a todo lo largo de ambos cordones que limitan el ancho del espacio físico de cada una de las calles que se deberán limpiar y cuyos circuitos figuran a modo indicativo en el plano N° 8.-

La velocidad de trabajo será tal que el equipo tenga el mejor y mayor rendimiento de limpieza.-

Cuando se detecte en las calles, al borde de los cordones, material que se estime que por su composición material y granulometría no pueda ser parte de este barrido, se hará previamente, la limpieza y el barrido en forma manual y/o con la minicargadora según corresponda.-

Cada barredora-aspiradora, una vez que tenga lleno el receptáculo correspondiente al depósito de lo aspirado, deberá descargar el mismo en el predio donde funciona el servicio de tratamiento de residuos de la ciudad, salvo autorización o indicación contraria por parte de la Inspección del Servicio.-

Sea cual fuera el lugar en que se realice esta operación, la empresa contratista deberá contar con agua, ya sea por red, camión cisterna, tanque o reservorio, etc. para la correspondiente recarga y limpieza de la unidad.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.1.- CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO PARA EL BARRIDO MECÁNICO.

La cantidad mínima de unidades necesarias para cumplir con este servicio es de tres (3) barredoras-aspiradoras, con sus respectivos choferes, que se distribuirán de la siguiente manera:

Dos (2) barredoras-aspiradoras para montar sobre el chasis de camión de la misma marca de los camiones que se empleen para realizar la recolección de residuos domiciliarios y una (1) barredora-aspiradora similar que será utilizada como refuerzo del servicio y/o reemplazo en caso de rotura temporaria de alguna de las otras unidades.-

Los equipos de barredoras-aspiradoras deberán ser de última generación, cero kilómetro, contar con cepillos nuevos, tanto laterales como central. Al comenzar el servicio, cada unidad deberá contar con dos (2) juegos de cepillos nuevos de repuestos.-

Cuando se detecte un barrido defectuoso por mal funcionamiento o deterioro de los cepillos de la barredora, los mismos deberán ser reemplazados.-

Cada una de estas unidades deberán contar con las mismas inscripciones que los camiones recolectores, número de interno, ser de color uniforme, etc., con luces giratorias en el techo de la cabina o en la caja de color azul o naranja, y con luces tipo intermitente tanto en los laterales como en la parte trasera del vehículo, como así de buenos elementos reflectantes y/o fluorescentes que puedan ser bien visibles a distancia adecuada de noche.-

Cada unidad deberá contar con todos los elementos y accesorios de seguridad.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.2.- FRECUENCIA Y HORARIOS.

Para el ítem I-8-a el servicio de barrido mecánico se prestará en época de verano de lunes a sábado inclusive, incluidos todos los feriados a excepción de los días 01/01; 01/05 y 25/12, en horario nocturno y en las calles indicadas en el plano N° 8. Las tareas se deberán iniciar a las 23.00 hs y se empleará el tiempo que sea necesario hasta la finalización de este servicio.-

Para el ítem I-8-b el servicio de barrido mecánico se prestará en época de verano los días domingo y los feriados 01/01; 01/05 y 25/12, en las calles indicadas en el plano N° 10. Las tareas se deberán iniciar a las 8.00 hs y se empleará el tiempo que sea necesario hasta la finalización de este servicio.-

El Municipio se reserva el derecho de suspender cualquiera o ambos servicios de barrido mecánico hasta dos (2) horas antes del inicio de tareas por condiciones climatológicas adversas notorias y si a criterio de la Inspección del Servicio no se justifica su ejecución.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.3.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "la cuadra por mes", entendiéndose por esta, una longitud de cien metros (100 m) de calle, de ambas márgenes, durante un mes calendario.-

En el caso de no realizarse el trabajo durante un mes completo, se certificará proporcionalmente.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.4.- ÍTEM I-8-c - LIMPIEZA DE SUMIDEROS EN TEMPORADA INVERNAL.

Durante la temporada invernal, el equipo será utilizado como succionador para la limpieza de sumideros, alcantarillas, bocas de tormenta y bocas de registro.-

Durante la realización de estas tareas, el equipo succionador deberá contar con el correspondiente chofer del camión y un operario para conducir y realizar las operaciones con la torre de succión, fija o giratoria con la que deberá contar la unidad.-

Cada uno de los dos equipos deberá desobstruir y limpiar por día de trabajo, cinco (5) bocas de tormenta o de registro y dos (2) alcantarillas como mínimo. Un rendimiento inferior deberá ser justificado y aprobado por la Inspección del Servicio.-

La empresa Contratista presentará para aprobación de la Inspección del Servicio, un plano con los circuitos de limpieza de sumideros detallando itinerarios y frecuencias.-

Una vez que tenga lleno el receptáculo correspondiente al depósito de lo aspirado, deberá descargar el mismo en el predio donde funciona el servicio de tratamiento de residuos de la ciudad, salvo autorización o indicación contraria por parte de la Inspección del Servicio.-

Sea cual fuera el lugar en que se realice esta operación, la empresa contratista deberá contar con agua, ya sea por red, camión cisterna, tanque o reservorio, etc. para la correspondiente recarga del depósito y limpieza de la unidad.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.5.- CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO PARA LIMPIEZA DE SUMIDEROS.

Los mismos equipos que en temporada estival fueron utilizados como barredoras, serán empleados como aspiradoras, utilizando la torre de succión giratoria o fija del equipo.-

Solo se utilizarán dos (2) de las tres (3) barredoras-aspiradoras, con sus respectivos choferes y un (1) operario por unidad. El otro equipo será utilizado en el caso de salir de servicio alguna de las otras dos (2) unidades.-

Cada unidad deberá contar con todos los elementos y accesorios de seguridad.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.6.- HORARIOS.

Los trabajos se realizarán durante ocho (8) horas diarias de lunes a viernes y cuatro (4) horas los días sábados, , excluidos los feriados a partir de las 8,00 hs y los sábados

El Municipio se reserva el derecho de suspender el servicio de limpieza de sumideros hasta dos (2) horas antes del inicio de tareas por condiciones climatológicas adversas notorias y si a criterio de la Inspección del Servicio no se justifica su ejecución.-

#### ARTÍCULO 9.7.1.7.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el mes".-

En el caso de no realizarse el trabajo durante un mes completo, se certificará proporcionalmente.-

#### ARTÍCULO 9.7.2.- ÍTEM I-8-d – BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL.

##### ARTÍCULO 9.7.2.1.- DESCRIPCIÓN.

El trabajo consistirá en extraer o quitar todo residuo o suciedad definida en el Pliego, que se encuentre en las calzadas, con la utilización de herramientas y elementos de limpieza en forma manual.-

Los operarios encargados del barrido manual deberán estar provistos de la indumentaria apropiada y los elementos necesarios para la realización de las tareas asignadas como son: carritos recolectores, carretillas, palas, escobillones, cepillos, bolsas del tamaño adecuado, etc.-

La cantidad de operarios a asignar a los distintos sectores será facultativo de la empresa Contratista. La Inspección del Servicio verificará la calidad del servicio realizado y podrá ordenar la incorporación de mayor cantidad de personal o permitir su disminución.-

Cada operario, en la zona asignada, deberá proceder a la limpieza y barrido de la calzada a todo lo largo de ambos cordones que limitan cada cuadra pavimentada, hasta que la misma quede libre de tierra, papeles y todo tipo de residuo o elemento susceptible de ser barrido y/o recogido.-

El producido de esta tarea, a medida que se avance en su desarrollo, será colocado en bolsas de tamaño y espesor adecuado identificadas con el logo del Contratista.-

Una vez completada la tarea o saturada la capacidad de la bolsa, se procederá al cierre de la misma debiendo colocarlas en la esquina mas próxima sobre la cara superior del cordón de la vereda para su posterior recolección por el contratista.-

Las bolsas no podrán ser recuperadas para su reutilización y el producto del barrido no podrá ser objeto de selección, separación, clasificación y/o comercialización. Las bolsas acumuladas en las esquinas deberán ser recogidas y transportadas en camiones al predio del relleno sanitario para su tratamiento el mismo día de realizada la tarea de barrido manual.-

Si como consecuencia del barrido manual se formasen montículos importantes, ya sea de tierra, grava, arena, barro, etc. y debido a su volumen, peso o tamaño, sea dificultosa su carga en el carrito o carretilla del operario, se podrá utilizar como alternativa para cargar dichos montículos en el camión, una minicargadora de capacidad acorde a la tarea.-

Cuando por factores climáticos o por mal estado de los pavimentos, resulte dificultosa la tarea de limpieza, se deberá acordar con la Inspección del Servicio, la metodología a emplear a los efectos de cumplir con el objetivo.-

A la denominada "salida del invierno", en las arterias pavimentadas de la ciudad quedan depositadas grandes cantidades de barro, material grueso y otros residuos. Por este motivo se instrumentará anualmente, una campaña intensiva de barrido manual para remover, retirar y limpiar las calles de dichos residuos, cargándolos por medios mecánicos en camiones para el posterior transporte al predio del relleno sanitario para su tratamiento.-

En este ítem se encuentra incluido la limpieza y recolección de residuos que eventualmente se generen durante la realización de eventos en la vía pública como ser: actos, inauguraciones, exposiciones, ferias barriales, conciertos, espectáculos, concentraciones, manifestaciones, etc. como así también, accidentes y siniestros; no generando erogaciones adicionales, estando sus costos incluidos en el precio total del servicio, debiéndose prestar en forma independiente de la coincidencia con la frecuencia programada del servicio.-

**ARTÍCULO 9.7.2.1.1.- EQUIPO COMPLEMENTARIO PARA EL BARRIDO EN TEMPORADA ESTIVAL.**

Como equipo complementario del barrido manual la contratista podrá utilizar las minicargadoras o cargadoras compactas en la cantidad que considere conveniente, la que se podrá utilizar en el servicio de recolección de residuos domiciliarios voluminosos.-

**ARTÍCULO 9.7.2.1.2.- TRANSPORTE DEL PERSONAL.**

La contratista deberá contar con vehículos debidamente adecuados, acondicionados y habilitados según las normas vigentes, para trasladar a los operarios barrenderos y sus elementos de trabajo, a las zonas o sectores de trabajo, para que las tareas comiencen efectivamente a las 08:00 hs.-

**ARTÍCULO 9.7.2.1.3.- FRECUENCIA Y HORARIOS.**

Las tareas correspondientes a este ítem, según las arterias indicadas en el plano N° 9, serán desarrolladas conforme al plan de trabajo aprobado y con las siguientes frecuencias:

1. seis (6) veces por semana excluidos los feriados.
2. tres (3) veces por semana excluidos los feriados.
3. dos (2) veces por semana excluidos los feriados.

En el plano N° 11 se indica el sector donde se realizarán las tareas:

4. todos los feriados y domingos.

Conforme al desarrollo del servicio y los resultados que se verifiquen, la Inspección del Servicio podrá ordenar cambios en las frecuencias de realización del barrido manual, incrementándolas o disminuyéndolas, sin que esta situación genere derecho a reclamar modificación en el precio del servicio.-

El servicio de barrido manual en época estival será prestado de lunes a sábado. En los planos N° 9 y 11 se indican las frecuencias tentativas de realización de las tareas y las arterias correspondientes a cada frecuencia.-

En general, el servicio no se suspenderá por razones climáticas, por lo que el adjudicatario deberá proveer a su personal de todo el vestuario, indumentaria y elementos de seguridad necesarios acorde a las tareas a realizar y las condiciones climáticas del momento.-

De todas maneras, el Municipio se reserva el derecho de suspender el servicio de barrido manual hasta dos (2) horas antes del inicio de tareas por condiciones climatológicas adversas notorias y si a criterio de la Inspección del Servicio no se justifica su ejecución.-

**ARTÍCULO 9.7.2.1.4.- UNIDAD DE MEDIDA.**

La unidad de medida de este servicio será "la cuadra por mes", entendiéndose por esta, una longitud de cien metros (100 m) de calle, en ambas márgenes, durante un mes calendario.-

En el caso de no realizarse el trabajo durante un mes completo, se certificará proporcionalmente.-

**ARTÍCULO 9.7.3.- ÍTEM I-9 – BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL.**

**ARTÍCULO 9.7.3.1.- DESCRIPCIÓN.**

En la temporada invernal, el barrido manual consistirá en dejar libre de hielo y nieve las veredas de los edificios municipales, las escaleras públicas, las veredas de los espacios públicos y eventualmente la Inspección del Servicio podrá extender los trabajos a otros espacios públicos como ser: instituciones de bien público, edificios gubernamentales, colegios, escuelas, centros asistenciales, hospitales, etc. con la misma cantidad de personal afectado a las tareas de los ítem I-8-d, no estando la empresa Contratista autorizada a disminuir o aumentar dicha dotación.-

Luego de ocurrida una nevada y a indicación de la Inspección del Servicio, se deberán realizar las tareas necesarias para dejar libre de nieve y hielo las veredas, en primera instancia, un ancho mínimo de aproximadamente 0,80 m por el largo total de la misma, de manera tal, que permita la circulación de los peatones, debiéndose arrojar el producto de esta limpieza al borde del cordón de la calle.-

Para este servicio, cada operario barrendero deberá contar con la indumentaria apropiada y las herramientas mínimas que posibiliten la mejor realización de la tarea. Estas herramientas serán como mínimo: pala, escobillón, piqueta, sal, etc., que deberán ser provistos por la contratista.-

En el caso de que no se registren nevadas o ya se hubiesen completado las tareas de despeje descriptas anteriormente, el servicio se retrotraerá a barrido manual en temporada estival desarrollándose las tareas detalladas en el ítem I-9.-

**ARTÍCULO 9.7.3.2.- EQUIPO COMPLEMENTARIO PARA EL BARRIDO EN TEMPORADA INVERNAL.**

Como equipo complementario del barrido manual en temporada invernal, la contratista podrá contar con equipos barrenieve (o como accesorio a mini palas), en la cantidad que considere conveniente, de última generación, nuevas, con el tamaño y potencia adecuada al trabajo a realizar.-

**ARTÍCULO 9.7.3.3.- LUGARES DE TRABAJO.**

En el plano N° 12 se indican tentativamente los lugares, sectores y circuitos donde se deberán realizar las tareas de retiro de nieve y hielo ante la ocurrencia de una nevada.-

La Inspección del Servicio ante alguna contingencia específica, podrá indicar la realización de las tareas descriptas en el presente ítem, en otros sectores que no se encuentren señalados en dicho plano.-



#### ARTÍCULO 9.7.3.4.- TRANSPORTE DEL PERSONAL.

La contratista deberá contar con vehículos debidamente adecuados, acondicionados y habilitados según las normas vigentes, para trasladar a los operarios barrenderos y sus elementos de trabajo, a las zonas o sectores de trabajo cuando la Inspección del Servicio lo indique.-

#### ARTÍCULO 9.7.3.5.- HORARIOS.

Cuando esté ocurriendo una nevada, la Inspección del Servicio indicará a la empresa Contratista el inicio de los trabajos de retiro de nieve y hielo y en caso de ser necesario, podrá solicitar la habilitación de horarios extraordinarios que luego podrán compensarse con los horarios normales.-

Luego de finalizadas las tareas de despeje de nieve y hielo en los lugares prioritarios y de mayor importancia, el personal de la Contratista podrá cumplir los horarios normales.-

#### ARTÍCULO 9.7.3.6.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este servicio será "el mes".

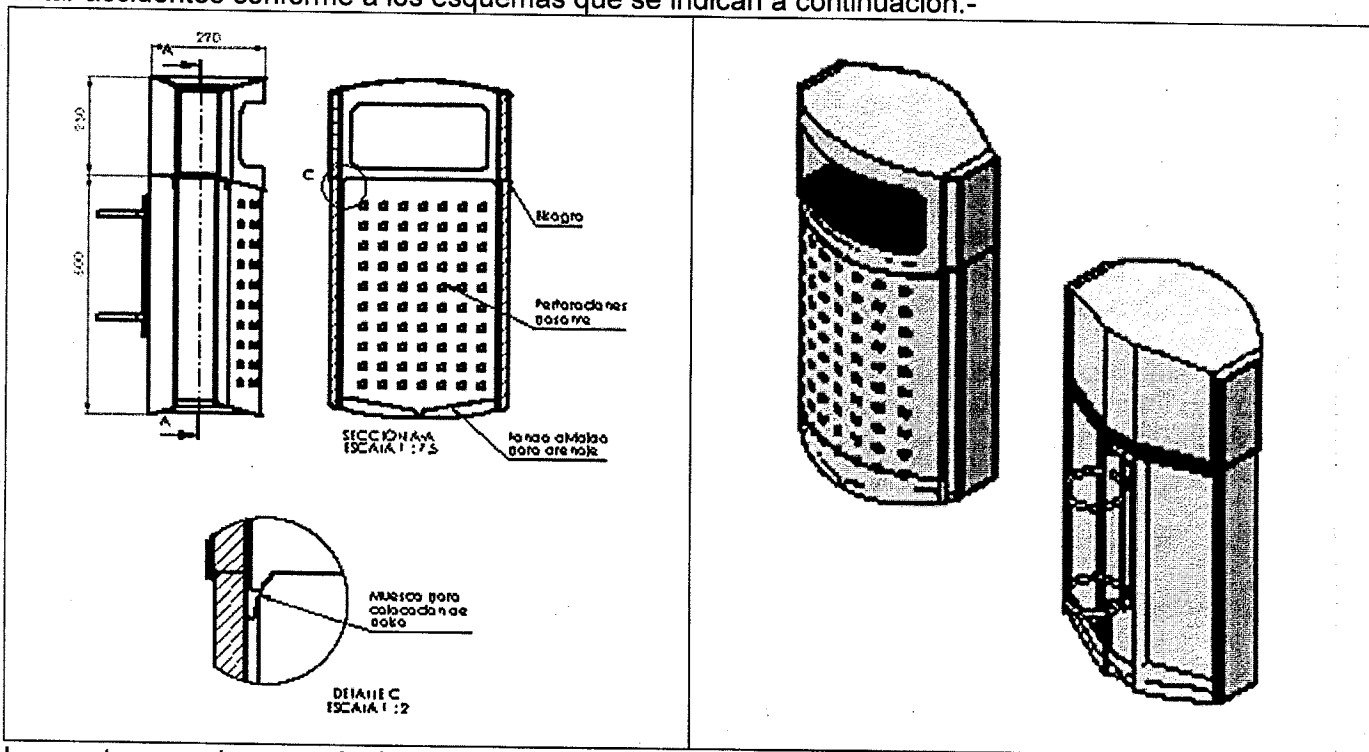
En el caso de no realizarse el trabajo durante un mes completo, se certificará proporcionalmente.-

#### ARTÍCULO 9.8.- ÍTEM I-10 - PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CESTOS PAPELEROS.

La empresa deberá proveer e instalar durante la vigencia del contrato, cestos papeleros para uso con bolsa plástica, de cincuenta litros (50 lts.) de capacidad con una tolerancia de  $\pm$  dos litros (2 lts.).-

Deberán estar fabricados en chapa de acero inoxidable calidad 304 de 1,2 mm de espesor mínimo.-

Deberán contar con una tapa abatible sobre bisagra embutida, con accionamiento por llave. La ranura para introducir los residuos estará ubicada en la cara frontal. El cuerpo del cesto presentará en su frente perforaciones o textura en sobrerelieve y los laterales serán revestidos en madera maciza de lenga con tratamiento para su uso en el exterior. El fondo del cesto presentará ranuras o perforaciones para permitir el drenaje de líquidos. En general, el diseño deberá contemplar el redondeo de vértices y aristas para evitar accidentes conforme a los esquemas que se indican a continuación.-



Los cestos papeleros serán fijados a las columnas de alumbrado público mediante la utilización de arofleje o con tornillos en muros o paredes.-

Junto a la oferta, las empresas deberán presentar planos de detalle o folletería correspondiente al o los cestos papeleros cotizados, con especificación de materiales, dimensiones, y variantes de estimarlo conveniente.-

La Inspección del Servicio, por medio de una Orden de Servicio, indicará a la empresa Contratista con dos (2) meses de antelación en cualquier momento de la vigencia del contrato, la cantidad de cestos papeleros por etapa que se deberán proveer e instalar.-

La cantidad consignada en la fórmula de propuesta es indicativa y podrá ser incrementada o disminuida a juicio de la Inspección del Servicio, conforme la evolución de la gestión integral de los residuos de la ciudad.-

La empresa Contratista deberá poseer en reserva de manera permanente, una cantidad de cestos papeleros equivalente al diez por ciento (10 %) de la cantidad colocada en la vía pública, los que serán entregados a la Inspección del Servicio una vez finalizado el contrato, y certificados y abonados en dicha oportunidad.-

#### ARTÍCULO 9.8.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este ítem será "el cesto papeler" provisto, colocado y aceptado por la Inspección del Servicio.-



### ARTÍCULO 9.9.- ÍTEM I-11 – PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CONTENEDORES.

La empresa Contratista deberá proveer y colocar contenedores de residuos para los servicios descriptos en los ítems I-2 y I-7, en los puntos indicados en el plano N° 3.-

#### ARTÍCULO 9.9.1.- CARACTERÍSTICAS CONTENEDORES PARA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS.

Los contenedores para el servicio del Ítem I-2, deberán ser compatibles con el sistema de elevación montado en los camiones recolectores, de sólida construcción, estanco, de fácil operación y de una capacidad mínima de 1,50 m<sup>3</sup>. La base de apoyo de ruedas deberán estar contruidos en chapa de acero normalizada de 3,17 mm (1/8") y en chapa N° 12 (2,5 mm) el piso, los laterales y las tapas. El borde superior (apoyo de tapas) en chapa plegada y reforzadas en hierro planchuela sobre los que van soldados los pernos de giro en hierro redondo y las manijas de tiro.- Para dar mayor rigidez a las chapas, deberán tener pliegues para generar nervaduras tipo punta de diamante que otorgarán mayor resistencia. Las tapas tendrán dimensiones tales que no resulten de excesivo peso, rebatibles 270°, con nervaduras y manijas para su accionamiento. Contará con un mínimo de cuatro (4) ruedas giratorias con banda de rodamiento de goma. Contará con protección antióxido y acabado con esmalte color a definir por la Inspección del Servicio.-

La empresa Contratista deberá proveer y colocar en los puntos indicados en la documentación durante la vigencia del contrato, ciento cincuenta (150) contenedores y de estimarse necesario, la Inspección del Servicio podrá ordenar la incorporación de nuevos contenedores al servicio. Esta comunicación se realizará por Orden de Servicio y con dos (2) meses de anticipación.-

Cada contenedor de residuos deberá tener escrito el nombre de la empresa, la leyenda: "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE USHUAIA" y/o alguna imagen o frase alusiva al tema medioambiental, indicada oportunamente por la Inspección del Servicio.-

La empresa Contratista deberá poseer en reserva de manera permanente, una cantidad de contenedores equivalente al diez por ciento (10 %) de la cantidad colocada en la vía pública, los que serán entregados a la Inspección del Servicio una vez finalizado el contrato y certificados y abonados en dicha oportunidad.-

#### ARTÍCULO 9.9.2.- CARACTERÍSTICAS CONTENEDORES PARA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE MANERA SELECTIVA.

Los contenedores para el servicio del Ítem I-7, deberán ser compatibles con el sistema de elevación montado en el camión recolector, ser metálicos y galvanizados en caliente, estancos, con pedal de apertura, cierre de tapas amortiguado, de 2,40 a 3,20 m<sup>3</sup> de capacidad, tapas para recolección diferenciada (PET y vidrio) y de color verde y color amarillo. No deberá contar con ruedas que permitan un fácil desplazamiento en hechos vandálicos.-

La empresa Contratista deberá proveer y colocar en los puntos indicados en la documentación durante la vigencia del contrato, doscientos ochenta y ocho (288) contenedores, cientos cuarenta y cuatro (144) de color amarillo para PET y cientos cuarenta y cuatro (144) de color verde para vidrio.- Tentativamente el cronograma de provisión es el siguiente:

Primer año de contrato: ochenta y tres (83) amarillos y ochenta y tres (83) verdes.

Segundo año de contrato: veinticinco (25) amarillos y veinticinco (25) verdes.

Tercer año de contrato: treinta y seis (36) amarillos y treinta y seis (36) verdes.

De estimarse necesario, la Inspección del Servicio podrá ordenar la incorporación de nuevos contenedores al servicio. Esta comunicación se realizará por Orden de Servicio y con dos (2) meses de anticipación.-

Cada contenedor de residuos deberá tener escrito el nombre de la empresa, la leyenda: "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE USHUAIA" y/o alguna imagen o frase alusiva al tema medioambiental, indicada oportunamente por la Inspección del Servicio.-

La empresa Contratista deberá poseer en reserva de manera permanente, una cantidad de contenedores equivalente al diez por ciento (10 %) de la cantidad colocada en la vía pública, los que serán entregados a la Inspección del Servicio una vez finalizado el contrato y certificados y abonados en dicha oportunidad.-

#### ARTÍCULO 9.9.3. UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de cada uno de estos subítem será "el contenedor" provisto, colocado y aceptado por la Inspección del Servicio.-



## SERVICIO II TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

### ARTÍCULO 10.- GENERALIDADES.

Las pautas y parámetros que fija el Municipio en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, muestran en general y/o en detalle y en forma no taxativa; los trabajos a ejecutar y las prestaciones a realizar reducidos a su mínima condición de aceptabilidad.-

Se consignarán las características de los trabajos a realizar, los materiales a emplear, los equipos a utilizar, las instalaciones a construir y los servicios a desarrollar durante el Tratamiento de Residuos por el método de Relleno Sanitario, conforme a la intención y el objetivo general de la licitación.-

Todos los procesos para la prestación del servicio en general, deberán estar definidos por el Oferente en términos y características que permitan al Municipio evaluarlos, corregirlos y posteriormente controlarlos.-

Cuando el significado de las pautas y parámetros sea dudoso, deberá interpretarse que se ofrecen y/o exigen los mejores tipos de materiales y/o de ejecución, tanto en lo que se refiere a técnica, equipos, materiales y/o procedimientos se refieran.-

Ante cualquier duda de interpretación sobre la cantidad o calidad de los trabajos, tareas y/o servicios prestados, la Municipalidad, será la que en definitiva determine los mismos, en función del propósito de lograr los servicios de Tratamiento de Residuos por el método de Relleno Sanitario en una primera etapa, dentro de los lineamientos generales fijados en este Pliego, es decir, alcanzar la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios propendiendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y protegiendo el medio ambiente.-

### ARTÍCULO 11.- DEFINICIÓN.

El relleno sanitario es un método de disposición final de los residuos sólidos urbanos, que permite disponer racionalmente los residuos sin deteriorar el medio ambiente.-

Básicamente consiste en la utilización de principios de ingeniería ambiental, confinando los residuos en un terreno seleccionado apto para tal efecto.-

Luego de su vertido se procede a la compactación de los mismos para reducir su volumen y posteriormente se los cubre con una capa de suelo de espesor adecuado.-

### ARTÍCULO 12.- UBICACIÓN DE LOS PREDIOS DE LOS RELLENOS SANITARIOS.

El servicio se desarrollará en el predio donde actualmente se está realizando el relleno sanitario y que se identifica catastralmente como Parcela 247 de la Sección Rural del Departamento Ushuaia.-

Luego continuará en el predio lindero identificado catastralmente como fracción de la parcela 223 de la sección rural del departamento de Ushuaia con una superficie de 2,46 ha. Según se indica en la documentación gráfica incorporada al pliego licitatorio.-

Durante el desarrollo del contrato, la Municipalidad adquirirá un predio de dimensiones y condiciones adecuadas para la prosecución de los servicios contratados. Este predio estará ubicado a una distancia no mayor a los veinte kilómetros (20 km) de los límites del ejido municipal.-

Esta situación no generará ningún tipo de reconocimiento de variaciones de costos de los servicios de ninguno de los ítems motivo de la presente licitación.-

### ARTICULO 13.- ORIGEN Y TIPO DE RESIDUOS QUE SE TRATARAN.

El tratamiento de residuos por relleno sanitario, se realizará con los residuos sólidos urbanos generados dentro del ejido Urbano de la ciudad de Ushuaia, en el Departamento Ushuaia y con aquellos residuos ingresados por los puertos de la ciudad provenientes de los barcos y veleros. Estos últimos deberán, conforme a la legislación vigente, ser previamente tratados en autoclave, horno pirolítico u otro sistema de neutralización que en un futuro se apruebe.-

Se trataran todos los residuos sólidos urbanos de la ciudad y los provenientes de distintas empresas que generen residuos urbanos.-

No se aceptaran aquellos residuos incluidos en los alcances de la Ley Provincial N° 105 y sus anexos, ni los residuos líquidos y semisólidos de ningún tipo, como tampoco, ningún residuo peligroso que no haya recibido un tratamiento adecuado para eliminar o neutralizar su carácter de peligrosidad.-

La Inspección del Servicio podrá autorizar bajo su responsabilidad, el ingreso de otro tipo de residuos no incluidos en las descripciones anteriores.-

Se permitirá el ingreso de tierra, piedras, restos de construcción y/o demolición siempre que los mismos sean necesarios y que acopiados apropiadamente, puedan ser utilizados en sectores de descarga, playa de maniobras y/o caminos que requieran mejoras en las condiciones de tránsito. Queda establecido que será la empresa contratista la responsable de tales maniobras y aceptación.-

**ARTÍCULO 14.- CAMBIOS DE TECNOLOGÍAS.**

La Municipalidad de Ushuaia podrá durante la vigencia del contrato, cambiar la metodología de tratamiento de residuos y emplear otro tipo de tecnologías que minimicen el volumen a depositar en el o los rellenos sanitarios ya sea por clasificación, recupero, reciclaje, transformación, producción de energía o cualquier otro tipo de proceso.-

En el caso de ocurrir esta circunstancia y de disminuirse notoriamente el volumen de los residuos, la Municipalidad podrá renegociar con la empresa Contratista los precios unitarios de los ítems que tengan relación directa con el cambio de tecnología.-

**ARTÍCULO 15.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.**

En general y sin perjuicio del detalle que se hará contractualmente, serán obligaciones del contratista:

- a) Contar con todos los equipos, herramientas, vehículos, etc. en condiciones normales para realizar el trabajo motivo de la contratación en forma eficaz.-
- b) Deberá disponer de una cantidad suficiente de los elementos mencionados para un eventual reemplazo.-
- c) Conservar en perfecto estado mecánico, higiénico y estético las unidades que se afecten al servicio. El mantenimiento deberá realizarse en instalaciones exclusivas para dicho fin, con las que deberá contar la Empresa.-
- d) En el caso de tener que modificar aspectos del Plan de Trabajo aprobado, estos deberán ser justificados y comunicados a la Inspección del Servicio con suficiente antelación a los efectos de su evaluación y aprobación.-

Si la inspección notara deficiencias, errores o incumplimientos en la prestación de los servicios, la Contratista será notificada mediante Órdenes de Servicio. Aquellas deficiencias que no sean corregidas dentro del plazo establecido en las Ordenes de Servicio, podrán ser realizadas por la Municipalidad, por si misma o a través de terceros, estando el costo de tales servicios a cargo de la contratista, más un recargo del quince por ciento (15%) en concepto de gastos administrativos, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades establecidas.-

La Municipalidad de Ushuaia contratará un servicio de vigilancia y seguridad del predio donde se esté realizando el tratamiento de los residuos de la ciudad que será realizado durante las veinticuatro (24) horas de todos los días del año.-

Esta vigilancia será la encargada del control de todo tipo de movimientos que en el predio se realicen y autorizará el acceso al mismo, de los equipos, máquinas y personal de la empresa que tenga a cargo la recolección de los residuos en la ciudad y aquellos vehículos debidamente autorizados a transportar y descargar residuos. También deberá operar la báscula, registrando el peso de los residuos que ingresen, sean estos provenientes del servicio de higiene urbana o de otros destinos.-

Controlará antes que se retire el personal de la empresa encargada del tratamiento de los residuos, que no quede ningún foco de fuego encendido; y si los hubiera, deberá exigir su inmediata extinción.-

**ARTÍCULO 16.- PERSONAL.****ARTÍCULO 16.1.- TRANSFERENCIA DE PERSONAL.**

Con el objeto de preservar las actuales fuentes de trabajo, el oferente deberá considerar al formular su oferta, que en el caso de resultar adjudicataria del SERVICIO II, deberá incorporar en primera instancia, al personal que la actual empresa prestadora del servicio dispone para la prestación de las tareas.-

**ARTÍCULO 16.2.- INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL.**

El Contratista deberá instruir a la totalidad de su personal operativo y técnico sobre las especificaciones legales y técnicas, normas y objetivos de los Servicios a su cargo y el carácter esencial del Servicio Público a prestar.-

El Contratista implementará durante la vigencia del contrato todas las políticas de recursos humanos y los procesos que sean necesarios para lograr que el desempeño y la conducta de los operarios y empleados influyan directamente en la optimización de la prestación y la calidad de los servicios.-

A fin de lograr la meta de calidad propuesta por el presente Pliego, el Contratista deberá:

- a) Seleccionar a todo el personal en base a su capacidad para satisfacer las tareas definidas.-
- b) Proporcionar un ambiente de trabajo que fomente la búsqueda de prestaciones eficientes y una relación de trabajo estable.-
- c) Verificar el grado de compromiso del personal con la calidad de la prestación que se realiza.-
- d) Establecer acciones planificadas para actualizar las aptitudes del personal.-
- e) Capacitar al personal y especialmente a los maquinistas y chóferes en relación a normativas de seguridad.-



- f) Implementar cursos de instrucción y capacitación a fin de optimizar la calidad del servicio para el personal recién incorporado o ingresado y programas periódicos de repaso para el personal de más tiempo asignado al Servicio.-
- g) Establecer procedimientos para verificar que el personal ha recibido la capacitación adecuada.-
- h) Evaluación del desempeño del personal para conocer sus necesidades y su potencial de desarrollo.-
- i) Instruir a todos los trabajadores y capacitarlos, en relación a los riesgos inherentes al uso de máquinas y herramientas.-

La Inspección del Servicio se encuentran facultadas para exigir la inmediata remoción de cualquier persona empleada por el Contratista, que a su solo juicio observara un comportamiento inadecuado en el trabajo, debiendo hacerse cargo el Contratista de los gastos que origine dicha medida.-

#### ARTÍCULO 16.3.- VESTIMENTA, UNIFORMES E INDUMENTARIAS.

El Contratista deberá proveer a su personal, tanto para verano como para invierno, en cantidad, calidad y oportunidad; la indumentaria y elementos de protección personal normados en la legislación laboral vigente o a incorporarse.-

Se deberá de prever que para quienes desarrollen tareas nocturnas, la misma deberá contar con elementos reflectivos de alta visibilidad.-

#### ARTICULO 16.4.- PERSONAL AFECTADO AL CONTROL DEL SERVICIO.

Una vez determinada la dotación del personal afectado al servicio, ya sea encargado, capataces, operarios, maquinistas, choferes, etc., esta no podrán ser disminuida; y de producirse ausencia de alguno de ellos por cualquier eventualidad; enfermedad, lesiones, vacaciones, etc.; deberán ser reemplazados por otros y nunca este reemplazo se realizará afectando personal de otros servicios. De producirse estos cambios, la contratista deberá informar a la Inspección del Servicio en forma inmediata con los nombres de los reemplazantes e incluirlos en las planillas diarias correspondientes.-

#### ARTÍCULO 16.5.- INSTALACIONES PARA EL PERSONAL.

Dentro del predio destinado al tratamiento de los residuos de la ciudad, la empresa Contratista deberá disponer las instalaciones necesarias para el propio personal y eventualmente, otras personas que por alguna circunstancia se encuentren realizando tareas autorizadas.-

Estas instalaciones deberán estar compuestas como mínimo por dos (2) oficinas con mobiliario que sea necesario, office y baño instalado con tratamiento de líquidos cloacales por lecho nitrificante u otro sistema aprobado. Las Instalaciones estarán provistas de calefacción, electricidad y agua.-

#### ARTÍCULO 17.- EQUIPOS.

##### ARTÍCULO 17.1.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.

- a) Los equipos, máquinas, herramientas y demás implementos a utilizar en los servicios y las tareas a realizar deberán ser los adecuados para tales fines y previamente aprobados por la Inspección del Servicio o Autoridad de Control, que podrá imponer el cambio o retiro de aquellos que no resultasen aceptables o convenientes. Esta aprobación es al solo efecto de verificar el buen funcionamiento del equipo, pero no implica una aceptación de su rendimiento o adaptabilidad a los trabajos para los cuales esté destinado.-
- b) Todos los elementos deberán proveerse en número suficiente para poder cumplir con las tareas establecidas dentro del Plan de Trabajos, debiendo conservarse en buenas condiciones de uso durante el tiempo de empleo. De observarse deficiencias o mal funcionamiento durante su trabajo, la Inspección podrá ordenar su retiro o cambio por otro de igual o mayor potencia y capacidad.-
- c) Los equipos a utilizarse deberán quedar consignados al presentarse el plan de trabajos y será, a solo juicio de la Inspección, el necesario para ejecutar las prestaciones y servicios en forma optima y eficiente no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo mientras los servicios se encuentren en ejecución, salvo los que hubiesen sido expresamente autorizados por escrito por la Inspección del Servicio o autoridad competente.-
- d) En caso que cualquiera de los equipos, herramientas y/o elementos resultasen insuficiente, el Contratista será enteramente responsable, aún cuando existiese cualquier aprobación o recomendación previa de la Inspección de Servicio.-
- e) Todas las características técnicas de los equipos a utilizar por el Contratista deberán indicarse claramente en la formulación de la Oferta Técnica de la Licitación, asumiendo el Contratista la responsabilidad emergente de los equipos ofertados en cuanto a rendimiento, capacidad, número de equipos, eficiencia de los mismos para la prestación objeto del Contrato, contaminación ambiental provocada por su operación, y cualquier otro dato de importancia que pueda afectar la normal y eficiente prestación del servicio de relleno sanitario.-
- f) La Municipalidad de Ushuaia, no reconocerá como se expresa en diversas partes del Pliego de Cláusulas Generales y Particulares y del Pliego de Especificaciones Técnicas, ninguna compensación, pago, o retribución de ninguna especie por imposibilidad de uso, falta de versatilidad, aumento de



número de equipos o reemplazo por inoperancia de los equipos que se utilizarán durante la vigencia del Contrato.-

#### ARTICULO 17.2.- CONDICIONES GENERALES.

Todos los equipos, vehículos, máquinas, camiones, instalaciones, herramientas, etc. deberán presentar un estado operativo óptimo y encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento durante todo el transcurso del contrato, pudiendo la Inspección del Servicio o Autoridad de Control ordenar la revisión de cualquiera de las mismas. Cumplido dicho requisito y de acuerdo al resultado obtenido podrá ordenarse el retiro de la unidad dándole la baja pertinente, emplazando a la contratista a su reemplazo definitivo el que deberá operar dentro de los siguientes cuarenta y cinco (45) días.-

Los vehículos propiedad de la contratista que ingresen y egresen de los distintos predios donde se realice el relleno sanitario deberán contar con la Revisación Técnica Obligatoria (R.T.O.) vigente y habilitación para realizar transporte de residuos. Copia de dichas constancias deberán ser presentadas ante la Inspección del Servicio.-

Si durante el transcurso del contrato se renovara alguna o todas las unidades, estas deberán cumplir la máxima norma ambiental con la que se fabriquen los motores en la República Argentina o MERCOSUR, que estuviera vigente a la fecha del cambio.-

Si la empresa contratista reemplaza los camiones y/o vehículos afectados al servicio, las nuevas unidades deberán ser cero kilómetro y de características superiores o similares a las que se reemplazan.-

Los equipos y máquinas deberán ser reemplazados por unidades nuevas de superiores o similares características al cumplir las ocho mil horas (8.000 hs) de uso efectivo.-

Al respecto el Municipio verificará la documentación que acredite tal circunstancia, por lo que el Oferente se compromete a poner a disposición de la misma, brindando todo dato importante atinente en la materia.-

Se deberá acompañar en la oferta técnica, una memoria descriptiva, literatura técnica, folletos, catálogos y todo otro dato de interés que sirva para la apreciación de los equipos que se proponen a utilizar. Dicha evaluación será tenida en cuenta a los efectos de resolver la aprobación o rechazo de la propuesta.-

Previo al uso de maquinarias y vehículos automotores, se deberá verificar que los mismos posean en perfecto estado todos los elementos de seguridad los que deberán mantenerse durante el transcurso de la contratación.-

Entre los elementos de seguridad y confort se encuentran:

- a) El sistema electromecánico, sistema de frenos y dirección, luces frontales, traseras y bocinas.-
- b) Los dispositivos de seguridad tales como: señales de dirección, limpiaparabrisas, descongeladores y desempañantes de parabrisas y de luneta trasera, extinguidores de incendio, sistema de alarma para neumáticos, espejos retrovisores, luces de marcha atrás, señal de marcha atrás audible para equipos, camiones y vehículos que la posean, cinturón de seguridad, marcas reflectantes, etc.-
- c) Los vehículos y maquinarias deberán estar provistos de calefacción/refrigeración, condiciones ergonómicas en el asiento para el conductor y demás elementos operativos.-
- d) Los conductores y choferes no podrán estar expuestos a un nivel sonoro superior a los valores establecidos en la reglamentación. Si estos valores fueran excesivos, se deberán tomar las medidas de seguridad laboral normadas para disminuir y/o mitigar los mismos.-

#### ARTÍCULO 17.3.- EQUIPOS, REPUESTOS, ACCESORIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

En virtud de las exigencias a que serán sometidos los equipos y a la duración del contrato, los Oferentes deberán tener especialmente en cuenta al formular sus propuestas, que los equipos a utilizar en el servicio que se contrata, respondan a fabricantes y/o marcas de reconocido prestigio en el rubro, tanto de origen nacional como internacional, con antecedentes que aseguren el normal funcionamiento de las unidades, como así también el aprovisionamiento de repuestos, accesorios y la asistencia técnica en tiempo y forma durante el lapso de todo el contrato.-

No se admitirán ofertas de equipos que no estén avalados por licencias que no se hallen debidamente experimentadas, debiendo quedar claramente consignados todos los aspectos señalados que serán tenidos en cuenta para la evaluación de ofertas.-

Asimismo y con relación a la cantidad de equipos a utilizar, el Contratista deberá tomar las providencias que estime necesarias a fin de cumplimentar el servicio en las condiciones estipuladas, manteniendo la continuidad de la prestación de los servicios.-

#### ARTÍCULO 17.4.- MÁQUINAS Y EQUIPOS.

Las unidades deberán ser nuevas, 0 km al inicio del contrato y durante la vigencia del mismo no deberán superar las ocho mil horas (8.000 hs) efectivas de trabajo.-

El equipamiento deberá ser tal que garantice la mejor realización de la disposición final de residuos y la ejecución de todas las tareas previstas y necesarias a desarrollar dentro y fuera de los predios del relleno sanitario.-



#### ARTÍCULO 17.5.- EQUIPO MÍNIMO.

Las descripciones de los equipos establecidos en el presente Pliego son a título indicativo y no taxativo o excluyente. El equipo mínimo a utilizar para la ejecución del servicio estará compuesto en forma permanente por:

- 1) Un (1) Compactador de Rellenos Sanitarios (pata de cabra) con un peso operativo mínimo de 50.000 KG., una potencia mínima de 500 HP, con un ancho de compactación de 3.0 mts. Cabina rops, vidriada, con calefacción y diseño ergonómico. Motor turboalimentado, homologado según normas de emisiones para uso fuera de carretera, TIER 2 de la EPA.-
- 2) Una (1) Topadora sobre orugas con hoja frontal apta para relleno sanitario y movimiento de suelos. Potencia de motor de 200 HP como mínimo, peso en orden de trabajo mayor a 25.000 kgs., con tres (3) desgarradores traseros. Cabina rops, vidriada, con calefacción y diseño ergonómico. Motor turboalimentado, homologado según normas de emisiones para uso fuera de carretera, Tier 2 de la EPA.-
- 3) Una (1) Cargadora frontal, montada sobre neumáticos, de 215 hp como mínimo, con un peso operacional mayor a 19.000 kg, capacidad mínima del balde de 2,50 m<sup>3</sup>. Cabina rops, vidriada, con calefacción y diseño ergonómico. Motor turboalimentado, homologado según normas de emisiones para uso fuera de carretera, Tier 2 de la EPA.-
- 4) Dos (2) Camiones con caja volcadora con una capacidad mínima de carga de 6 m<sup>3</sup> cero kilómetro, con una potencia de 200 HP como mínimo. Los camiones deberán cumplir con la normativa EURO 3 (2000) sobre emisión de óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub> máx 0,5 g/kWh) y emisiones de partículas (PM máx 0,05 g/kWh).-
- 5) Un (1) equipo retroexcavadora, montado sobre neumáticos para operar alternativamente como Cargador Frontal o Retroexcavadora. Autopropulsada con motor Diesel de potencia neta al volante mínima de 70 hp. Cabina rops, vidriada, con calefacción y diseño ergonómico. Motor turboalimentado, homologado según normas de emisiones para uso fuera de carretera, TIER 2 de la EPA.-
- 6) Un (1) grupo electrógeno con una capacidad de 85 KVA y motor tipo Perkins / Diesel.-

Si la Inspección del Servicio considera que los equipos y/o la maquinaria empleada son insuficientes o no está rindiendo adecuadamente, ordenará el incremento de la cantidad de equipos y/o la reparación que correspondan, sin que esta orden signifique reconocimiento de variaciones en los precios del contrato.-  
La contratista podrá realizar la construcción a su costo, de una extensión de la red eléctrica pública hasta las instalaciones en el predio.-

#### ARTÍCULO 18.- ÍTEM II-12 - PROYECTO EJECUTIVO SOBRE NUEVO PREDIO.

Comprende al conjunto de documentación técnica compuesta por: los antecedentes geológicos, topográficos, climatológicos y sísmicos del lugar de emplazamiento; el diseño constructivo del relleno sanitario y las especificaciones técnicas de todos y cada uno de los trabajos y servicios que la Contratista realizará y adoptará para el desarrollo de las tareas de relleno sanitario, de acuerdo a los últimos procedimientos de esa técnica y normas en la materia, y hasta el cierre del relleno sanitario.-

La presentación del proyecto deberá incluir la siguiente documentación como mínimo:

- Topografía de las condiciones del área. El relevamiento topográfico se presentará a escala 1:5.000 con curvas de nivel con una separación cada dos (2) metros como máximo y sus correspondientes perfiles transversales y longitudinales con una separación máxima de 10 metros entre perfiles.-
- Cursos de agua superficiales y subsuperficiales existentes en el predio.-
- Geología del área correspondiente, características del suelo (composición, granulometría, permeabilidad, densidad, profundidad de napas freáticas, calidad de agua superficial y subterránea, estabilidad de taludes, etc.).-
- Por ser la región donde esta emplazada la ciudad de Ushuaia una zona sísmica, se deberán detectar en el nuevo terreno donde se emplazará el relleno sanitario, la existencia de planos de fractura o susceptibles de generarse fallas y/o grietas que pudieran alterar la estanqueidad y/o afectar el funcionamiento del futuro relleno sanitario.-
- Características físicas y químicas de los suelos que serán empleados para realizar las coberturas parciales del relleno sanitario.-
- Datos climatológicos históricos con cálculo de máximos posibles de recurrencia cada 50 años (lluvias, nevadas, vientos, humedad, temperaturas máximas y mínimas absolutas y medias).-
- Estudio de impacto ambiental sobre el predio que se destine al relleno sanitario, conforme a la ley Provincial 55 u Ordenanza Municipal N° 4124, o normativas que en un futuro las reemplacen o complementen, según corresponda la jurisdicción.-
- Diseño, proyecto e implementación de las normas ISO 14.000 detallando tareas, planes, manejo, mejoras y plan de mitigación.-
- Determinación de la forma de aplicación del método de relleno sanitario y/o sus variantes. Disposición de residuos, descarga, distribución, tratamiento, carpeta de rodamiento.-



- Metodología para la colocación de las membranas.-
- Diseño de drenajes provisorios y definitivos.-
- Diseño de terraplenes y caminos auxiliares.-
- Técnica a emplear para realizar el desmonte, limpieza y desmalezamiento de los terrenos hasta dejarlo en condiciones operativas.-
- Movimiento de Suelo a realizar, diseño y ubicación, generación de espacios para construcción de celdas y módulos, construcción de terraplenes, caminos de operaciones y de acceso a los predios, carpetas de rodamiento. Pendiente de fondo de fosas o celdas. Pendiente de fondo de los taludes laterales de cobertura.-
- Estimación de volumen de suelo a utilizar para cobertura de las distintas capas de residuos sólidos.-
- Drenajes de lixiviados y de aguas de lluvia.-
- Captación y posterior tratamiento de líquidos lixiviados originados dentro de los módulos.-
- Cobertura final, control y corrección de asentamientos del relleno sanitario, forestación.-
- Plan de trabajos o cronogramas de avance de trabajos y servicios, mantenimiento de obras.-
- Infraestructura civil.-
- Servicios auxiliares y de apoyo: electricidad, iluminación, servicios sanitarios, instalaciones para el personal operativo y de control, servicio de control de incendios, instalaciones de apoyo que sean necesarias para el mejor funcionamiento del servicio.-
- Todo otro dato y/o estudio que la Inspección del Servicio considere pertinente y oportuno.-

#### ARTÍCULO 18.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este ítem será "el proyecto ejecutivo" en sí, aceptado por la Inspección del Servicio. Se podrá medir y certificar en forma parcial o total.-

#### ARTÍCULO 19.- ITEM II-13 – MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL RELLENO SANITARIO.

En general y con el propósito de permitir realizar un ajustado y permanente control y seguimiento del servicio, tanto en el período de construcción de infraestructura como en el de disposición de residuos, se deberá describir en forma detallada en el Manual de Operaciones y Especificaciones Técnicas los equipos a utilizar, cronogramas, memorias y metodología de trabajo, organización interna dentro del predio, descripción de las tareas específicas, planes de control ambiental, manejo de los gases, lixiviados, insectos, roedores y otros vectores, como así también, todas aquellas especificaciones que sean necesarias enunciar para la correcta ejecución y control de los trabajos y servicios.-

Deberá contener una descripción detallada y exhaustiva de la cantidad y calidad de insumos y equipos a utilizar por una parte, y de la cantidad de personal con su grado de especialidad a emplear para cada tarea o servicio por la otra.-

#### ARTÍCULO 19.1.- METODOLOGIA CONSTRUCTIVA DEL RELLENO SANITARIO.

La metodología de operación en el relleno sanitario deberá tener en cuenta el objetivo a cumplir, como también las pautas generales que en forma enunciativa y no taxativa se establecen en el siguiente articulado.-

#### ARTÍCULO 19.2.- MOVIMIENTO DE SUELOS.

La Contratista deberá realizar las excavaciones y desmontes que sean necesarias para lograr el mayor aprovechamiento de los terrenos y la mejor ejecución de módulos y celdas, como así también la conservación de caminos de circulación interna del predio del relleno sanitario.-

Será responsabilidad de la Contratista, la provisión del suelo apto para la realización de las distintas coberturas del relleno sanitario en sus diferentes etapas operativas incluido el cierre del relleno sanitario.-

#### ARTÍCULO 19.3.- MÓDULOS.

Son las unidades del diseño general. Estarán rodeados por terraplenes de circulación permanentes conformando un recinto estanco que regule la ventilación de gases e impida la migración de los lixiviados hacia el exterior del mismo.-

#### ARTÍCULO 19.4.- CELDAS.

Surgen de la división de los Módulos en unidades de operación. Estas celdas deben tener las medidas mínimas compatibles con el espacio operativo de los equipos a utilizar y la minimización del tiempo de su llenado. Se podrá eventualmente agrupar conjuntos de celdas formando subáreas del área total a rellenar. El fondo de celda tendrá una pendiente adecuada que facilite el escurrimiento y concentración eventual de los lixiviados en puntos de un sistema colector donde se colocarán las cámaras de captación.- Si bien, las dimensiones del Relleno Sanitario están condicionadas por las características topográficas del terreno y la técnica operativa aplicada en el mismo, el factor más limitante de las mismas lo constituye la cota a la que se encuentra la napa freática. Por razones ambientales, el fondo del relleno sanitario deberá estar como mínimo, 1,50 m por encima de la cota de la napa freática detectada.-



Para la disposición de los residuos, se deberá prever superficies en celdas ya preparadas equivalentes a un volumen de seis (6) meses de operación como mínimo, la cual deberá mantenerse constante durante el desarrollo del servicio.-

#### ARTÍCULO 19.5.- PROVISIÓN, MONTAJE Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA.

Una vez preparado el suelo de la base de los módulos, se deberá colocar una geomembrana o membrana flexible de PEAD de un espesor mínimo de 1.200 micrones, o el equivalente de otro polímero plástico que ofrezca la misma funcionalidad.-

Esta geomembrana deberá garantizar la estanqueidad de los módulos y la captación de los lixiviados originados dentro de ellos, revistiendo los taludes laterales y el fondo de los mismos.-

Luego de colocada la geomembrana, se deberá prever la protección mecánica de la misma para que no sea dañada por objetos punzantes y/o cortantes que puedan contener los residuos.-

Idéntico criterio se adoptará para la geomembrana de cobertura de confinamiento final de 800 micrones de espesor.-

Junto con la oferta se deberá adjuntar fichas técnicas y muestras de los materiales que se propone utilizar.-

#### ARTÍCULO 19.6.- TRITURACIÓN Y COMPACTACIÓN.

Distribuidos los residuos en la celda, se procederá a la trituración y compactación de los mismos mediante el tránsito reiterado del equipo compactador propuesto. Se tratará de lograr el mayor desgarramiento y desmenuzamiento de los residuos y envases que los contienen a efectos de obtener la mayor densidad que permita el equipo utilizado y la técnica empleada.-

Esta tarea se realizará por capas no mayores a los 30 cm y generando una superficie plana, tratando de que la misma no presente grandes deformaciones después del paso de los camiones y equipos.-

#### ARTÍCULO 19.7.- HORARIO DE INGRESO DE LOS RESIDUOS AL RELLENO SANITARIO.

El ingreso de residuos urbanos al Relleno Sanitario se realizará de acuerdo al horario establecido por el Municipio, los que podrán ser modificados por la Inspección del Servicio conforme a sugerencias de la Contratista y/o las necesidades que surjan durante la vigencia y cumplimiento del contrato.-

#### ARTÍCULO 19.8.- CIRCULACIÓN DENTRO DEL PREDIO Y ZONAS DE DESCARGA.

Los vehículos transportadores de residuos serán dirigidos por los caminos auxiliares que se conformen en el predio, a la zona de descarga en operación mediante una señalización adecuada. Estos caminos deberán ser diseñados y tener capacidad soporte suficiente para su tránsito bajo cualquier condición climática, como así también tener la ubicación adecuada conforme a las pendientes de desagüe y distancia de carreteo de los equipos.-

#### ARTÍCULO 19.9. COBERTURAS.

##### ARTÍCULO 19.9.1.- COBERTURA INTERMEDIA.

Se deberá proceder al tapado diario de los residuos colocando una capa de material de recubrimiento de espesor suficiente como para cubrir totalmente los residuos y rellenar las deformaciones que pudieran haberse generado durante la compactación de los mismos. Se tratará de lograr de esta manera, una superficie limpia y transitable en el relleno, con las pendientes necesarias para prevenir la erosión y permitir un drenaje mínimo de las aguas de lluvia y deshielo hacia el interior del relleno, evitar la emanación de olores, la diseminación de los residuos, la proliferación de insectos y roedores.-

Las capas intermedias tendrán un espesor de 15 cm de material de recubrimiento. El residuo no deberá estar expuesto al intemperismo por más de tres horas.-

##### ARTÍCULO 19.9.2.- COBERTURA FINAL.

Se deberá contemplar la realización de cobertura final, con sus características de densidad y permeabilidad para emparejar la superficie del relleno con la pendiente adecuada (comprendida entre el 1% como mínimo y 3% como máximo), para controlar el escurrimiento de las aguas de lluvia y/o deshielo, evitando además:

- Olores y dispersión de residuos.-
- Infiltración de precipitaciones.-
- Migración de lixiviados.-
- Permitiendo la eliminación de los gases.-
- Proliferación de insectos y roedores.-
- Mejorar las condiciones estéticas ambientales, mitigando el impacto producido.-

La cobertura debe estar constituida de tal manera de impedir la infiltración de las aguas de lluvia y/o deshielo, y para ello se deberá realizar:

- Una capa de cobertura intermedia que permita colocar la geomembrana.-



- Una geomembrana flexible de PEAD de 800 micrones o el equivalente de otro polímero plástico, que garanticen la impermeabilización de la cubierta superior.-
- Una capa de suelo para la protección de la geomembrana de PEAD.-
- Una capa de suelo vegetal que permita su posterior parquización.-

La Contratista deberá proveer e instalar placas de asentamiento sobre la cobertura final a efectos de controlar el asentamiento que se produzcan en el relleno sanitario. Estas se colocarán a razón de una placa por cada 0,5 has. o fracción menor, ubicadas preferentemente en las zonas con mayor cota de residuos, debiendo realizar su nivelación al instalarlas y posteriormente, con la frecuencia que se establezca, se tomarán las lecturas de control especificadas en el proyecto ejecutivo.-

#### ARTÍCULO 19.10.- CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS.

Las operaciones en el relleno sanitario deberán prever la realización de un sistema de captación y conducción de los lixiviados hasta las cámaras de captación.-

La empresa deberá presentar en el proyecto ejecutivo, una propuesta adecuada para el tratamiento de los líquidos producto del lixiviado de los residuos que periódicamente se puedan generar en el relleno sanitario. El método podrá ser por medio de arcillas filtrantes, método de saturación y/o filtración o aquella tecnología que reemplace en eficiencia a estos métodos.-

#### ARTÍCULO 19.11.- GASES.

La Contratista deberá proyectar e instalar chimeneas para venteo de los gases que se generan en el relleno sanitario, con un mínimo de cuatro (4) unidades por Hectárea o fracción menor.-

#### ARTÍCULO 19.12.- MÓDULO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

En la parcela 247 de la sección rural del Departamento Ushuaia, se encuentra en operación una celda para el almacenamiento de aquellos residuos peligrosos que se generen y sean tratados en la ciudad de Ushuaia. Se estima que la capacidad de esta celda permitirá su utilización durante la vigencia del contrato por lo que no será necesario ni se deberá, conforme a la legislación vigente, realizar módulos en los nuevos predios a afectar.-

Los residuos peligrosos que con autorización de la Inspección del Servicio sean depositados en el módulo, deberán ser previamente tratados y reducidos a sólido tipo cenizas.-

Solo ingresarán a este módulo aquellos residuos generados y tratados en la ciudad de Ushuaia, y hasta tanto se finalice la capacidad física de la celda existente.-

#### ARTÍCULO 19.13.- CERCO PERIMETRAL A REALIZAR EN LOS NUEVOS PREDIOS.

Con el propósito de evitar el ingreso a los distintos predios destinados a relleno sanitario de personas no autorizadas y/o animales, como también, controlar la diseminación de residuos por acción de los vientos se deberá construir un cerco olímpico perimetral.-

El diseño y la materialización del cerco deberán adaptarse a las características topográficas del terreno y de las discontinuidades naturales propias de los límites a materializar, asegurando en todo momento las condiciones de estabilidad del mismo con la colocación de puntales de refuerzo y la realización de contrafuertes de mampostería.-

#### ARTÍCULO 19.14.- UNIDAD DE MEDIDA.

La unidad de medida de este ítem será "el manual de procedimientos" en sí, aceptado por la Inspección del Servicio. Se podrá medir y certificar en forma parcial o total.-

#### ARTÍCULO 20.- ITEM II-14 - EXCAVACIÓN Y DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO PARA CONFORMAR MÓDULOS.

El trabajo de desmonte comprende las tareas de: desbosque, destronque y limpieza del terreno destinado como relleno sanitario y se incluyen todas las acciones necesarias para la extracción y retiro de árboles, arbustos, troncos, raíces, suelo vegetal, alambrados rurales, etc. existentes en el predio que, conforme al proyecto ejecutivo aprobado, sea necesaria su remoción.-

Los trabajos de excavación consisten en la realización de todas las acciones necesarias para el retiro del predio destinado a relleno sanitario, de la mayor cantidad de "todo tipo de suelos", obteniendo de esa manera y conforme al proyecto ejecutivo aprobado, un mayor espacio del mismo, posibilitando un mayor depósito de residuos y prolongando la vida útil del relleno sanitario.-

Se entiende por "todo tipo de suelos" a: limos, gravas, arenas, arcillas, conchillas, tosca blanda, rocas sueltas o degradadas, cantos rodados, piedras y todo otro tipo de material o combinación de ellos.-

A los efectos de aumentar la capacidad del relleno sanitario, la empresa Contratista podrá realizar por sí o por terceros, la explotación y el retiro de roca con el uso previo de explosivos autorizados conforme la normativa vigente en la materia.-

Los trabajos de excavación en cada uno de los predios se conducirán en forma regular de manera de obtener las secciones establecidas en el proyecto ejecutivo aprobado por la Inspección del Servicio.-



No se deberá, salvo autorización expresa de la Inspección del Servicio, efectuar excavaciones por debajo de las cotas del proyecto. La Inspección del Servicio exigirá la reposición de los materiales indebidamente excavados.-

El ritmo de avance de los trabajos de desmonte y excavación será ejecutado de tal manera, que permita tener disponible una superficie suficiente para la realización de los trabajos de trituración y compactación de los residuos. Deberá prever en el predio, un sector para realizar el acopio de suelo apto para ser empleado en la realización de coberturas intermedias y finales, terraplenes, mejoramiento de caminos internos, manto vegetal, etc.-

Se incluye en este ítem además, la realización de zanjas, drenajes y entubamientos de cursos de agua para impedir el ingreso de la misma a los caminos operativos y las zonas de trabajo del relleno.-

Se consideran incorporados todos los costos de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos, combustibles, lubricantes, repuestos, insumos y herramientas necesarias, que aunque no estén mencionadas o se encuentren detalladas en el listado de equipo mínimo, sean necesarias para dar cumplimiento al presente ítem.-

#### ARTÍCULO 20.1.- FORMA DE MEDICIÓN Y UNIDAD DE MEDIDA.

La medición de los trabajos realizados de la manera especificada, se realizará en posición original por medio del 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 las mediciones que se realicen. No se reconocerán los volúmenes que no correspondan a los del proyecto ejecutivo aprobado o del que indique la Inspección del Servicio.-

Los volúmenes de excavaciones medidos en la forma descripta se pagarán por "metro cúbico" (m<sup>3</sup>) al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio será compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.-

#### ARTÍCULO 21.- ÍTEM II-15 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA DE 1.200 µ PARA IMPERMEABILIZACIÓN.

Una vez que la excavación y desmonte realizada en el terreno, tenga la cota y niveles del proyecto de la celda aprobada por la Inspección del Servicio, se procederá a dar una terminación de manera tal, que se generen superficies planas y compactas que permitan la colocación segura de una geomembrana o membrana flexible de PEAD (Polietileno de Alta Densidad) de 1.200 µ de espesor como mínimo.-

Estas membranas deberán colocarse sobre la superficie preparada, de una manera ordenada, uniéndolas conforme a las técnicas indicadas por el fabricante de la misma y de manera tal, que conformen una sola pieza estanca.-

Están incluidos en este ítem:

- El perfilado y compactación de la superficie del terreno de apoyo.-
- La provisión y colocación de la membrana de 1.200 µ.-
- La provisión y colocación del suelo sobre la membrana previo al vertido de los residuos.-
- Los trabajos necesarios para materializar los puntos de concentración y captación de lixiviados.-
- El costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos y herramientas necesarias.-

#### ARTÍCULO 21.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

La membrana colocada se medirá en su posición final o verdadera forma y se pagará por "metro cuadrado" (m<sup>2</sup>) al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.-

#### ARTÍCULO 22.- ÍTEM II-16 - TRITURACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RESIDUOS.

En este ítem se incluyen los trabajos de trituración y compactación de residuos, en capas no mayores a los 30 cm de espesor, que se realiza mediante el tránsito reiterado del equipo compactador propuesto para obtener la mayor densidad y el menor volumen posible. Esta tarea se realizará, generando superficies planas y sin deformaciones.-

Se incluyen las tareas de tapado diario de los residuos con la colocación de una capa de suelo u otro material aprobado por la Inspección del Servicio, provisto por la empresa Contratista, de espesor suficiente como para cubrir totalmente los residuos y rellenar las oquedades que pudieran haberse generado durante la compactación de los mismos.-

Incluye la realización y mantenimiento de los drenajes y entubamientos de cursos de agua, limpieza periódica del predio con recolección de elementos diseminados por la acción del viento, incluyendo la zona aledaña y el camino de acceso a cada uno de los mismos, iluminación para realizar los trabajos y para seguridad interior en el predio como así también el costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos, herramientas necesarias, materiales y otros insumos necesarios; y todo otro tipo de tarea que sin estar especificada en el presente, contribuya al cumplimiento del objetivo del ítem.-

#### ARTÍCULO 22.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

Este ítem se medirá por mes (Mes).-



**ARTÍCULO 23.- ITEM II-17 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA DE 800  $\mu$  PARA CONFINAMIENTO FINAL DE LA CELDA.**

Una vez que la celda se encuentre colmatada de residuos y tenga las cotas y niveles del proyecto aprobadas por la Inspección del Servicio, se procederá a dar una terminación de manera tal, que se generen superficies planas y compactas que permitan la colocación segura de una geomembrana o membrana flexible de PEAD (Polietileno de Alta Densidad) de 800  $\mu$  de espesor como mínimo.-

Estas membranas deberán colocarse sobre la superficie preparada, de una manera ordenada, uniéndolas conforme a las técnicas indicadas por el fabricante de la misma y de manera tal, que conformen una sola pieza estanca.-

Están incluidos en este ítem:

- La provisión y colocación del suelo sobre los residuos previo a la colocación de la membrana.-
- La provisión y colocación de la membrana de 800  $\mu$ .-
- La provisión y colocación de suelo vegetal para la posterior parquización del sector.-
- La colocación de placas de asentamiento a razón de una placa cada 0,5 ha o fracción menor.-
- El costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos y herramientas necesarias.-
- Lecturas de control de asentamiento durante la vigencia del contrato.-
- Mantenimiento de la capa superior de suelo vegetal y relleno de los asentamientos que se produzcan.-

**ARTÍCULO 23.1.- UNIDAD DE MEDIDA.**

La membrana colocada se medirá en su posición final o verdadera forma y se pagará por "metro cuadrado" ( $m^2$ ) al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.-

**ARTÍCULO 24.- ITEM II-18 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑOS PERFORADOS PARA CAPTACIÓN DE LIXIVIADOS.**

En la base de las celdas y conforme al proyecto ejecutivo aprobado, se colocarán los caños perforados para realizar la captación y conducción de los líquidos producto del lixiviado hasta un punto colector donde este se pueda acumular para posteriormente retirar para su tratamiento.-

Están incluidos en este ítem:

- La provisión y colocación de los caños de PVC ranurados.-
- La provisión y colocación del manto de geotextil.-
- La provisión y colocación de canto rodado para facilitar la filtración de los líquidos al caño.-
- Los materiales y la realización correspondiente al receptáculo colector de los líquidos donde posteriormente serán captados.-

**ARTÍCULO 24.1.- UNIDAD DE MEDIDA.**

Los caños colocados medidos en su verdadera forma se pagarán por "metro lineal" (m) al precio unitario de contrato establecido para el ítem. Dicho precio serán compensación por todo lo necesario para la ejecución del ítem en la forma especificada y de acuerdo a su fin.-

**ARTÍCULO 25.- ITEM II-19 - EJECUCIÓN DE CÁMARAS DE CAPTACIÓN DE LIXIVIADOS.**

En la base de las celdas, en aquellos puntos determinados en el proyecto ejecutivo aprobado, se colocarán anillos de hormigón armado, para materializar un punto colector de los líquidos lixiviados provenientes del relleno sanitario. Estos anillos modulados se irán agregando conforme al crecimiento del nivel de residuos en la celda y se irán sellando entre sí.-

Están incluidos en este ítem:

- La provisión, colocación y sellado de los anillos de hormigón armado.-
- La señalización provisoria y definitiva de la presencia y el peligro de la cámara de captación.-
- La tapa definitiva de la cámara.-
- El costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos y herramientas necesarias.-

**ARTÍCULO 25.1.- UNIDAD DE MEDIDA.**

Este ítem se medirá por metro lineal (m) de cámara realizada.-

**ARTÍCULO 26.- ITEM II-20 - RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS LIXIVIADOS.**

Cada vez que la Inspección del Servicio lo indique, se deberá realizar, en cualquiera de los rellenos sanitarios indicados en el pliego, el retiro de los líquidos del lixiviado para proceder a su tratamiento.-

Esta tarea consiste en la recolección de líquidos provenientes del lixiviado de los rellenos sanitarios, los análisis físico-químicos que correspondan, la ejecución del tratamiento de neutralización y su disposición final en el relleno sanitario. El método podrá ser por medio de arcillas filtrantes, método de saturación y/o filtración o aquella tecnología que reemplace en eficiencia a estos métodos.-



Están incluidos en este ítem:

- El costo de los análisis físico-químicos que sean necesarios.-
- El costo de los materiales e insumos necesarios para realizar el proceso de neutralización de los líquidos lixiviados.-
- El costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos y herramientas necesarias.-
- El costo del traslado del lixiviado tratado y neutralizado hasta el lugar de deposición final.-

**ARTÍCULO 26.1.- UNIDAD DE MEDIDA.**

Este ítem se medirá por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de líquido lixiviado medido después de realizar el procedimiento de neutralización.-

**ARTÍCULO 27.- ITEM II-21 - PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑOS PERFORADOS PARA CAPTACIÓN Y VENTEO DE GASES.**

Conforme al proyecto ejecutivo aprobado, se colocarán los caños perforados para permitir la captación y venteo de los gases que se generan en el relleno sanitario por medio de las denominadas chimeneas. Estas chimeneas se colocarán como mínimo, cuatro (4) unidades por hectárea o fracción menor.-

Están incluidos en este ítem:

- La provisión y colocación de los caños de PVC perforados hasta dos metros (2,00 m) por sobre el nivel del relleno terminado.-
- La provisión y colocación de una protección mecánica o caño camisa perforado, de los caños de PVC perforados.-
- La provisión y colocación de canto rodado entre el caño de PVC y el caño camisa.-
- La señalización provisoria y definitiva de la presencia y el peligro de la chimenea de eliminación de gases.-
- Aro de hormigón armado en el remate del relleno o cota definitiva.-

**ARTÍCULO 27.1.- UNIDAD DE MEDIDA:**

Este ítem se medirá por metro lineal (m) de caños colocados.-

**ARTÍCULO 28.- ITEM II-22 - PROVISIÓN DE MATERIALES Y EJECUCIÓN DEL CERCO PERIMETRAL A LOS PREDIOS DESTINADOS A RELLENO SANITARIO.**

Conforme al proyecto ejecutivo aprobado, se deberá proceder a cercar el o los predios destinados a relleno sanitario.-

Este cercado podrá realizarse por medio de un alambrado olímpico, asegurando una altura de protección de 2,40 m medidos desde el terreno natural hasta la parte superior del mismo.-

Debido a las dimensiones y topografía del terreno, la factibilidad de que por acción de los vientos se diseminen residuos y el cerco perimetral haga las veces de contención de estos, deberán realizarse contrafuertes de mampostería armada para absorber los mayores esfuerzos.-

Están incluidos en este ítem:

- La provisión y colocación de todos los materiales necesarios para la ejecución del cerco olímpico perimetral, contrafuertes de mampostería y hormigón, el o los portones y puertas de ingreso a los predios.-
- Media sombra color verde adosada al tejido de alambre del cerco olímpico.-
- El costo de la mano de obra y la utilización de máquinas, equipos y herramientas necesarias.-

**ARTÍCULO 28.1.- UNIDAD DE MEDIDA:**

Este ítem se medirá por metro lineal (m) de cerco perimetral colocado y aprobado.-

**ARTÍCULO 29.- ITEM II-23 - PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE UNA BÁSCULA.**

En el ingreso del nuevo predio deberá colocarse una balanza de pesaje de camiones que tomara el peso tanto al ingreso del predio como al egreso, determinando la tara de estos y con las siguientes especificaciones:

- Para pesaje de ejes de camiones o vagones en forma estática.-
- Tipo: Electrónica, con indicador digital y salida de impresión grafica.-
- Capacidad de carga entre 25.000 kg y 30.000 kg.-
- Precisión CS según normas nacionales para este tipo de dispositivos.-
- Dimensiones mínimas: tres (3) metros por tres (3) metros aproximadamente.-
- Estructura sobreelevada que permita la accesibilidad para su limpieza y mantenimiento.-
- Protección contra descargas eléctricas atmosféricas.-
- Equipamiento:
  - Indicador de peso electrónico.-
  - Alimentación estabilizada para celda de carga.-
  - Comunicación a computadora.-
  - Equipo de computación nuevo, última generación con impresora.-

- Programa que permita impresión de ticket de entrada y salida de camiones.-
- Almacenamiento en memoria de todas las operaciones; emisión de reporte de carga ingresada; horarios; etc. Para distintos periodos de análisis, elaboración de informes, etc.-

Se podrá proponer otro sistema de similar o superior utilidad y resultados de salida, quedando su aprobación a criterio del Municipio. La contratista deberá proveer la obra civil necesaria para la instalación y puesta en servicio de la báscula.-

Se deberá proveer una oficina fija o móvil (tipo contenedor) cómoda, con buena visibilidad, calefacción y servicio de electricidad permanente para que el personal que opere la báscula.-

La localización de la báscula deberá contar con una zona de espera de camiones que permita el paso y la circulación de los mismos mientras se efectúa el pesaje de equipos.-

La operación del sistema de pesaje estará a cargo de la Inspección del Servicio o de quien ella indique.-

La Inspección del Servicio indicará con dos (2) meses de anticipación, la fecha de provisión e instalación de la báscula.-

Todo el dispositivo instalado quedará en propiedad del Municipio de Ushuaia al finalizar el contrato.-

#### ARTÍCULO 29.1.- UNIDAD DE MEDIDA.

Este ítem se medirá y certificará en forma total por unidad (u).-

#### ARTÍCULO 30.- ELEMENTOS, MATERIALES Y TAREAS DE APOYO AL SERVICIO.

Durante todo el período de tiempo en el que se extienda el contrato, la Contratista tendrá a su cargo la provisión de materiales y los servicios de apoyo que, aunque no se encuentren especificadas en la documentación, sean necesarios para el mejor cumplimiento general del objetivo motivo de esta licitación. Los trabajos y tareas que a continuación se enumeran y describen, son indicativas y no recibirán pago directo alguno, estando sus costos incluidos en los ítems de los servicios respectivos.-

#### ARTÍCULO 31.- SERVICIOS E INSTALACIONES DE APOYO PARA EL PERSONAL DE LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO.

En los distintos predios que se utilizarán para realizar relleno sanitario, se deberá contar con una serie de instalaciones mínimas para facilitar las tareas de control por parte del personal de la Inspección del Servicio.-

Las instalaciones deberán estar compuestas como mínimo por dos (2) oficinas fijas o móviles (tipo contenedor) con dos (2) escritorios cada una, office y baño instalado con tratamiento de líquidos cloacales por lecho nitrificante u otro sistema aprobado. Las Instalaciones estarán provistas de calefacción, electricidad y agua.-

En ambos casos, los costos que demanden el mantenimiento y el aseo de las instalaciones estarán a cargo de la empresa Contratista.-

#### ARTÍCULO 32.- SERVICIOS E INSTALACIONES DE APOYO PARA EL PERSONAL DE LA CONTRATISTA.

En los distintos predios donde se desarrollarán tareas de relleno sanitario, la Contratista deberá contar con una serie de instalaciones mínimas para facilitar las tareas propias del servicio, los controles y la seguridad general del predio. A modo de ejemplo se mencionan: obrador, baños, talleres de mantenimiento de máquinas y herramientas, depósitos de materiales, energía eléctrica, gas, agua, etc.-

#### ARTÍCULO 33.- MOVIMIENTO DE SUELOS Y TAREAS DE MANTENIMIENTO.

Se refieren a la construcción y mantenimiento de los terraplenes de contención de residuos y los caminos auxiliares de circulación, operación y descarga. Estos deberán garantizar el mejor acceso y circulación durante cualquier época del año, independientemente de las contingencias climáticas.-

La empresa contratista deberá realizar el entubado de chorrillos, materialización de zanjas que actuarán como drenaje u otro tipo de obras que según el proyecto ejecutivo, resulten necesarias a fin de evitar el ingreso de las aguas de lluvia y/o deshielo al área de operaciones de las celdas, separándolas de los líquidos lixiviados generados por el relleno sanitario. Estas obras, deberán ser mantenidas en forma diaria, procediéndose a su limpieza, reconstrucción en caso de desmoronamiento y/o desobstrucción.-

La Contratista realizará diariamente la limpieza en todos los terraplenes y caminos de circulación, cerco perimetral y los sectores aledaños a los predios destinados a relleno sanitario, retirando los elementos que pudieran haber caído de los vehículos o fueran generados por la acción del viento como ser el diseminado de papeles, plásticos, cartones, etc.-

#### ARTÍCULO 34.- CONTROL AMBIENTAL.

Durante el período de disposición de residuos y hasta la recepción final de la obra, la Contratista deberá controlar tres (3) veces en el año, el comportamiento del relleno sanitario y de los sistemas de protección ambiental a través de la realización de los análisis físico-químico que correspondan o que la Inspección del Servicio indique.-



Deberá realizar el seguimiento de la evolución y el comportamiento fisicoquímico del relleno sanitario desde sus comienzos, evitando todo tipo de contaminación de los cursos de aguas superficiales y subterráneas, como también la de los predios lindantes.-

Para dar cumplimiento al párrafo anterior, la Contratista deberá realizar el muestreo de las aguas que sean necesarios.-

Elaborará un programa de prevención que comprenderá el control sistemático de insectos, roedores y otros vectores característicos de forma tal, que se asegure la sanidad de las áreas rellenadas.-

Con los datos relevantes de las acciones desarrolladas en relación con el Control Ambiental, la empresa Contratista elaborará y elevará a la Inspección del Servicio, el informe cuatrimestral correspondiente.

#### ARTÍCULO 35.- PREVENCIÓN DE FUEGOS.

Se deberá dotar de las instalaciones adecuadas y prever las medidas necesarias a efectos de evitar eventuales focos de incendio, de producirse estos, la empresa deberá actuar en función de un plan de incendios estipulado por la misma para tal fin y aprobado por la autoridad competente y la Inspección del Servicio.-

En las zonas de descarga y operación, obradores, oficinas, talleres, depósitos, etc., deberá contarse con elementos de extinción de incendios con las características acordes al uso.

#### ARTÍCULO 36.- ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.

Se deberá proveer el suministro de energía eléctrica para la iluminación de los sectores de descarga en el turno nocturno con un mínimo de cuatro (4) reflectores desplazables de potencia adecuada.-

Dicha iluminación se hará con artefactos colocados cada 20 metros como máximo, montados sobre columnas desmontables para ser trasladadas cuando operativamente resulte necesario, conforme el avance del relleno.-

También se deberá prever, por razones de seguridad, la construcción y mantenimiento de la iluminación y señalización interna del predio.-

La empresa Contratista podrá tramitar ante la Dirección Provincial de Energía, una extensión de la red eléctrica hasta el predio donde se realicen las tareas de relleno sanitario.-

Se deberá proveer una serie de carteles identificatorios del lugar y del servicio que se presta en la entrada a cada uno de los predios de los rellenos sanitarios y en diez (10) puntos de la vía pública a indicar por la Inspección del Servicio, a efectos de informar a la población su ubicación.-

La Contratista deberá presentar a aprobación de la inspección; dentro de los diez (10) días de firmado el contrato; el o los modelos de carteles a ubicar en la vía pública, los que deberán ser como mínimo de 1,20 m x 1,60 m, los que se deberán colocar dentro de los treinta días de iniciado los Servicios.-

Dentro del predio, se deberá señalar las zonas de descarga, el sentido de circulación, las medidas de seguridad, etc. Todas las señales estarán colocadas en lugares estratégicos del predio, podrán cambiarse de lugar conforme al avance del relleno y deberán ser visibles en horarios diurnos y nocturnos.-

## OTRAS CONSIDERACIONES

### ARTÍCULO 37.- DERECHOS Y PERMISOS.

Corresponderá al Contratista afrontar el pago de todos los gastos que sean necesarios en lo que respecta a la obtención de permisos, aprobaciones, prestaciones y/o todo costo relacionado con su tramitación a los efectos del cumplimiento total del Contrato.-

### ARTÍCULO 38.- NORMAS DE CALIDAD A CUMPLIR POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

La o las empresas Contratistas prestadoras de los distintos servicios deberán cumplir y presentar dentro del primer año de contrato, la certificación de la normativa de calidad del servicio ISO 9001/2000, y la certificación de la gestión ambiental ISO 14001/2004.-

### ARTÍCULO 39.- SERVICIOS A LA INSPECCIÓN.

Cada una de la o las empresas Contratistas prestadoras de los servicios deberán suministrar dentro de los primeros treinta (30) días de firmado el contrato, los elementos que a continuación se detallan:

#### SERVICIO I - HIGIENE URBANA:

- a) Un (1) vehículo utilitario tipo Combi o Minibus, con capacidad para trasladar catorce (14) personas más el conductor como mínimo y con las siguientes características mínimas:
  - i. Motor cuatro (4) tiempos con una potencia mínima de 110 cv (80 kw) a 3.500 r.p.m. Con alimentación turbo e inyección directa. Combustible gasoil. Tapa de tanque de combustible con llave.
  - ii. Protección inferior de motor y caja. Protector plástico en los guardabarros delanteros.
  - iii. Furgón con tracción delantera, una puerta lateral corrediza y dos puertas traseras batientes. Carrocería autoportante construida en acero. Dirección asistida.
  - iv. Asiento del conductor con respaldo reclinable, regulación de altura y longitud. Asiento del acompañante tipo butaca doble, fija. Tres filas de butacas cada una con bandeja de carga en la parte inferior. Quinta fila de cuatro butacas con bandeja de carga en la parte inferior.
  - v. Alfombras de goma en toda la superficie del piso de la parte delantera y trasera.
  - vi. Visera parasol para conductor y acompañante con portadocumentos.
  - vii. Alarma sonora de olvido de luces encendidas. Luces de giro cristal sobre los guardabarros delanteros. Tercera luz de stop. Cierre eléctrico de puertas con comando de radiofrecuencia.
  - viii. Puerta lateral derecha deslizante vidriada. Portón trasero de doble hoja con apertura a 180°.
  - ix. Rueda de auxilio. Parabrisas laminado y totalizado. Cristales totalizados.
  - x. Calefactor y desempañador de tres velocidades.
- b) La empresa Contratista deberá hacerse cargo durante la vigencia del contrato, de los gastos de patentamiento, seguro contra terceros y responsabilidad civil, impuestos sobre el automotor, servicio mecánico total, mantenimiento, combustibles y lubricantes, cubiertas, cubiertas con clavos, etc.
- c) Cuando se produzca algún desperfecto en la unidad que impida su circulación por más de cinco (5) días, la contratista deberá disponer de otro vehículo de similares características.
- d) Una vez finalizado el contrato, la unidad quedará en propiedad de la empresa Contratista.
- e) Una (1) máquina fotográfica digital Modelo ES80 - Marca Samsung o similar con tarjeta de memoria de 8 gb.
- f) Una (1) PC, última generación, con prestaciones multimedia, sistema operativo Windows y Office última versión, software original con manual y discos de instalación, disco rígido de 320 gb, memoria 2 gb, placa de video, monitor LED 18", teclado y mouse, dos puertos USB, lector de memoria, lectograbadora de CD.
- g) Una (1) Notebook con microprocesador Intel Pentium Dual Core Serie B900; Memoria 2 Gb, Disco Rígido SATA 320 Gb, Lectograbadora de DVD, Display 14", Lector de memorias, 2 puertos USB, Web Cam. Sistema operativo Windows y Office última versión, software original con manual y discos de instalación.
- h) Una (1) impresora multifunción Modelo EPSON STYLUS TX 135 o similar.
- i) Una (1) unidad de potencia auxiliar (UPS) que garantice un tiempo de autonomía aproximado de 15 minutos tipo UPS 2000 - Marca Atomlux o similar.

#### SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS URBANOS:

- a) Una (1) camioneta doble tracción, cabina doble y con las siguientes características mínimas:
  - i. Motor diesel, cuatro cilindros en línea con turbocompresor e intercuoler. Cilindrada mínima 2.900 cm<sup>3</sup>. Potencia mínima de 170 cv (120 kw - 160 HP) a 3.600 rpm.
  - ii. Caja Manual de 5 velocidades.
  - iii. Tracción 4x4 reducida con accionamiento mecánico, desconexión automática de diferencial (ADD) y control de tracción (TRC).



- iv. Equipamiento, confort y seguridad Standard.
- b) La empresa Contratista deberá hacerse cargo durante la vigencia del contrato, de los gastos de patentamiento, seguro contra terceros y responsabilidad civil, impuestos sobre el automotor, servicio mecánico total, mantenimiento, combustibles y lubricantes, cubiertas, cubiertas con clavos, etc.
  - c) Cuando se produzca algún desperfecto en la unidad que impida su circulación por más de cinco (5) días, la contratista deberá disponer de otro vehículo de similares características.
  - d) Una vez finalizado el contrato, la unidad quedará en propiedad de la empresa Contratista.
  - e) Una (1) máquina fotográfica digital Modelo ES80 - Marca Samsung o similar con tarjeta de memoria de 8 gb.
  - f) Una (1) PC compatible 100 % IBM, última generación, con prestaciones multimedia, sistema operativo Windows y Office última versión, software original con manual y discos de instalación, disco rígido de 320 gb, memoria 2 gb, placa de video, monitor LED 18", teclado y mouse, dos puertos USB, lector de memoria, lectora de CD.
  - g) Una (1) impresora multifunción Modelo EPSON STYLUS TX 135 o similar.
  - h) Una (1) unidad de potencia auxiliar (UPS) que garantice un tiempo de autonomía aproximado de 15 minutos tipo UPS 2000 - Marca Atomlux o similar.

Los costos que demanden esta provisión de elementos y su mantenimiento deberán ser asumidos por cada una de las empresas, no recibiendo pago directo alguno, estando su costo incluido en los gastos generales.-

#### ARTÍCULO 40.- DIFUSIÓN DE PAUTAS AMBIENTALES.

La Municipalidad de Ushuaia realizará una serie de campañas de difusión de pautas ambientales por medios gráficos, radiales, televisivos, digitales y merchandising. La Inspección del Servicio definirá, coordinará, supervisará y autorizará cada una de las distintas acciones a realizar.-

Cada una de las empresas Contratistas adjudicatarias de los respectivos SERVICIOS deberá proveer anualmente los elementos que a continuación se enumeran:

##### SERVICIO I - HIGIENE URBANA:

- a) Tres (3) spot de diez segundos (10 s.) cada uno por semana en cada uno en dos (2) canales de televisión local.
- b) Un (1) aviso por semana, de media página en la página 3, en cada uno de los medios gráficos editados en la ciudad de Ushuaia.
- c) Un (1) banner permanente y actualizable en cada uno de los diarios digitales que comunican la actividad de la ciudad. Incluye el diseño de la pieza.
- d) Dos mil quinientos (2.500) folletos tipo tríptico, en papel reciclado o tipo reciclado de 150 gr, tamaño oficio a tres colores.
- e) Mil quinientas (1.500) lapiceras tipo BIC con leyenda en un solo color a indicar.
- f) Mil quinientos (1.500) lápices negros naturales con leyenda en un solo color a indicar.
- g) Mil quinientas (1.500) reglas plásticas de 20 cm con leyenda en un solo color a indicar.
- h) Mil quinientos (1.500) almanaques con imán.
- i) Cuarenta metros cuadrados (40 m<sup>2</sup>) de vinilo impreso incluyendo el diseño y la colocación en los carteles ubicados en distintos lugares de la vía pública habilitados.
- j) Una (1) revista anual de cinco mil (5.000) ejemplares, de doce (12) carillas tamaño oficio o su equivalente comercial como mínimo, a color. Incluye el diseño. Un diez por ciento (10 %) de la superficie de la revista será destinada a difundir pautas institucionales y otro diez por ciento (10 %) para pautas publicitarias de empresas relacionadas con los servicios medioambientales.

##### SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS URBANOS:

- a) Dos (2) spot de diez segundos (10 s.) cada uno por semana en cada uno en dos (2) canales de televisión local.
- b) Un (1) aviso por semana, de media página en la página 4, en cada uno de los medios gráficos editados en la ciudad de Ushuaia.
- c) Dos mil quinientos (2.500) folletos tipo tríptico, en papel reciclado o tipo reciclado de 150 gr, tamaño oficio a tres colores.
- d) Mil quinientas (1.500) lapiceras tipo BIC con leyenda en un solo color a indicar.
- e) Mil quinientos (1.500) lápices negros naturales con leyenda en un solo color a indicar.
- f) Mil quinientas (1.500) reglas plásticas de 20 cm con leyenda en un solo color a indicar.
- g) Mil quinientos (1.500) almanaques con imán.
- h) Mil quinientos (1.500) collarines para puertas de habitaciones de hoteles, de 10 x 20 cm aproximadamente, en cartulina tipo reciclado a tres colores. Incluye diseño.



- i) Cuarenta metros cuadrados (40 m<sup>2</sup>) de vinilo impreso incluyendo el diseño y la colocación en los carteles ubicados en distintos lugares de la vía pública habilitados.
- j) Diez metros cuadrados (10 m<sup>2</sup>) de diseño y ploteo de láminas a utilizar en charlas y talleres sobre temática medioambiental.

Los costos que demanden estas acciones y provisión de elementos deberán ser asumidos por cada una de las empresas, no recibiendo pago directo alguno y su costo estará incluido en los gastos generales.-



ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO			
				UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	TOTAL GENERAL
I-8-c	LIMPIEZA DE SUMIDEROS EN TEMPORADA INVERNAL	mes	36				
I-8-d	BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL						
	1- Seis (6) veces por semana	Cuadra mes	104				
	2- Tres (3) veces por semana	Cuadra mes	292				
	3- Dos (2) veces por semana	Cuadra mes	244				
	4- Feriados y domingos	Cuadra mes	12				
I-9	BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL	mes	36				
I-10	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CESTOS PAPELEROS.	Cesto papelerero	250				
I-11	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CONTENEDORES.						
	PARA EL SERVICIO I-2	Contenedor	152				
	PARA EL SERVICIO I-7	Contenedor	288				
				<b>PRECIO MENSUAL POR SERVICIOS</b>	<b>PRECIO ANUAL POR SERVICIOS</b>	<b>PRECIO ANUAL POR SERVICIOS, OBRAS Y PROVISIÓN DE ELEMENTOS</b>	

Mensualmente son pesos ..... (\$ .....)  
 Anualmente son pesos ..... (\$ .....)  
 Por la totalidad del período del contrato de seis (6) años y la provisión de todos los elementos son pesos ..... (\$ .....)

Saludan al Señor Intendente.

Empresa o Consorcio de Empresas  
 Sellos de las empresas  
 Firma, Nombres, Apellidos y sellos de los representantes

Nombre y firma del Representante Técnico  
 Título



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

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"  
 PLEIGO Nº

"Los Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinianas" Ing. Rubén FERRERAS Pogina Nº 78

Señor Intendente  
Municipalidad de Ushuaia  
Dn. Federico Sciarano  
S / d

El/los abajo firmantes, representantes de la/s Empresas o Consorcios de Empresas ..... con domicilio real en la calle ..... y constituyendo domicilio legal en la calle ..... de la ciudad de Ushuaia, manifiestan a Ud. con carácter de declaración jurada, que han estudiado detenidamente todos y cada uno de los documentos de la Licitación Pública S.D. y G.U. - S.H. y F. N° /2012: "SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LA CIUDAD DE USHUAIA", y han obtenido toda la información y elementos necesarios para poder establecer los mas justos precios motivo de esta Licitación Pública.

Declaro/amos expresamente, que para cualquier cuestión judicial que se suscite por el llamado a Licitación Pública, su posterior trámite, adjudicación y desarrollo del contrato, aceptamos la Jurisdicción Judicial de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur, en los Tribunales Competentes con asiento en la ciudad de Ushuaia. No quedándonos dudas al respecto, proponemos realizar los trabajos, servicios y provisión de elementos necesarios del SERVICIO II - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, en un todo de acuerdo con el Pliego de Bases y Condiciones y al contenido de la Propuesta Técnica y metodología ofertada, a los precios que a continuación se indican:

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO			
				UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	TOTAL GENERAL
II - 12	PROYECTO EJECUTIVO SOBRE NUEVO PREDIO.	Unidad	1				
II - 13	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL RELLENO SANITARIO.	Unidad	1				
II-14	EXCAVACIÓN Y DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO PARA CONFORMAR MÓDULOS.	m <sup>3</sup>	6.000				
II-15	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA DE 1.200 µ PARA IMPERMEABILIZACIÓN.	m <sup>2</sup>	30.240				
II-16	TRITURACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RESIDUOS.	mes	72				
II-17	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA DE 800 µ PARA CONFINAMIENTO FINAL DE LA CELDA.	m <sup>2</sup>	50.000				
II-18	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑOS PERFORADOS PARA CAPTACIÓN DE LIXIVIADOS.	m	780				
II-19	EJECUCIÓN DE CÁMARAS DE CAPTACIÓN DE LIXIVIADOS.	m	40				
II-20	RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS LIXIVIADOS.	m <sup>3</sup>	120				
II-21	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑOS PERFORADOS PARA CAPTACIÓN Y VENDEO DE GASES.	m	180				

**FÓRMULA DE OFERTA SERVICIO II**



Provincia de Tierra del Fuego  
Antártica e Islas del Atlántico Sur  
Republica Argentina  
Municipalidad de Ushuaia.

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

"2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas"  
PLIEGO N°



"Los Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentiná" (Ley 17.211)  
Ing. Rubén FERRERAS  
Pacina N° 79





## MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Ushuaia"

**SERVICIO:****ÍTEM:****DESCRIPCIÓN:****UNIDAD:**

1 MATERIALES				$\$1 = \Sigma (\$M1 - \$Mn)$		
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Material 1	n1		\$ 1	(n1 x \$ 1) = \$ M1		
Material 2	n2		\$ 2	(n2 x \$ 1) = \$ M1		
.....	n		\$ ...	(n... x \$ ...) = \$ M...		
Material n	nn		\$ n	(nn x \$ n) = \$ Mn		
2 EJECUCIÓN						
A. EQUIPOS		Cantidad	ABSOLUTA		INCIDENCIA EN EL ÍTEM	
			HP	CAPITAL	HP	CAPITAL
Equipo 1		n1	HP1	\$C1	(n1 x HP1)	(n1 x \$C1)
Equipo 2		n2	HP2	\$C2	(n2 x HP2)	(n2 x \$C2)
.....		n	HP...	\$C...	(n.. x HP..)	(n.. x \$C..)
Equipo n		nn	HPn	\$Cn	(nn x HPn)	(nn x \$Cn)
					$\Sigma$ HP	$\Sigma$ CAPITAL
B	AMORTIZACIÓN	( $\Sigma$ CAPITAL x 8 h/d / 10.000 h)				$\$ B$
C	INTERÉSES	[( $\Sigma$ CAPITAL x 8 h/d x tasa*) / 2] x 2.000 h				$\$ C$
D	REPARACIÓN Y REPUESTOS	Porcentaje % de \$ B				$\$ D$
E	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Consumo* [litros/HP x $\Sigma$ HP x 8 h/d x Precio* (\$/litro)] x 1,5				$\$ E$
F MANO DE OBRA TALLER						
	Descripción	Cantidad	Monto Diario		Monto Total	
	Oficial de Primera	n1	\$1		(n1 x \$1) = \$MO1	
	Oficial completo de taller	n2	\$2		(n2 x \$2) = \$MO2	
	Oficial	n3	\$3		(n3 x \$3) = \$MO3	
	Medio Oficial	n4	\$4		(n4 x \$4) = \$MO4	
	Oficial Gomero	n5	\$5		(n5 x \$5) = \$MO5	
	Medio Oficial Gomero	n6	\$6		(n6 x \$6) = \$MO6	
	Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	n7	\$7		(n7 x \$7) = \$MO7	
					TOTAL	$\$ F = \Sigma \$MO$
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
	Descripción	Cantidad	Monto Diario		Monto Total	
	Conductores	n1	\$1		(n1 x \$1) = \$MO1	
	Recolectores de residuos y limpieza	n2	\$2		(n2 x \$2) = \$MO2	
	Peones generales de Barrido y Limpieza	n3	\$3		(n3 x \$3) = \$MO3	
	Peones	n4	\$4		(n4 x \$4) = \$MO4	
					SUB TOTAL	$\Sigma \$MO$
					VIGILANCIA = Porcentaje* $\Sigma \$MO$	\$ V
					TOTAL MANO DE OBRA	$\$ G = \Sigma \$MO + \$ V$
3 COSTO DIARIO $\Sigma (\$ B + \$ C + \$ D + \$ E + \$ F + \$ G)$						$\$ 3$
4 RENDIMIENTO Unidades / día						Rend.
5 COSTO UNITARIO TOTAL Costo diario / Rendimiento ( $\$ 3 /$ Rend.)						$\$ 5$
6 COSTO DEL ÍTEM ( $\$ 1 + \$ 5$ )						$\$ 6$
7 GASTOS						
7.1	Gastos generales e indirectos	Porcentaje* de \$ 6				$\$ 7.1$
7.2	Beneficio o Utilidad	Porcentaje* de \$ 6				$\$ 7.2$
					SUB TOTAL 1	( $\$ 7.1 + \$ 7.2$ )
7.3	Gastos Financieros	Porcentaje* de ( $\$ 6 + \$ 7.1$ )				$\$ 7.3$
					SUB TOTAL 2	(SUB TOTAL 1 + $\$ 7.3$ )
7.4	Ingresos Brutos	Porcentaje* % de SUB TOTAL 2				$\$ 7.4$
8 PRECIO UNITARIO $\$ /$ UNIDAD (SUB TOTAL 2 + $\$ 7.4$ )						P.A.
9 PRECIO ADOPTADO $\$ /$ UNIDAD						P.A.

La Empresa Oferente establecerá los valores que estime convenientes en los siguientes términos del Análisis de Precio: tasa\*; consumo\*; precio\* y porcentaje\*

Ing. Rubén FERRERAS



## DECLARACIÓN JURADA

Por medio de la presente, declaro/amos bajo juramento no estar incurso/s en ninguna de las inhabilitaciones establecidas en el Artículo 112 de la Ordenanza Municipal N° 3693.-----

-----  
*Firma del Proponente*

Nombre:  
D.N.I.  
Nombre de la/s Empresa/s:  
Domicilio:

**ARTÍCULO 112.- No podrán contratar con la Administración Municipal:**

- g) Los deudores morosos del fisco municipal,
- h) Los agentes y funcionarios del Municipio y las empresas en las cuales aquellos tuvieron una participación,
- i) Los inhabilitados judicialmente, mientras no sean rehabilitados,
- j) Los condenados por delitos dolosos, mientras dure la condena,
- k) Las personas que se encuentren condenadas por delitos contra la propiedad o contra la administración pública, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la corrupción, Ley N° 24.759,
- l) Los inhabilitados para contratar con el municipio por la aplicación del artículo 113 de la presente.

**ARTÍCULO 113.- Los oferentes o cocontratantes podrán ser pasibles de las siguientes penalidades y sanciones:**

- 8. Pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta o de cumplimiento del contrato.
- 9. Multa por mora en el cumplimiento de sus obligaciones.
- 10. Rescisión por su culpa.
- 11. Inhabilitación para contratar con el Municipio.
- 12. Apercibimiento.
- 13. Suspensión.
- 14. Inhabilitación.

Ing. Rubén FERRERAS



## DECLARACIÓN JURADA

Por medio de la presente, declaro/amos bajo juramento aceptar la Jurisdicción Judicial de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur, en los Tribunales Competentes con asiento en la ciudad de Ushuaia, para cualquier cuestión que se suscite referida al proceso licitatorio, la adjudicación y el cumplimiento del contrato.-----

-----  
*Firma del Proponente*

Nombre:

D.N.I.

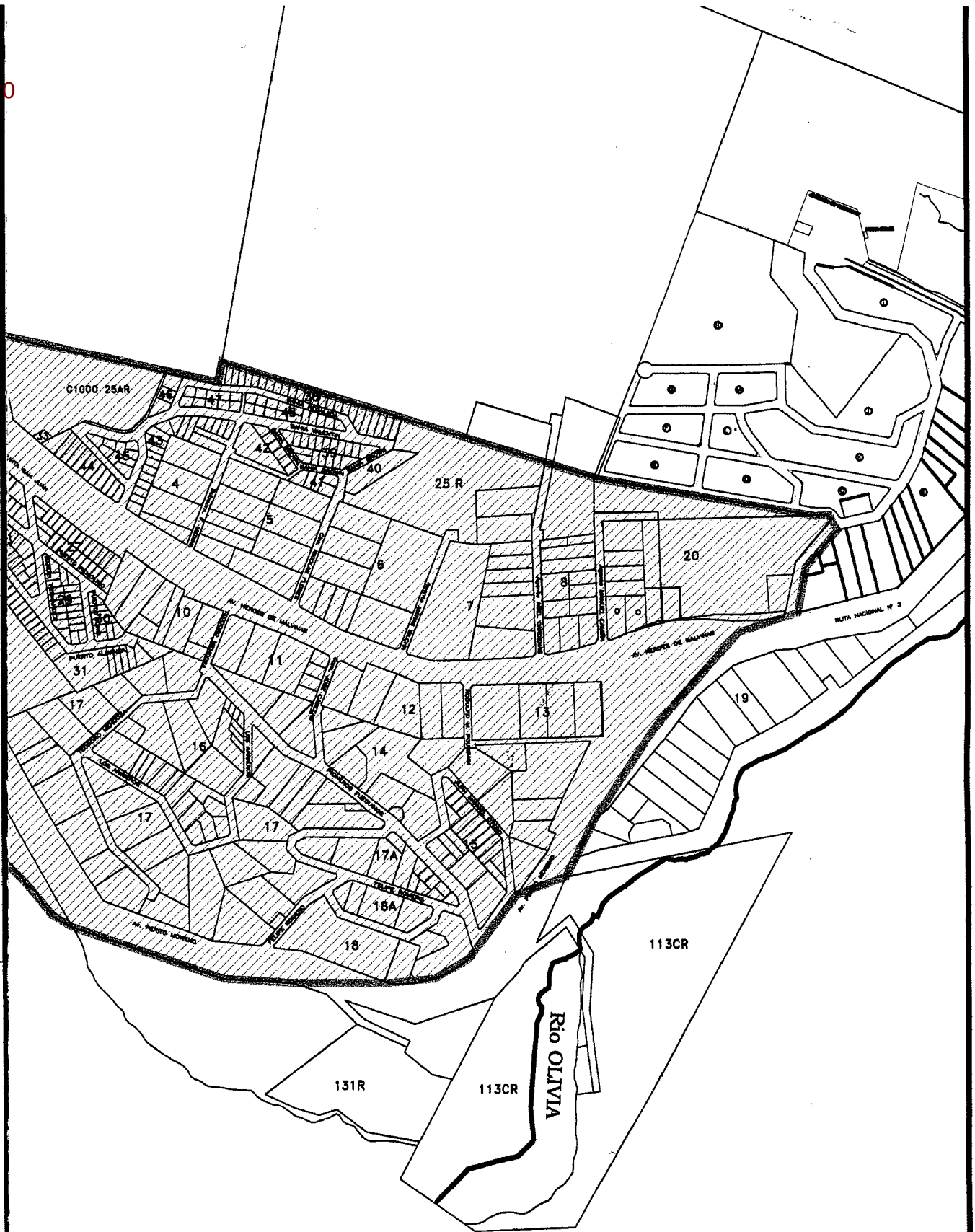
Nombre de la/s Empresa/s:

Domicilio:



## NOMINA DE PLANOS

PLANO N°	DESCRIPCIÓN	PAG.
1	SERVICIO DE RECOLECCIÓN RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA - ÍTEM I-1-a - Lunes a sábado.	85
2	SERVICIO DE RECOLECCIÓN RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA - ÍTEM I-1-a - Domingo a viernes.	86
3	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS POR CONTENEDORES - ÍTEM I-2	87
4	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN CESTOS PAPELEROS - ÍTEM I-3	88
5	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS - ÍTEM I-4	89
6	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS GASTRONÓMICOS - ÍTEM I-5	90
7	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE MANERA SELECTIVA - ÍTEM I-7	91
8	SERVICIO DE BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL - ÍTEM I-8-a	92
9	SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL - ÍTEM I-8-d	93
10	SERVICIO DE BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL DÍAS SÁBADOS Y DOMINGOS - ÍTEM I-8-b	94
11	SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL FERIADOS Y DOMINGOS - ÍTEM I-8-d	95
12	SERVICIO DE BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL - ÍTEM I-9	96
13	SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN HORARIO NOCTURNO - ÍTEM I-6	97
14	UBICACIÓN DE LOS PREDIOS DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS	98

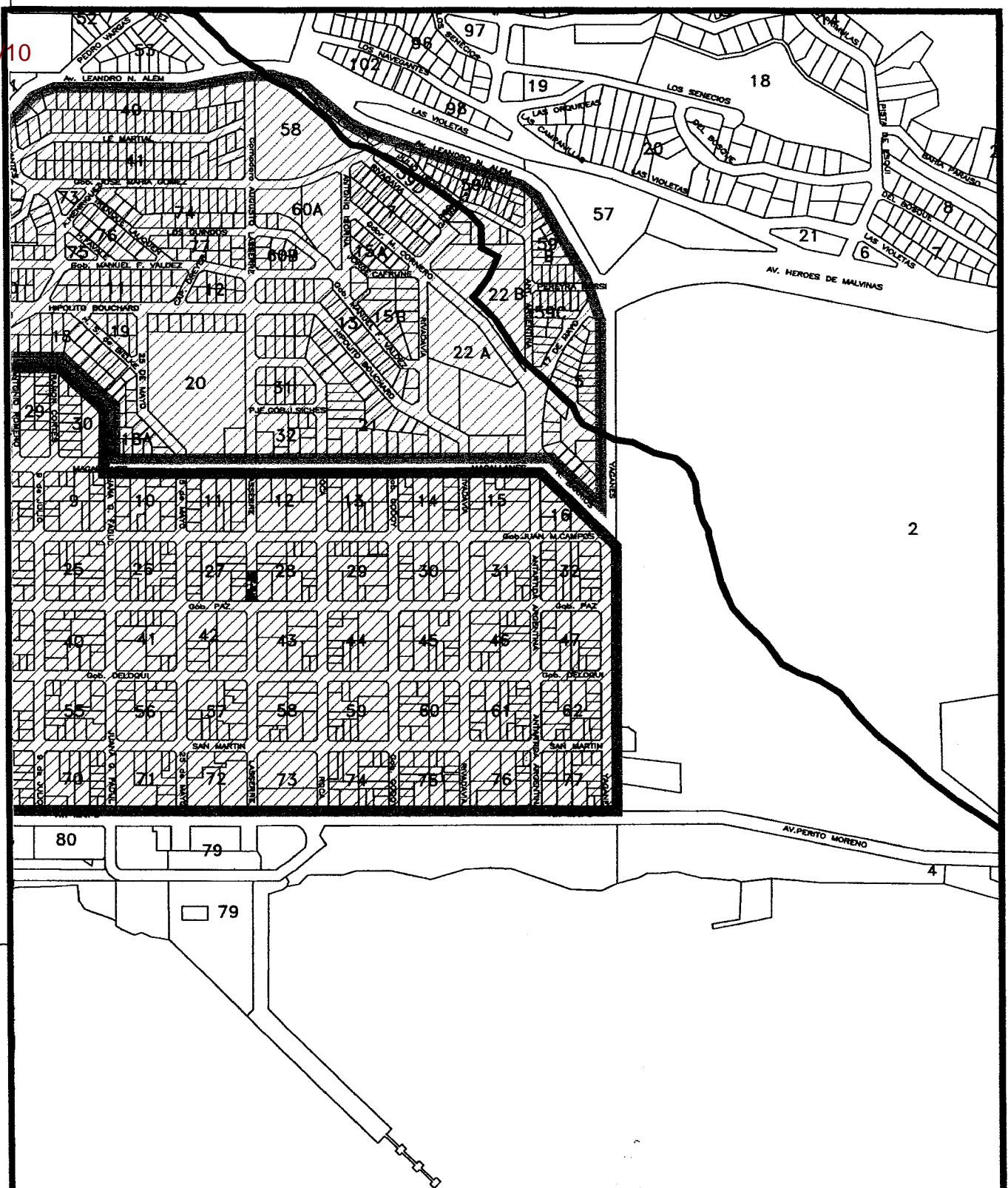


Cuadras computadas: 1100

Horario: A PARTIR DE 08:00 hs

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto Lic. Martín Juárez	Computó Lic. Martín Juárez
		Dibujo MMO. José E. Bouzenard	MMO. José E. Bouzenard
Plano	Servicio de Recolección de Residuos Domiciliarios Puerta a Puerta - ÍTEM I-1-a - Lunes a Sábado	Revisó Lic. Martín Juárez	Escala S/E
		Fecha SEPTIEMBRE 2012	Plano N. 001/12



# BAHIA DE USHUAIA

**Cuadras computadas: 793**

**Horario: A PARTIR DE 20:00 hs**

## MUNICIPALIDAD DE USHUAIA SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto Lic. Martín Juárez	Computó Lic. Martín Juárez
		Dibujo MMO. José E. Bouzenard	MMO. José E. Bouzenard
Plano	Servicio de Recolección de Residuos Domiciliarios Puerta a Puerta - ÍTEM I-1-a - Domingo a Viernes	Revisó Lic. Martín Juárez	Escala S/E
		Fecha SEPTIEMBRE 2012	Plano N. 002/12





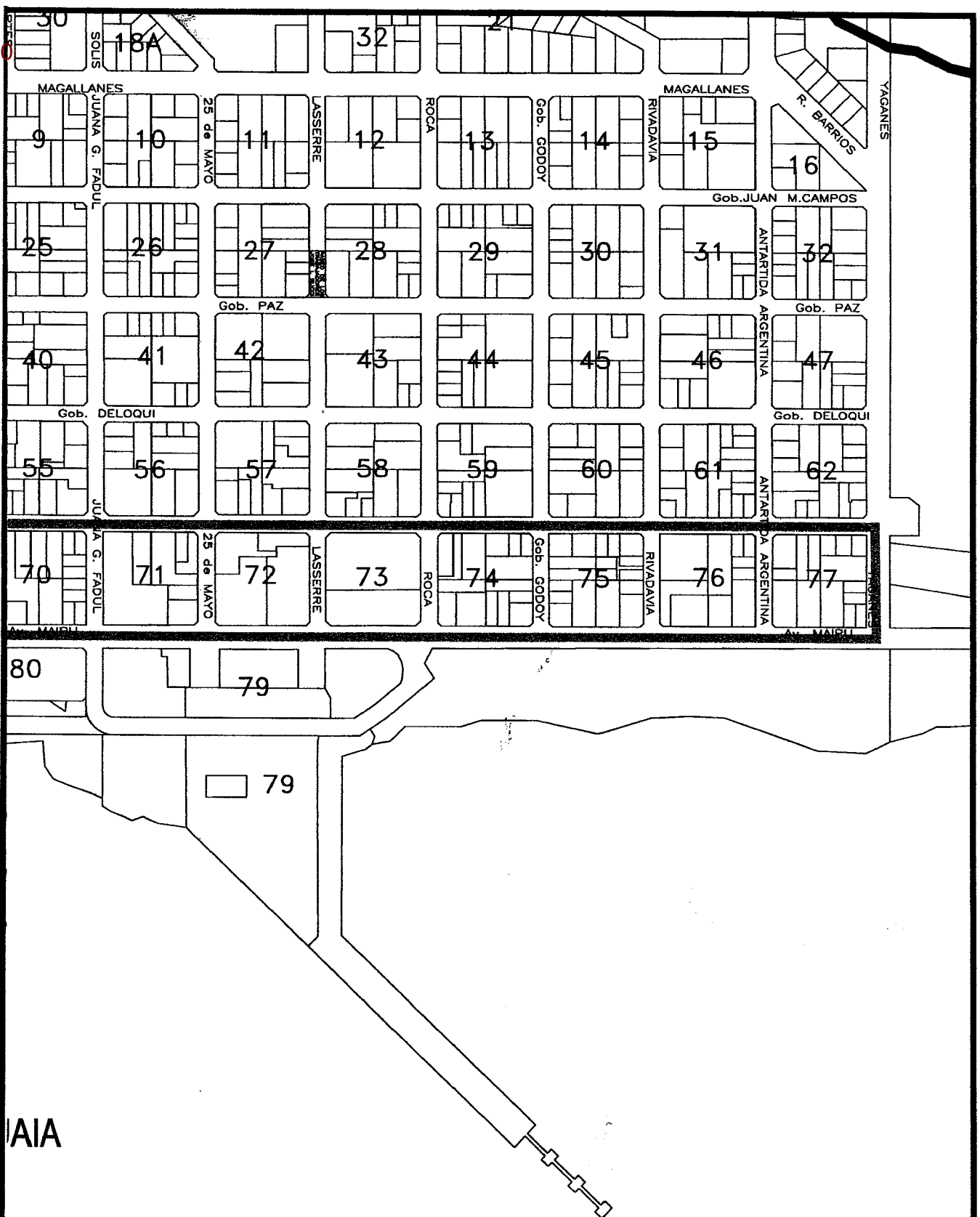


Cuadras computadas: 2095

Horario: A PARTIR DE 20:00 hs

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto	Computó
		Lic. Martín Juárez	Lic. Martín Juárez
Plano	Servicio de Recolección de Residuos Voluminosos ÍTEM I-4	Dibujo	MMO. José E. Bouzenard
		MMO. José E. Bouzenard	
		Revisó	Escala
		Lic. Martín Juárez	S/E
		Fecha	Plano N.
		SEPTIEMBRE 2012	005/12



Cuadras computadas: 34

Horario: A PARTIR DE 0:00 hs TODOS LOS DÍAS

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto	Computó
		Lic. Martín Juárez	Lic. Martín Juárez
Plano	Servicio de Recolección de Residuos Gastronómicos ÍTEM I-5	Dibujo	MMO. José E. Bouzenard
		Revisó	Lic. Martín Juárez
		Fecha	SEPTIEMBRE 2012
		Escala	S/E
		Plano N.	006/12

## REFERENCIAS

### PUNTOS VERDES ACTIVOS - 2012

#### Tipo

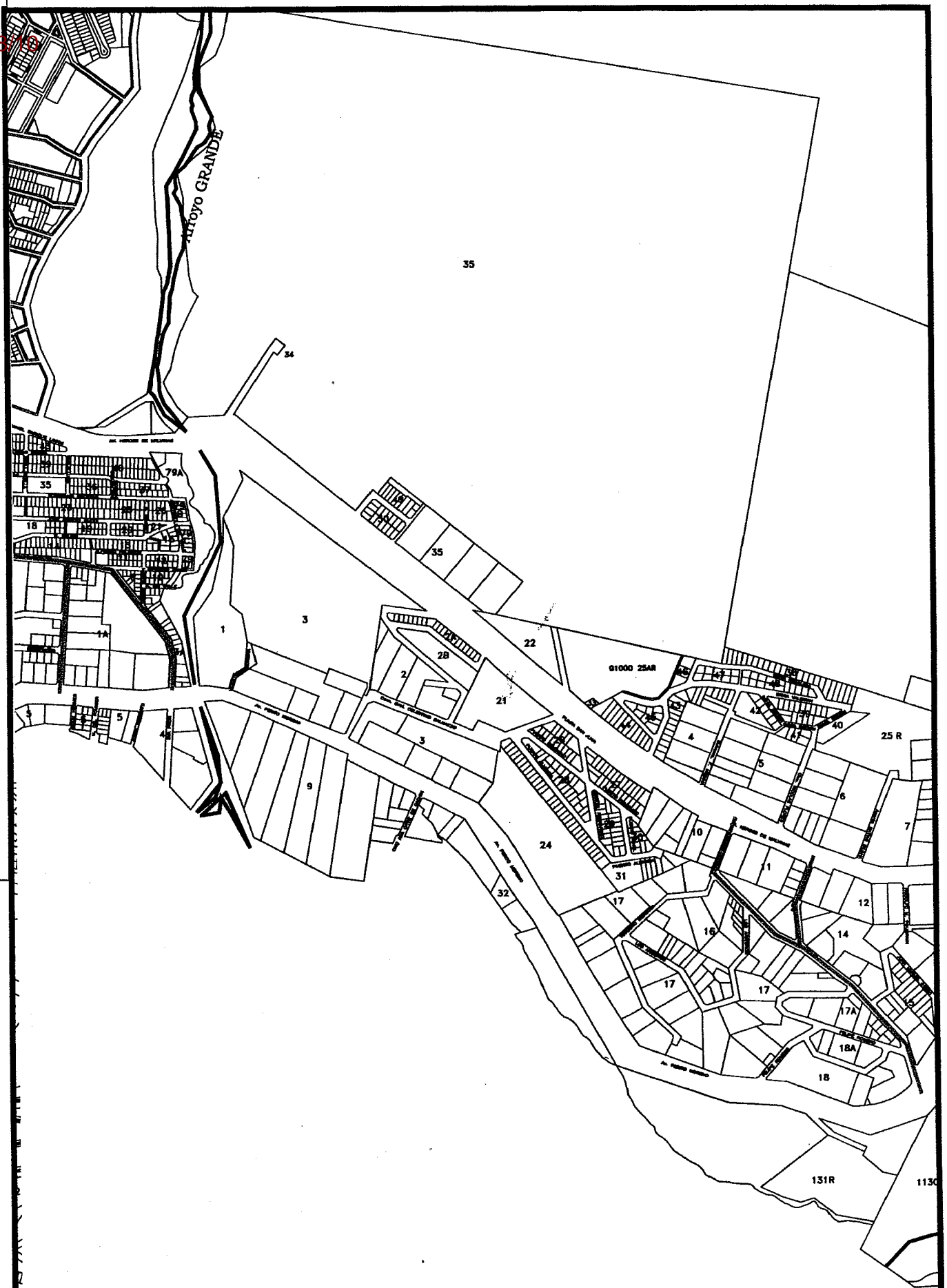
- ⊙ Público
- △ Privado

### PUNTOS VERDES A INCORPORAR ETAPAS ANUALES

- ★ 1° AÑO
- 2° AÑO
- 3° AÑO
- Ríos principales
- Macizos

## MUNICIPALIDAD DE USHUAIA SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA

Servicio	<b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b>	Proyecto Tco. Turismo Pablo Fanjul Dibujó Lic. Maximiliano	Computó Tco. Turismo Pablo Fanjul
Plano	<b>Servicio de Recolección de Residuos de Manera Selectiva - ÍTEM 1-7</b>	Revisó Lic. Martín Juárez Fecha SEPTIEMBRE 2012	Escaló S/E Plano N. 037/12



Cuadras computadas: 378

Horario: A PARTIR DE 23:00 hs

Frecuencia: DE LUNES A SABADOS

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto	Lic. Martín Juárez	Computó	Lic. Martín Juárez
		Dibujo	MMO. José E. Bouzenard	MMO. José E. Bouzenard	
Plano	Servicio de Barrido Mecánico en Temporada Estival - ÍTEM I-8-a	Revisó	Lic. Martín Juárez	Escala	S/E
		Fecha	SEPTIEMBRE 2012	Plano N.	008/12



**Cuadras computadas: 640**

**Horario: A PARTIR DE 08:00 hs**

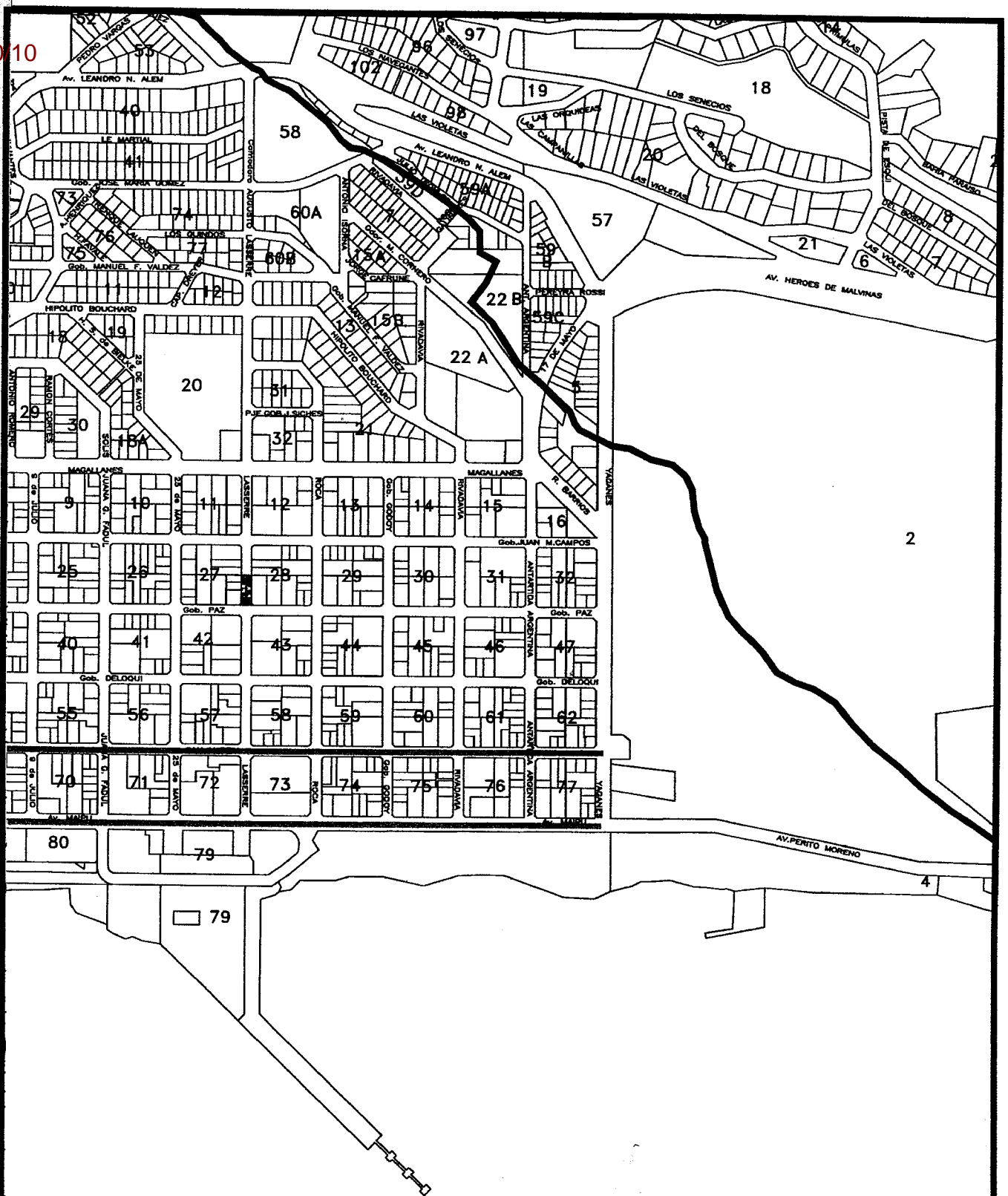
**Frecuencia: DIARIO (103,5 cuadras)**

**2 VECES x SEMANA (243,8 cuadras)**

**3 VECES x SEMANA (291,9 cuadras)**

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA  
SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	<b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b>	Proyecto	Lic. Martín Juárez	Computó	Lic. Martín Juárez
		Dibujo	MMO. José E. Bouzenard	MMO. José E. Bouzenard	
Plano	<b>Servicio de Barrido Manual en Temporada Invernal - ÍTEM I-7</b>	Revisó	Lic. Martín Juárez	Escala	S/E
		Fecha	SEPTIEMBRE 2012	Plano N.	009/12



Cuadras computadas: 39

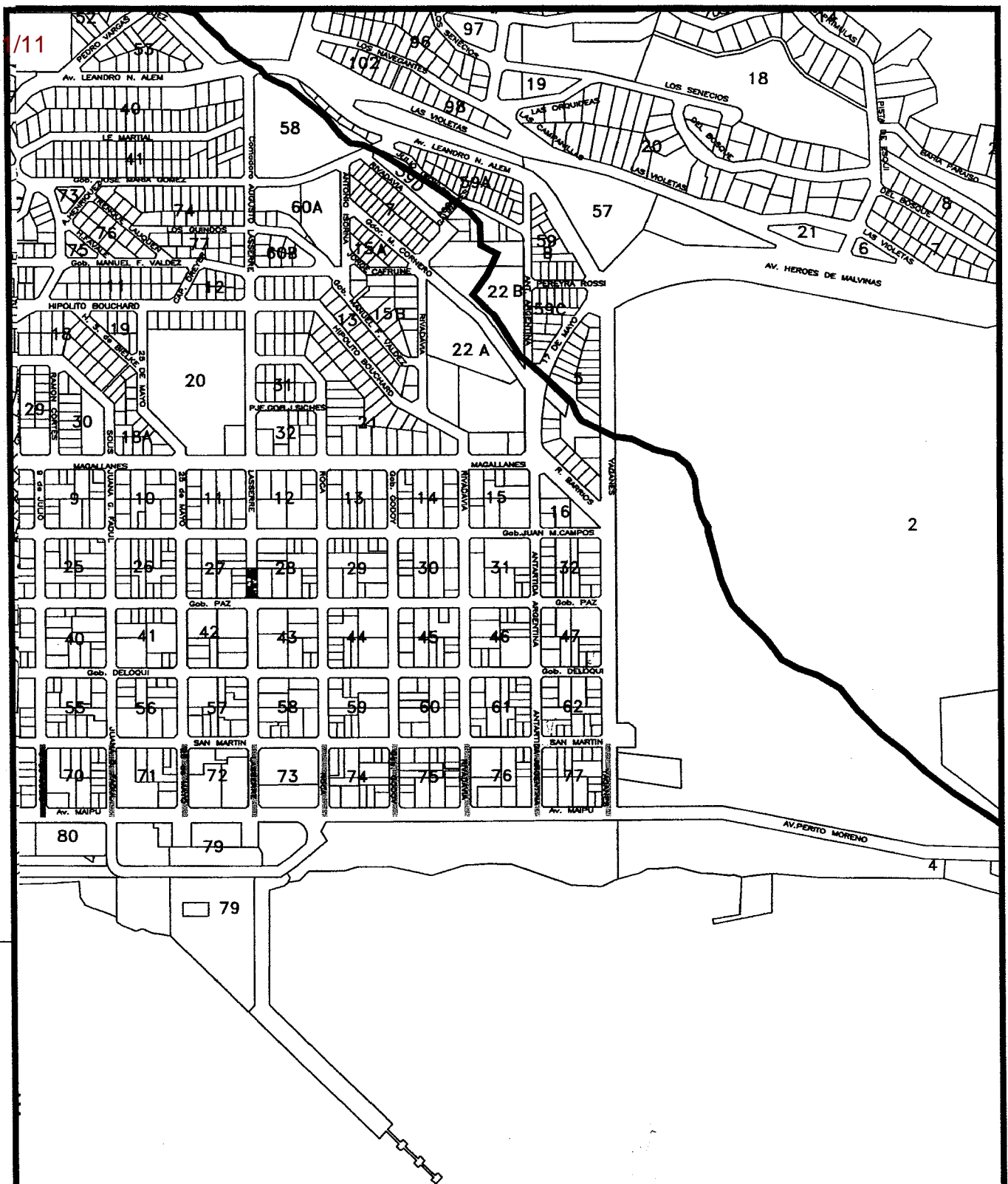
Horario: A PARTIR DE 08:00 hs

Frecuencia: DOMINGOS Y FERIADOS

## MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

### SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA

Servicio	<p><b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b></p>	<p>Proyecto Lic. Martín Juárez</p>	<p>Computó Lic. Martín Juárez</p>
		<p>Dibujo MMO. José E. Bouzenard</p>	<p>MMO. José E. Bouzenard</p>
Plano	<p><b>Servicio de Barrido Mecánico en Temporada Estival - ÍTEM I-8-a</b></p>	<p>Revisó Lic. Martín Juárez</p>	<p>Escala S/E</p>
		<p>Fecha SEPTIEMBRE 2012</p>	<p>Plano N. 10/12</p>



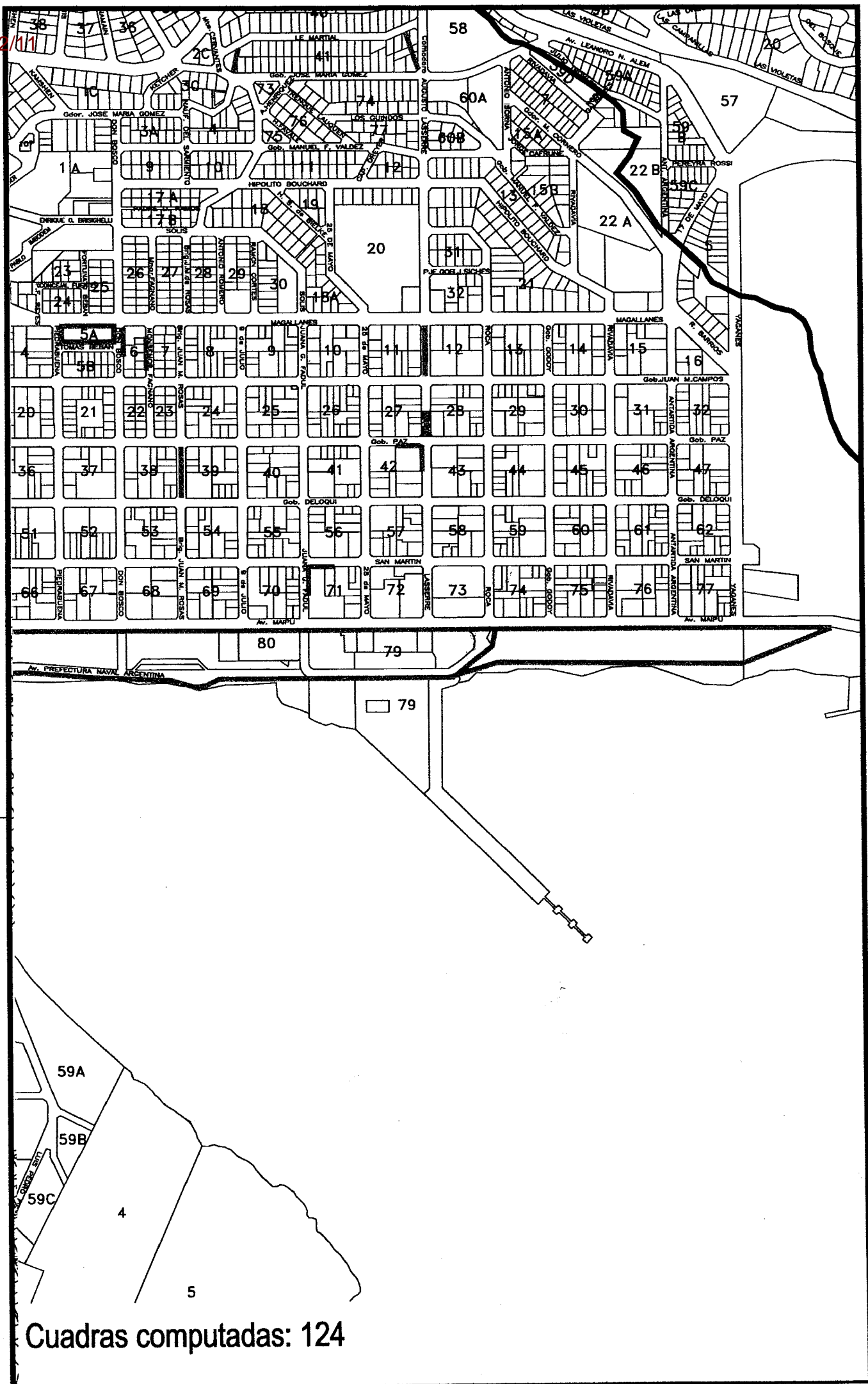
Cuadras computadas: 12

Horario: A PARTIR DE 08:00 hs

Frecuencia: FERIADOS Y DOMINGOS

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

Servicio	Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia	Proyecto	Computó
		Lic. Martín Juárez	Lic. Martín Juárez
Plano	Servicio de Barrido Manual en Temporada Estival - ÍTEM I-8-d	Dibujo	MMO. José E. Bouzenard
		MMO. José E. Bouzenard	
		Revisó	Escala
		Lic. Martín Juárez	S/E
		Fecha	Plano N.
		SEPTIEMBRE 2012	11/12

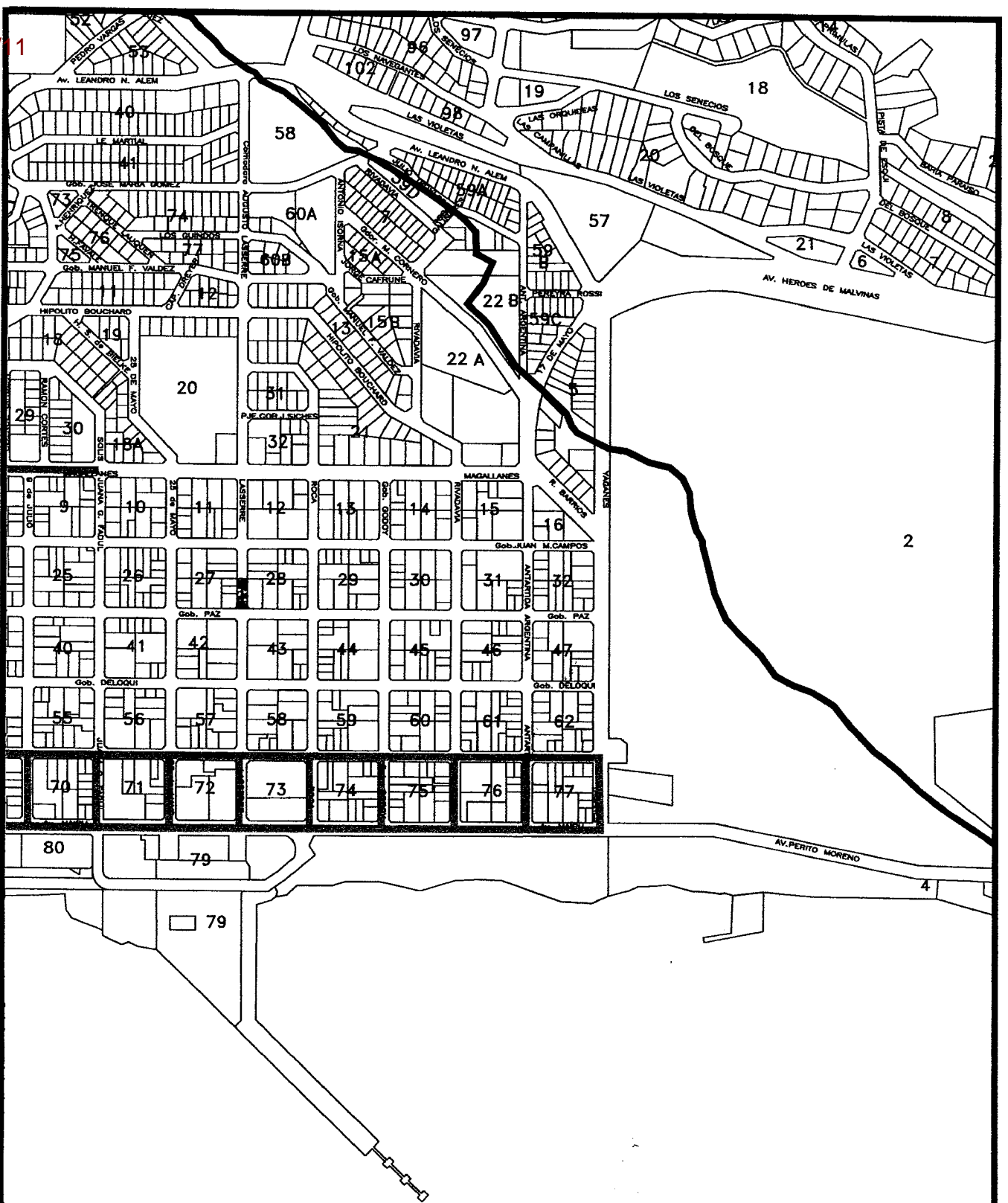


Cuadras computadas: 124

# MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

## SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA

Servicio	<b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b>	Proyecto	Computó
		Lic. Martín Juárez	Lic. Martín Juárez
Plano	<b>Servicio de Barrido Manual en Temporada Invernal - ÍTEM I-9</b>	Dibujo	MMO. José E. Bouzenard
		MMO. José E. Bouzenard	
		Revisó	Escala
		Lic. Martín Juárez	S/E
		Fecha	Plano N.
		SEPTIEMBRE 2012	12/12



Cuadras computadas: 72

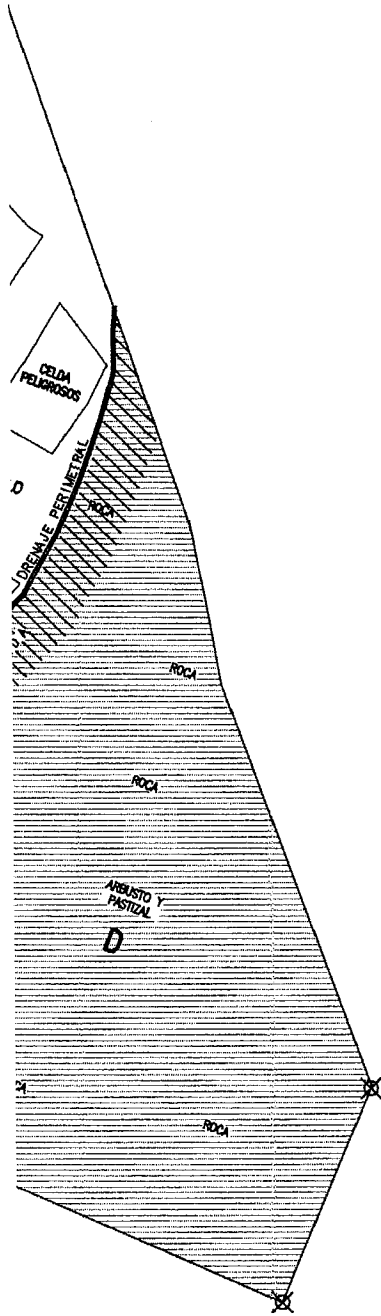
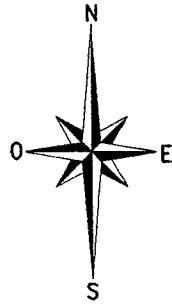
Horario: A PARTIR DE 21:00 hs

Frecuencia: SABADOS

**MUNICIPALIDAD DE USHUAIA**  
**SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA**

<p>Servicio <b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b></p>	<p>Proyecto Lic. Martín Juárez Dibujo MMO. José E. Bouzenard</p>	<p>Computó Lic. Martín Juárez MMO. José E. Bouzenard</p>
<p>Plano <b>Servicio de Recolección de Residuos Domiciliarios en Horario Nocturno - ÍTEM I-6</b></p>	<p>Revisó Lic. Martín Juárez Fecha SEPTIEMBRE 2012</p>	<p>Escala S/E Plano N. 13/12</p>

ANEXO I



<b>MUNICIPALIDAD DE USHUAIA</b>			
<b>SECRETARIA DE DESARROLLO Y GESTIÓN URBANA</b>			
Servicio	<b>Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia</b>	Proyecto	Computó
		Dibujo	
Plano	<b>Ubicación de los predios destinados al tratamiento de residuos urbanos</b>	Revisó Lic. Martín Juárez	Escala S/E
		Fecha SEPTIEMBRE 2012	Plano N. 14

ANALISIS DE CARGAS SOCIALES s / M. de Obra

ACTUALIZADO A julio 2012

		Ayudante	1/2 oficial	Oficial	Of. Esp.
Suma no remunerativa		37,22	40,54	43,98	51,64
Incidencia proporcional	176	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Monto directo total</b>		<b>37,22</b>	<b>40,54</b>	<b>43,98</b>	<b>51,64</b>

Precios equipos soldasur al 05/05/2011

**Cargas sociales**

**Directas**

Asistencia perfecta	20,00%	7,44	8,11	8,80	10,33
Fondo desempleo	12,00%	4,47	4,86	5,28	6,20
leric	2,00%	0,74	0,81	0,88	1,03
Afip	23,00%	8,56	9,32	10,12	11,88
<b>Total directas</b>		<b>21,22</b>	<b>23,11</b>	<b>25,07</b>	<b>29,43</b>

**Ropa de trabajo al año**

termico		\$ 415,00	\$ 415,00
borcegos 2 x año		\$ 356,25	\$ 712,50
mameluco		\$ 198,75	\$ 198,75
<b>Elementos seguridad varios</b>			<b>\$ 1.326,25</b>
<b>total</b>			<b>\$ 1.844,03</b>

**Indirectas**

Horas mensuales basicas	176				
Art 13 % s/\$ total +\$0.60		4,84	5,27	5,72	6,72
Vacaciones pagas	112	3,10	3,38	3,66	4,30
S.A.C.		4,87	5,30	5,75	6,76
Vestimenta ( 1 ver+1 inv)		0,87	0,87	0,87	0,87
Dias feriados ( 1 x mes )	8	2,66	2,89	3,14	3,69
Enfermedad		0,34	0,34	0,35	0,37
Jornadas perdidas x clima		0,34	0,34	0,35	0,37
<b>Total indirectas</b>		<b>17,02</b>	<b>18,40</b>	<b>19,85</b>	<b>23,07</b>

**Elementos seguridad varios al año**

	unidad	meses	\$	total año \$
guantes lana	2	12	3,7	\$ 88,80
casco	1	1	31,8	\$ 31,80
antiparras	1	1	18,1	\$ 18,10
barbijo desc.	4	12	5,74	\$ 275,52
<b>total</b>				<b>\$ 414,22</b>

<b>Total cargas sociales</b>		<b>38,23</b>	<b>41,51</b>	<b>44,92</b>	<b>52,50</b>
Incidencia s/basico	%	102,72%	102,39%	102,14%	101,67%
<b>VALOR TOTAL \$/hora</b>		<b>75,45</b>	<b>82,05</b>	<b>88,90</b>	<b>104,14</b>

**Cuadrilla tipo**

Oicial especializado	0,15	101,67%	15,25%
Oficial	1	102,14%	102,14%
1/2 oficial	1	102,39%	102,39%
Ayudante	2	102,72%	205,44%
<b>total</b>	<b>4,15</b>		<b>425,23%</b>

Cargas sociales

**102,46%**

Ing. Martin MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaria de Obras Publicas  
 Municipalidad de Ushuaia

SERVICIO	ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO				
					UNITARIO	FAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	TOTAL GENERAL	
I - HIGIENE URBANA	1242 - 6/11	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA (6 veces por semana)	Cuadras/mes	1893	640,00	\$ 1.211.520,00	\$ 14.538.240,00	\$ 87.229.440,00	
	I-1-b	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA (3 veces por semana)	Cuadras/mes	0	450,00				
	I-2	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS POR CONTENEDORES- INCLUYE MANTEN. CONTENEDOR	Contenedores/mes	152	675,00	\$ 102.600,00	\$ 1.231.200,00	\$ 7.387.200,00	
	I-3	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE CESTOS PAPELEROS- INCLUYE MANTEN. CESTOS PAPELEROS	Cestos/mes	280	106,20	\$ 29.736,00	\$ 356.832,00	\$ 2.140.992,00	
	I-4	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS	Mes	72	370000,00	\$ 370.000,00	\$ 4.440.000,00	\$ 26.640.000,00	
	I-5	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS GASTRONOMICOS	Mes	72	67043,00	\$ 67.043,00	\$ 804.516,00	\$ 4.827.096,00	
	I-6	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN HORARIO NOCTURNO (sólo sábados)	Cuadras/mes	72	1120,00	\$ 80.640,00	\$ 967.680,00	\$ 5.806.080,00	
	I-7	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE MANERA SELECTIVA	Punto de recolección/Mes	150	847,00	\$ 127.050,00	\$ 1.524.600,00	\$ 9.147.600,00	
	I-8-a	BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL	Cuadras/mes	378	1050,00	\$ 396.900,00	\$ 2.381.400,00	\$ 14.288.400,00	
	I-8-b	BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL DÍAS SÁBADOS Y DOMINGOS	Cuadras/mes	39	1880,00	\$ 73.320,00	\$ 439.920,00	\$ 2.639.520,00	
	I-8-c	LIMPIEZA DE SUMIDEROS EN TEMPORADA INVERNAL	Mes	36	466150,00	\$ 466.150,00	\$ 2.796.900,00	\$ 16.781.400,00	
	I-8-d	BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL SEIS (6) VECES POR SEMANA	Cuadras/mes	104	1472,00	\$ 153.088,00	\$ 918.528,00	\$ 5.511.168,00	
		TRES (3) VECES POR SEMANA	Cuadras/mes	292	920,00	\$ 268.640,00	\$ 1.611.840,00	\$ 9.671.040,00	
		DOS (2) VECES POR SEMANA	Cuadras/mes	244	736,00	\$ 179.584,00	\$ 1.077.504,00	\$ 6.465.024,00	
		FERIADOS Y DOMINGOS	Cuadras/mes	12	736,00	\$ 8.832,00	\$ 52.992,00	\$ 317.952,00	
	I-9	BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL	Mes	36	1347,00	\$ 48.492,00	\$ 290.952,00	\$ 1.745.712,00	\$ 200.598.624,00
I-10	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CESTOS PAPELEROS	Unidad	250	1537,00			\$ 384.250,00		
I-11	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CONTENEDORES PARA EL SERVICIO I-2	Unidad	152	4195,00			\$ 637.640,00		
	PARA EL SERVICIO I-8	Unidad	288	4880,00			\$ 1.405.440,00	\$ 2.427.330,00	Provisiones

solo P.U.

\$ 2.786.092,00	\$ 33.433.104,00	\$ 203.025.954,00	\$ 203.025.954,00
Precio Mensual por Servicios	Precio Anual por Servicios	Precio Total por Servicios y Provisión de Elementos	

SERVICIO	ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO					
					UNITARIO	FAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	TOTAL GENERAL		
II - TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS	II-12	Proyecto Ejecutivo sobre nuevo predio	Unidad	1	140500,00			\$ 140.500,00		
	II-13	Manual de Procedimientos Técnicos de los Trabajos a realizar en el Relleno Sanitario	Unidad	1	86450,00			\$ 86.450,00		
	II-14	Excavación y Desmonte en todo tipo de Terreno para conformar Módulos	m3	6000	58,00			\$ 348.000,00		
	II-15	Provision y colocacion de geomembrana de 1200 micrones para impermeabilización	m2	30240	72,70			\$ 2.198.448,00		
	II-16	Trituración y Compactación de Residuos	Mes	72		\$ 881.000,00	\$ 10.572.000,00	\$ 63.432.000,00	\$ 63.432.000,00	Servicios
	II-17	Provision y colocacion de geomembrana de 800 micrones para confinamiento final de la celda	m2	50000	68,50			\$ 3.425.000,00		
	II-18	Provision y colocación de caños para captacion de lixiviados	m	780	122,00			\$ 95.160,00		
	II-19	Ejecución de camaras de captación de lixiviados	m	40	782,20			\$ 31.288,00		
	II-20	Recolección y Tratamiento de lixiviados	m3	120	6091,30			\$ 730.956,00		
	II-21	Provision y colocacion de caños perforados para captación y venteo de gases	m	180	119,80			\$ 21.564,00		
	II-22	Provisión de Materiales y Ejec. Cercos Perimetrales en Predios destinados al Relleno Sanitario	m	450	1035,35			\$ 465.907,50		
	II-23	Provisión e Instalación de una Báscula	Unidad	1	179025,00			\$ 179.025,00	\$ 7.722.298,50	Obra Civil

\$ 3.667.092,00	\$ 44.005.104,00	\$ 274.180.252,50
Precio Mensual Total por Servicios	Precio Total Anual por Servicios	Precio Total por Servicios, Obras y Provisión de Elementos

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

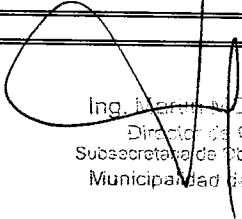
**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

Renglón: II "Trat. Y Disp. Final Residuos Sólidos Urbanos"

Item : 23

Descripción : Provisión e Instalación de una Báscula  
Unidad: m

1 MATERIALES					136200,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Báscula según pliego	1	Unidad	100000,00	100000		
Hormigón A° elaborado H-17	5,4	m3	3000,00	16200		
Varios	1	gl	20000,00	20000		
				0		
				0		
				0		
				0		
				0,00		
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Retroexcavadora	1	70	\$ 310.000,00	70	\$ 310.000,00	
Cargadora Frontal 3 m3	0	215	\$ 710.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 6 m3.	1	140	\$ 330.000,00	140	\$ 330.000,00	
				210	\$ 640.000,00	
B AMORTIZACION			(Capital x 8 h/d)/8000 h		\$ 640,00	
C INTERESES			(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h		\$ 102,40	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 480,00	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	210 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 1.649,45
F MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial especializado	2	833,12	1666,25			
Oficial	2	711,22	1422,43			
Medio Oficial	0	656,40	0,00			
Ayudante	4	603,62	2414,50			
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 5.503,18</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>					<b>\$ 8.375,03</b>	
<b>4 RENDIMIENTO</b>	Unidades / DIA				<b>32,00</b>	
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>\$ 261,72</b>	
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					<b>\$ 136.461,72</b>	
<b>7 GASTOS</b>						
7.1 Gastos Generales e indirectos				17%	23198,49	
7.2 Beneficios				8%	10916,94	
	SUB-TOTAL 1				170577,15	
7.3 Gastos Financieros				1,5%	2394,90	
	SUB-TOTAL 2				172972,05	
7.4 Ingresos Brutos				3,5%	6054,02	
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>	\$ / UNIDAD				<b>179026,07</b>	
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>	\$ / UNIDAD				<b>179025,00</b>	

  
 Ing. María DREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

Renglón: II "Trat. Y Disp. Final Residuos Solidos Urbanos"

Item : 22

Descripción : Provisión de Materiales y Ejec. Cercos Perimetrales en Predios destinados al Relleno Sanitario

Unidad: m

1 MATERIALES					489,63	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Alambre tejido galvanizado malla 50 mm2 calibre #12	2,1	m2	33,36	70,056		
Poste caño de 3"x3,2 mm	1,44	ml	58,68	84,4992		
Caño de 2"x2"22 mm	0,6	ml	33,70	20,2176		
Alambre Galvanizado alta resist. 17/15 y de puas #12	1,65	kg	7,08	11,682		
Tomiquetes, planchuelas, bulones, bisagras, etc	1	gl	58,44	58,44		
Hormigón elaborado H-13	0,07	m3	870,00	60,9		
Acero de construcción tipo III ADN	8	kg	8,28	66,24		
Varios	1,00	gl	117,60	117,60		
2 EJECUCION						
A Equipos		ABSOLUTA				
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Retroexcavadora	1	70	\$ 310.000,00	70	\$ 310.000,00	
Cargadora Frontal 3 m3	0	215	\$ 710.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 6 m3.	1	140	\$ 330.000,00	140	\$ 330.000,00	
				210	\$ 640.000,00	
B AMORTIZACION		(Capital x 8 h/d)/8000 h		\$ 640,00		
C INTERESES		(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h		\$ 102,40		
D REPARACION Y REPUESTOS		75% de B		\$ 480,00		
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		0,22 lts/hp	210 hp	8 h/d	3,719 lts 1,2 \$ 1.649,45	
F MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial especializado	2	833,12		1666,25		
Oficial	4	711,22		2844,88		
Medio Oficial	0	656,40		0,00		
Ayudante	3	603,62		1810,87		
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>\$ 6.321,98</b>		
3 COSTO DIARIO					\$ 9.193,83	
4 RENDIMIENTO					Unidades / DIA	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 287,31	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 776,94	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				17%	132,08	
7.2 Beneficios				10%	77,69	
				SUB-TOTAL 1		
7.3 Gastos Financieros				1,5%	13,64	
				SUB-TOTAL 2		
7.4 Ingresos Brutos				3,5%	1000,35	
				35,01		
8 PRECIO UNITARIO					\$ / UNIDAD	
					1035,36	
9 PRECIO ADOPTADO					\$ / UNIDAD	
					1035,35	

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia



**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 21  
Provision y colocacion de caños perforados para captación y venteo de gases  
UNIDAD: ml

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Caño P.V.C 200mm	m	1,0000	77,00	77,00	
Caño P.V.C 110mm	m	1,0000	55,00	55,00	
Canto Rodado	m <sup>3</sup>	0,03	97,50	3,25	
B.R.C de 1,20m diam y 0,50m de alto	un.	0,17	390,00	65	
					200,25
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Oficial especializado	hora	0,2000	104,14	20,83	
Oficial	hora	1,0000	88,90	88,90	
Medio Oficial	hora	0,0000	82,05	0,00	
Ayudante	hora	2,0000	75,45	150,91	
					260,64
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,0000		0,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,2000	207,00	41,40092	
Camiones Volcadores		0	0	0	
Camioneta Pick up			90,00	0	
					41,40
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					30,04
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>532,33</b>
RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)					6,00
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					17,00 % de (1)
<b>SUBTOTAL (2)</b>					<b>103,80</b>
<b>F) BENEFICIOS:</b>					10,00 % de (2)
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					1,50 % de (2)
<b>SUBTOTAL (3)</b>					<b>115,74</b>
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					3,50 % de (3)
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					0,00 % de (3)
<b>TOTAL</b>					<b>119,80</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>119,80</b>

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia





**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 19  
Ejecución de camaras de captación de lixiviados  
UNIDAD: un

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
B.R.C de 1,20m diam y 0,50m de alto	u	2,0000	390,00	780,00	
					780,00
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Oficial especializado	hora	1,5000	104,14	156,21	
Oficial	hora	2,0000	88,90	177,80	
Medio Oficial	hora	0,0000	82,05	0,00	
Ayudante	hora	4,0000	75,45	301,81	635,82
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000		0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,6000	207,00	124,20276	
Camiones Volcadores		0,0000	0,00	0	
Camioneta Pick up		0,9000	90,00	81	
					205,20
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					117,00
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>1738,02</b>
<b>RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)</b>					<b>579,34</b>
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					<b>98,49</b>
SUBTOTAL (2)					677,83
<b>F) BENEFICIOS:</b>					<b>67,78</b>
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					<b>10,17</b>
SUBTOTAL (3)					755,78
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					<b>26,45</b>
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>782,20</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>782,20</b>

Ing. Martín MOREYRA  
Director de Obras  
Subsecretaría de Obras Públicas  
Municipalidad de Ushuaia



**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 18  
Provision y colocación de caños para captacion de lixiviados  
UNIDAD: ml

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Caño P.V.C 110mm	m	1,0000	55,00	55,00	
Geotextil 150 grs/m2	m2	1,8000	20,00	36,00	
Canto Rodado	m3	0,36	97,50	35,1	
					126,10
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Oficial especializado	hora	0,4000	104,14	41,66	
Oficial	hora	1,0000	88,90	88,90	
Medio Oficial	hora	0,0000	82,05	0,00	
Ayudante	hora	3,0000	75,45	226,36	
					356,92
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,0000		0,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,4000	100,29	40,11752	
Camiones Volcadores		0	0	0	
Camioneta Pick up			90	0	
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					18,92
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>542,05</b>
RENDIMIENTO SUBTOTAL (1) 6,00					90,34
<b>E) GASTOS GENERALES: 17,00 % de (1)</b>					<b>15,36</b>
<b>SUBTOTAL (2)</b>					<b>105,70</b>
<b>F) BENEFICIOS: 10,00 % de (2)</b>					<b>10,57</b>
<b>G) GASTOS FINANCIEROS: 1,50 % de (2)</b>					<b>1,59</b>
<b>SUBTOTAL (3)</b>					<b>117,86</b>
<b>H) IMPUESTOS .: 3,50 % de (3)</b>					<b>4,13</b>
<b>I) INGRESOS BRUTOS: 0,00 % de (3)</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>122,00</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>122,00</b>

Ing. Martín MOREYRA  
Director de Obras  
Subsecretaría de Obras Públicas  
Municipalidad de Ushuaia



**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 17  
Provision y colocacion de geomembrana de 800 micrones para confinamiento final de la celda  
UNIDAD: m2

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Film de Polietileno 800 micrones	M2	1,0000	11,90	11,90	
Pegamento de PVC		0,6000	6,30	3,78	
Suelo apto	m3	0,15	61,84	9,28	
Suelo vegetal	m3	0,25	35,00	8,75	
					<b>33,71</b>
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Oficial especializado	hora	0,6000	113,28	67,97	
Oficial	hora	1,0000	96,69	96,69	
Medio Oficial	hora	0,0000	89,22	0,00	
Ayudante	hora	3,0000	82,05	246,15	
					<b>410,81</b>
<b>c) EQUIPOS</b>					
Maquina Soldadora de Plastico		0,3000	40,00	12,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,3000	100,29	30,08814	
Camiones Volcadores		0	0	0	
Camioneta Pick up		0,17	90,00	15,3	
					<b>57,39</b>
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					<b>5,06</b>
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>506,96</b>
RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)					<b>50,70</b>
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					<b>8,62</b>
SUBTOTAL (2)					<b>59,32</b>
<b>F) BENEFICIOS:</b>					<b>5,93</b>
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					<b>0,89</b>
SUBTOTAL (3)					<b>66,14</b>
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					<b>2,31</b>
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>68,50</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>68,50</b>

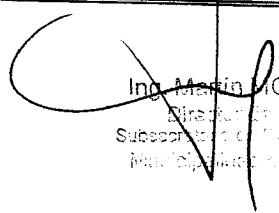
Ing. María MOREYRA  
Dpto. de Obras  
Subsecretaría de Obras Públicas  
Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: II "Trat. Y Disp. Final Residuos Solidos U Item : 16  
Descripción : Trituración y Compactación de Residuos  
Unidad: mes

1 MATERIALES						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	98940,00		
Suelo Apto	1600,00	m3	61,84	Precio Total		
	0,00		3000,00	98940,00		
	0,00		5000,00	0,00		
	0,00		500,00	0,00		
	0,00		700,00	0,00		
2 EJECUCIÓN						
		ABSOLUTA				
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Compactador R.S. tipo Pata de Cabra	1	500	\$ 1.840.000,00	500	\$ 1.840.000,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 6 m3.	2	140	\$ 330.000,00	280	\$ 660.000,00	
Topadora s/orugas	0,5	210	\$ 810.000,00	105	\$ 405.000,00	
Cargadora Frontal 3 m3	1	215	\$ 710.000,00	215	\$ 710.000,00	
Retroexcavadora	1	70	\$ 310.000,00	70	\$ 310.000,00	
Grupo eléctrico	1	50	\$ 120.000,00	50	\$ 120.000,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
<b>1220</b>					<b>\$ 4.045.000,00</b>	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 4.045,00	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h				\$ 647,20	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 3.033,75	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	1220 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 9.582,52
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	5	361,429	1807,14			
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00			
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659	0,00			
Peones	4	310,22	1240,87			
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 3.048,01</b>	
<b>VIGILANCIA=</b>					<b>5%</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 152,40</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 3.200,41</b>	
3 COSTO DIARIO					\$ 21.621,74	
4 RENDIMIENTO					G/mes	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					0,0385	
					\$ 562.165,35	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 661.105,35	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos					17%	112387,91
7.2 Beneficio o Utilidad					10%	66110,53
<b>SUB-TOTAL 1</b>					<b>839603,79</b>	
7.3 Gastos Financieros					1,5%	11602,40
<b>SUB-TOTAL 2</b>					<b>851206,19</b>	
7.4 Ingresos Brutos					3,5%	29792,22
8 PRECIO UNITARIO					\$ / UNIDAD	880998,41
9 PRECIO ADOPTADO					\$ / UNIDAD	881000,00

  
 Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obra  
 Subcomisión de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia



**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM:

15

Provision y colocacion de geomembrana de 1200 micrones para impermeabilización  
UNIDAD: m2

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Film de Polietileno 1200 micrones	M2	1,0000	15,60	15,60	
Pegamento de PVC	Un.	0,5000	6,30	3,15	
Suelo apto	m3	0,4	61,84	24,74	
Suelo vegetal	m3	0	35,00	0,00	
					43,49
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Oficial especializado	hora	0,5000	104,14	52,07	
Oficial	hora	1,0000	88,90	88,90	
Medio Oficial	hora	0,0000	82,05	0,00	
Ayudante	hora	3,0000	75,45	226,36	
					367,33
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,2500	348,25	87,06	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,2500	100,29	25,07345	
Camiones Volcadores		0	0	0	
Camioneta Pick up		0,1	90,00	9	
					121,14
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					6,52
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>538,47</b>
RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)					10,00
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					17,00 % de (1)
					9,15
<b>F) BENEFICIOS:</b>					10,00 % de (2)
					63,00
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					1,50 % de (2)
					6,30
					0,95
<b>SUBTOTAL (3)</b>					70,25
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					3,50 % de (3)
					2,46
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					0,00 % de (3)
					0,00
<b>TOTAL</b>					<b>72,70</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>72,70</b>

Ing. Martín MOREYRA

Director de Obras

Subsecretaría de Obras Públicas

Municipalidad de Ushuaia

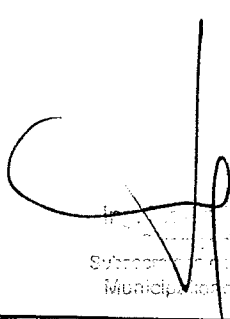




**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 13  
Manual de Procedimientos Técnicos de los Trabajos a realizar en el Relleno Sanitario  
UNIDAD: Un.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Insumos de librería		1,0000	3500,00	3500,00	
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Honorarios Profesionales	gl	1,0000	60000,00	60000,00	
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,0000	0,00	0,00	
Camiones Volcadores		0,0000	0,00	0,00	
Camioneta Pick up		0,0000	0,00	0,00	
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					0,00
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>525,00</b>
RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)					64025,00
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					
SUBTOTAL (2)					10884,25
<b>F) BENEFICIOS:</b>					
SUBTOTAL (3)					74909,25
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					
SUBTOTAL (3)					7490,93
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					
SUBTOTAL (3)					1123,64
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					
SUBTOTAL (3)					83523,82
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					
SUBTOTAL (3)					2923,33
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					
SUBTOTAL (3)					0,00
<b>TOTAL</b>					<b>86447,20</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>86450,00</b>

  
 Subcomandante en Jefe  
 Municipalidad de Ushuaia



**PLANILLA DE ANALISIS DE COSTO UNITARIO POR ITEM**

ITEM: 12  
Proyecto Ejecutivo sobre nuevo predio  
UNIDAD: Un.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIOS PARCIALES	PRECIO TOTAL
<b>a) MATERIALES</b>					
Insumos de librería		1,0000	3500,00	3500,00	
					3500,00
<b>b) MANO DE OBRA</b>					
Honorarios Profesionales	gl	1,0000	100000,00	100000,00	
					100000,00
<b>c) EQUIPOS</b>					
Compactadora		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Daewo		0,0000	0,00	0,00	
Topadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Cargadora Cribsa		0,0000	0,00	0,00	
Retroexcavadora Cat 416		0,0000	0,00	0,00	
Camiones Volcadores		0,0000	0,00	0,00	
Camioneta Pick up		0,0000	0,00	0,00	
					0,00
<b>d) FLETE</b>					
15% sobre costo de materiales					525,00
<b>SUBTOTAL (a+b+c+d)</b>					<b>104025,00</b>
<b>RENDIMIENTO SUBTOTAL (1)</b>					<b>104025,00</b>
<b>E) GASTOS GENERALES:</b>					<b>17684,25</b>
1,00					
17,00 % de (1)					
<b>SUBTOTAL (2)</b>					<b>121709,25</b>
<b>F) BENEFICIOS:</b>					<b>12170,93</b>
10,00 % de (2)					
<b>G) GASTOS FINANCIEROS:</b>					<b>1825,64</b>
1,50 % de (2)					
<b>SUBTOTAL (3)</b>					<b>135705,82</b>
<b>H) IMPUESTOS .:</b>					<b>4749,70</b>
3,50 % de (3)					
<b>I) INGRESOS BRUTOS:</b>					<b>0,00</b>
0,00 % de (3)					
<b>TOTAL</b>					<b>140455,60</b>
<b>ADOPT.</b>					<b>140500,00</b>

Ing. María P. [Signature]  
 Dirección de [Signature]  
 Subsecretaría de [Signature]  
 Municipalidad de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

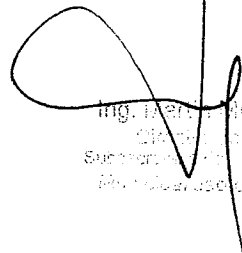
Renglón: I "Higiene Urbana"

Item: I-11 2

Descripción: PROVISIÓN DE CONTENEDORES PARA EL SERVICIO I-8

Unidad: Unidad

1 MATERIALES					3300,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	1,10	Unidad	3000,00	3300,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
A Equipos					ABSOLUTA	
Descripción	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	0,25	110	\$ 160.000,00			
				40	\$ 125.000,00	
B AMORTIZACION						
C INTERESES					(Capital x 8 h/d)/8000 h \$ 125,00	
D REPARACION Y REPUESTOS					(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h \$ 30,77	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES					75% de B \$ 93,75	
					0,22 lts/hp	40 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2 \$ 314,18
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
				TOTAL MANO DE OBRA \$ 1.112,86		
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	0,25	361,429		90,36		
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74		0,00		
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659		0,00		
Peones	2	310,22		620,43		
				SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 710,79		
				VIGILANCIA= 5% \$ 35,54		
				TOTAL MANO DE OBRA \$ 746,33		
3 COSTO DIARIO					\$ 2.422,89	
4 RENDIMIENTO					Cuadras / DIA 4,00	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 605,72	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 3.905,72	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	585,86	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	390,57	
7.3 Gastos Financieros	SUB-TOTAL 1			0%	4882,15	
7.4 Ingresos Brutos	SUB-TOTAL 2			0%	4882,15	
					0	
8 PRECIO UNITARIO					\$ / UNIDAD 4882,15	
9 PRECIO ADOPTADO					\$ / UNIDAD 4880,00	

  
 Ing. Juan J. MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subcomisión de Obras y Equipos  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item: I-11 1

Descripción: PROVISIÓN DE CONTENEDORES PARA EL SERVICIO I-2

Unidad: Unidad

1 MATERIALES						2750,00
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	1,10	Unidad	2500,00	2750,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
A Equipos	Cantidad	ABSOLUTA		HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0		\$ 0,00
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0		\$ 0,00
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0		\$ 0,00
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0		\$ 0,00
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40		\$ 125.000,00
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0		\$ 0,00
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	0,25	110	\$ 160.000,00			\$ 0,00
				40		\$ 125.000,00
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h					\$ 125,00
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h					\$ 30,77
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B					\$ 93,75
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	40 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 314,18
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.112,86
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	0,25	361,429	90,36			
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00			
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659	0,00			
Peones	2	310,22	620,43			
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 710,79
VIGILANCIA=					5%	\$ 35,54
TOTAL MANO DE OBRA						\$ 746,33
3 COSTO DIARIO						\$ 2.422,89
4 RENDIMIENTO	Unidad / DIA					4,00
5 COSTO UNITARIO TOTAL						\$ 605,72
6 COSTO DEL ITEM						\$ 3.355,72
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%		503,36
7.2 Beneficio o Utilidad				10%		335,57
			SUB-TOTAL 1		4194,65	
7.3 Gastos Financieros				0%		0,00
			SUB-TOTAL 2		4194,65	
7.4 Ingresos Brutos				0%		0
8 PRECIO UNITARIO	\$ / UNIDAD					4194,65
9 PRECIO ADOPTADO	\$ / UNIDAD					4195,00

Ing. María M. PEYRA  
 Directora General  
 Subsecretaría de Gestión Urbana  
 Municipio de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuala"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 10

Descripción : PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CESTOS PAPELEROS

Unidad: Unidad

1 MATERIALES					550,00	
Descripción		Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total	
Contenedor de residuos tipo 1		0,00	Unidad	2500,00	0,00	
Contenedor de residuos tipo 2		0,00	Unidad	3000,00	0,00	
Contenedor de residuos separados o clasif.		0,00	Unidad	5000,00	0,00	
Cestos papeleros tipo 1		1,10	Unidad	500,00	550,00	
Cestos papeleros tipo 2		0,00	Unidad	700,00	0,00	
2 EJECUCION						
A Equipos		Cantidad	ABSOLUTA			
			HP	CAPITAL	HP	CAPITAL
Camion Compactador 17 m3		0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.		0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3		0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00
Camión c/Barredor y Aspirador		0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Equipos Varios		0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00
Minicargadora/ Cargadora compacta		0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)		0,25	110	\$ 160.000,00	27,5	\$ 40.000,00
					67,5	\$ 165.000,00
B AMORTIZACION		(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 165,00
C INTERESES		(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				\$ 40,62
D REPARACION Y REPUESTOS		75% de B				\$ 123,75
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		0,22 lts/hp	67,5 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2
						\$ 530,18
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total	
Oficial de Primera		0,1667	431,31		71,89	
Oficial completo de taller		0,3333	415,44		138,48	
Oficial		0,3333	401,13		133,71	
Medio Oficial		0,3333	358,39		119,46	
Oficial Gomero		0,5	333,31		166,65	
Medio Oficial Gomero		0,5	321,78		160,89	
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller		1	321,78		321,78	
TOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.112,86	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total	
Conductores		0,25	361,429		90,36	
Recolectores de residuos y limpieza		0	338,74		0,00	
Peones generales de Barrido y Limpieza		0	336,659		0,00	
Peones		2	310,22		620,43	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 710,79	
VIGILANCIA=					5%	
TOTAL MANO DE OBRA					\$ 35,54	
					\$ 746,33	
3 COSTO DIARIO						\$ 2.718,74
4 RENDIMIENTO		Unidad / DIA				4,00
5 COSTO UNITARIO TOTAL						\$ 679,68
6 COSTO DEL ITEM						\$ 1.229,68
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos		15%				184,45
7.2 Beneficio o Utilidad		10%				122,97
7.3 Gastos Financieros		SUB-TOTAL 1				1537,11
		0%				0,00
7.4 Ingresos Brutos		SUB-TOTAL 2				1537,11
		0%				0
8 PRECIO UNITARIO		\$/ UNIDAD				1537,11
9 PRECIO ADOPTADO		\$/ UNIDAD				1537,00

Ing. Martín MOREYRA  
 Director General de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipio de Ushuala

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: 1 "Higiene Urbana"

Item : 9

Descripción : BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA INVERNAL

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES					
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total	
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00	
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00	
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00	
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00	
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00	
2 EJECUCION					
A Equipos		ABSOLUTA			
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL
Camión Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00
Minicargadora/ Cargadora compacta	2	65	\$ 135.000,00	130	\$ 270.000,00
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	1	110	\$ 160.000,00	110	\$ 160.000,00
				280	\$ 555.000,00
B AMORTIZACION		(Capital x 8 h/d)/8000 h			
C INTERESES		(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h			
D REPARACION Y REPUESTOS		75% de B			
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		0,22 lts/hp 280 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2			
		\$ 2.199,27			
F MANO DE OBRA TALLER					
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total	
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89	
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48	
Oficial	0,3333	401,13		133,71	
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46	
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65	
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89	
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78	
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 1.112,86	
G MANO DE OBRA OPERATIVA					
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total	
Conductores	3	361,429		1084,29	
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74		0,00	
Peones generales de Barrido y Limpieza	30	336,659		10099,78	
Peones	0	310,22		0,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 11.184,07	
VIGILANCIA=				5%	
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 559,20	
				\$ 11.743,27	
3 COSTO DIARIO					
4 RENDIMIENTO					
				Cuadras / DIA	
				\$ 16.163,26	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					
				15,00	
				\$ 1.077,55	
6 COSTO DEL ITEM					
				\$ 1.077,55	
7 GASTOS					
7.1 Gastos Generales e indirectos		15%		161,63	
7.2 Beneficio o Utilidad		10%		107,76	
7.3 Gastos Financieros		SUB-TOTAL 1		1346,94	
		0%		0,00	
7.4 Ingresos Brutos		SUB-TOTAL 2		1346,94	
		0%		0	
8 PRECIO UNITARIO					
				\$ / UNIDAD	
				1346,94	
9 PRECIO ADOPTADO					
				\$ / UNIDAD	
				1347,00	

Ing. María Alejandra  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-d 4

Descripción : BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL FERIADOS Y DOMINGOS

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
A Equipos		ABSOLUTA				
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0,25	65	\$ 135.000,00	16,25	\$ 33.750,00	
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	1	110	\$ 160.000,00	110	\$ 160.000,00	
				<b>166,25</b>	<b>\$ 318.750,00</b>	
B AMORTIZACION						
(Capital x 8 h/d)/8000 h						
C INTERESES						
(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h						
D REPARACION Y REPUESTOS						
75% de B						
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES						
0,22 lts/hp 166,25 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2						
					<b>\$ 1.305,82</b>	
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	1,25	361,429	451,79			
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00			
Peones generales de Barrido y Limpieza	10	336,659	3366,59			
Peones	0	310,22	0,00			
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 3.818,38</b>	
<b>VIGILANCIA=</b>				5%	<b>\$ 190,92</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 4.009,30</b>	
3 COSTO DIARIO						
4 RENDIMIENTO						
					<b>\$ 7.064,28</b>	
5 COSTO UNITARIO TOTAL						
					<b>12,00</b>	
					<b>\$ 588,69</b>	
6 COSTO DEL ITEM						
					<b>\$ 588,69</b>	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos					15%	88,30
7.2 Beneficio o Utilidad					10%	58,87
7.3 Gastos Financieros	<b>SUB-TOTAL 1</b>				0%	735,86
7.4 Ingresos Brutos	<b>SUB-TOTAL 2</b>				0%	735,86
					0%	0
8 PRECIO UNITARIO						
					<b>\$ / UNIDAD</b>	<b>735,86</b>
9 PRECIO ADOPTADO						
					<b>\$ / UNIDAD</b>	<b>736,00</b>

ing. María MOREYRA  
 Gerente de Obras  
 S. de Obras y Servicios Públicos  
 Intendencia de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuala"**

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-d 3

Descripción : BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL DOS (2) VECES POR SEMANA

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
A Equipos		ABSOLUTA				
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0,25	65	\$ 135.000,00	16,25	\$ 33.750,00	
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	1	110	\$ 160.000,00	110	\$ 160.000,00	
				<b>166,25</b>	<b>\$ 318.750,00</b>	
B AMORTIZACION (Capital x 8 h/d)/8000 h						
C INTERESES (Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h						
D REPARACION Y REPUESTOS 75% de B						
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES 0,22 lts/hp 166,25 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2						
<b>\$ 1.305,82</b>						
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	1,25	361,429	451,79			
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00			
Peones generales de Barrido y Limpieza	10	336,659	3366,59			
Peones	0	310,22	0,00			
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 3.818,38</b>	
<b>VIGILANCIA= 5%</b>					<b>\$ 190,92</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 4.009,30</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>						
<b>4 RENDIMIENTO</b>						
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>						
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>						
<b>7 GASTOS</b>						
7.1 Gastos Generales e indirectos					15%	88,30
7.2 Beneficio o Utilidad					10%	58,87
7.3 Gastos Financieros	<b>SUB-TOTAL 1</b>					735,86
7.4 Ingresos Brutos					0%	0,00
				<b>SUB-TOTAL 2</b>		735,86
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>						
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>						
<b>\$ / UNIDAD</b>						
<b>736,00</b>						

Ing. María OTTEIRA  
 Municipalidad de Ushuala  
 Municipalidad de Ushuala

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-d 2

Descripción : BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL TRES (3) VECES POR SEMANA

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES					
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total	
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00	
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00	
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00	
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00	
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00	
2 EJECUCION					
A Equipos		ABSOLUTA			
Descripción	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL
Camión Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00
Minicargadora/ Cargadora compacta	0,25	65	\$ 135.000,00	16,25	\$ 33.750,00
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	1	110	\$ 160.000,00	110	\$ 160.000,00
				<b>166,25</b>	<b>\$ 318.750,00</b>
B AMORTIZACION		(Capital x 8 h/d)/8000 h			
C INTERESES		(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h			
D REPARACION Y REPUESTOS		75% de B			
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		0,22 lts/hp 166,25 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2			
		<b>\$ 1.305,82</b>			
F MANO DE OBRA TALLER					
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48		
Oficial	0,3333	401,13	133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78		
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA					
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total		
Conductores	1,25	361,429	451,79		
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00		
Peones generales de Barrido y Limpieza	15	336,659	5049,89		
Peones	0	310,22	0,00		
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>\$ 5.501,68</b>	
<b>VIGILANCIA=</b>				<b>5%</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>\$ 5.776,76</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>					
<b>4 RENDIMIENTO</b>					
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>Cuadras / DIA</b>
					<b>12,00</b>
					<b>\$ 735,98</b>
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					
					<b>\$ 735,98</b>
<b>7 GASTOS</b>					
7.1 Gastos Generales e indirectos	15%				110,40
7.2 Beneficio o Utilidad	10%				73,60
<b>SUB-TOTAL 1</b>					<b>919,97</b>
7.3 Gastos Financieros	0%				0,00
<b>SUB-TOTAL 2</b>					<b>919,97</b>
7.4 Ingresos Brutos	0%				0
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>					
					<b>\$ / UNIDAD</b>
					<b>919,97</b>
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>					
					<b>\$ / UNIDAD</b>
					<b>920,00</b>

Ing. Martín MOREYRA  
 Subsecretario de Operaciones  
 Subsecretaría de Operaciones  
 Subsecretaría de Operaciones

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-d 1

Descripción : BARRIDO MANUAL EN TEMPORADA ESTIVAL SEIS (6) VECES POR SEMANA

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES					
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total	
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00	
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00	
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00	
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00	
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00	
<b>2 EJECUCION</b>					
<b>A Equipos</b>		<b>ABSOLUTA</b>			
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00
Minicargadora/ Cargadora compacta	0,25	65	\$ 135.000,00	16,25	\$ 33.750,00
Vehículo transporte personal (24 pasajeros min.)	1	110	\$ 160.000,00	110	\$ 160.000,00
				<b>166,25</b>	<b>\$ 318.750,00</b>
<b>B AMORTIZACION</b> (Capital x 8 h/d)/8000 h					
<b>C INTERESES</b> (Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h					
<b>D REPARACION Y REPUESTOS</b> 75% de B					
<b>E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES</b> 0,22 lts/hp 166,25 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2					
					<b>\$ 1.305,82</b>
<b>F MANO DE OBRA TALLER</b>					
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48		
Oficial	0,3333	401,13	133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78		
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 1.112,86</b>
<b>G MANO DE OBRA OPERATIVA</b>					
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total		
Conductores	1,25	361,429	451,79		
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00		
Peones generales de Barrido y Limpieza	30	336,659	10099,78		
Peones	0	310,22	0,00		
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 10.551,57</b>
<b>VIGILANCIA=</b> 5%					<b>\$ 527,58</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 11.079,15</b>
<b>3 COSTO DIARIO</b>					
<b>4 RENDIMIENTO</b> \$ 14.134,10					
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b> Cuadras / DIA <b>12,00</b>					
<b>\$ 1.177,84</b>					
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					
<b>\$ 1.177,84</b>					
<b>7 GASTOS</b>					
7.1 Gastos Generales e indirectos	15%				176,68
7.2 Beneficio o Utilidad	10%				117,78
<b>SUB-TOTAL 1</b>					<b>1472,30</b>
7.3 Gastos Financieros	0%				0,00
<b>SUB-TOTAL 2</b>					<b>1472,30</b>
7.4 Ingresos Brutos	0%				0
<b>8 PRECIO UNITARIO</b> \$ / UNIDAD <b>1472,30</b>					
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b> \$ / UNIDAD <b>1472,00</b>					

Ing. [Firma] [Nombre]  
 Subcomité de Precios  
 Municipalidad de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-c

Descripción : LIMPIEZA DE SUMIDEROS EN TEMPORADA INVERNAL

Unidad: mes

1 MATERIALES						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
		ABSOLUTA				
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	3	220	\$ 600.000,00	660	\$ 1.800.000,00	
Equipos Varios	1,5	130	\$ 250.000,00	195	\$ 375.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
				<b>855</b>	<b>\$ 2.175.000,00</b>	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h					\$ 2.175,00
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h					\$ 535,38
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B					\$ 1.631,25
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp 855 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2					\$ 6.715,62
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	2	361,429		722,86		
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74		0,00		
Peones generales de Barrido y Limpieza	4	336,659		1346,64		
Peones	0	310,22		0,00		
				<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 2.069,50</b>	
				<b>VIGILANCIA=</b>	<b>5%</b>	
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 2.172,98</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>						<b>\$ 14.343,10</b>
<b>4 RENDIMIENTO</b>	<b>Gl/mes</b>					<b>0,04</b>
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>						<b>\$ 372.920,50</b>
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>						<b>\$ 372.920,50</b>
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	55938,07	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	37292,05	
7.3 Gastos Financieros	SUB-TOTAL 1			0%	466150,62	
7.4 Ingresos Brutos	SUB-TOTAL 2			0%	466150,62	
				0%	0	
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>	<b>\$ / UNIDAD</b>					<b>466150,62</b>
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>	<b>\$ / UNIDAD</b>					<b>466150,00</b>

Ing. María MOREYRA  
 Responsable de Obras  
 Secretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"**

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-b

Descripción : BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL DÍAS SÁBADOS Y DOMINGOS

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES						0,00
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						
A Equipos		ABSOLUTA				
	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	1,5	220	\$ 600.000,00	330	\$ 900.000,00	
Equipos Varios	0,5	130	\$ 250.000,00	65	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
				<b>395</b>	<b>\$ 1.025.000,00</b>	
B AMORTIZACION (Capital x 8 h/d)/8000 h						
C INTERESES (Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h						
D REPARACION Y REPUESTOS 75% de B						
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES 0,22 lts/hp 395 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2						
<b>\$ 3.102,54</b>						
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	1	361,429	361,43			
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74	0,00			
Peones generales de Barrido y Limpieza	2	336,659	673,32			
Peones	0	310,22	0,00			
				<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.034,75</b>	
				<b>VIGILANCIA=</b>	<b>5%</b>	
					<b>\$ 51,74</b>	
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.086,49</b>	
3 COSTO DIARIO						
4 RENDIMIENTO						
5 COSTO UNITARIO TOTAL						
<b>GI/Cuadras</b>						
<b>\$ 7.347,95</b>						
<b>4,875</b>						
<b>\$ 1.507,27</b>						
6 COSTO DEL ITEM						
<b>\$ 1.507,27</b>						
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos					15%	226,09
7.2 Beneficio o Utilidad					10%	150,73
				<b>SUB-TOTAL 1</b>	<b>1884,09</b>	
7.3 Gastos Financieros					0%	0,00
				<b>SUB-TOTAL 2</b>	<b>1884,09</b>	
7.4 Ingresos Brutos					0%	0
8 PRECIO UNITARIO						
<b>\$ / UNIDAD</b>						
<b>1884,09</b>						
9 PRECIO ADOPTADO						
<b>\$ / UNIDAD</b>						
<b>1880,00</b>						

Ing. María M. REYRA  
 Directora de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuala"

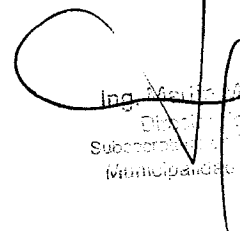
Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 8-a

Descripción : BARRIDO MECÁNICO EN TEMPORADA ESTIVAL

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES						0,00
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION						ABSOLUTA
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	3	220	\$ 600.000,00	660	\$ 1.800.000,00	
Equipos Varios	1,5	130	\$ 250.000,00	195	\$ 375.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
				<b>855</b>	<b>\$ 2.175.000,00</b>	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				<b>\$ 2.175,00</b>	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				<b>\$ 535,38</b>	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				<b>\$ 1.631,25</b>	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	635 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	<b>\$ 4.987,63</b>
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 1.112,86</b>	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	2	361,429		722,86		
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74		0,00		
Peones generales de Barrido y Limpieza	4	336,659		1346,64		
Peones	0	310,22		0,00		
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 2.069,50</b>	
VIGILANCIA= 5%					<b>\$ 103,48</b>	
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>\$ 2.172,98</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>					<b>\$ 12.615,10</b>	
<b>4 RENDIMIENTO</b>	<b>Cuadras / DIA</b>				<b>15,0000</b>	
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>\$ 841,01</b>	
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					<b>\$ 841,01</b>	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	126,15	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	84,10	
				<b>SUB-TOTAL 1</b>	<b>1051,26</b>	
7.3 Gastos Financieros				0%	0,00	
				<b>SUB-TOTAL 2</b>	<b>1051,26</b>	
7.4 Ingresos Brutos				0%	0	
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>	<b>\$ / UNIDAD</b>				<b>1051,26</b>	
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>	<b>\$ / UNIDAD</b>				<b>1050,00</b>	

  
 Ing. María LOREYNA  
 Directora de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipio de Ushuaia

**ANALISIS DE PRECIOS****"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuala"**

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 7

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE MANERA SELECTIVA

Unidad: Mes

1 MATERIALES					0,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Comp. Robot. Carga lat.5,8 m3	1	200	\$ 1.400.000,00	200	\$ 1.400.000,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
				240	\$ 1.525.000,00	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 1.525,00	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				\$ 375,38	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 1.143,75	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	240 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 1.885,09
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>		<b>\$ 1.112,86</b>
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	1	361,429		361,43		
Recolectores de residuos y limpieza	1	338,74		338,74		
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659		0,00		
Peones	0	310,22		0,00		
				<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>		<b>\$ 700,17</b>
				<b>VIGILANCIA=</b>		<b>5%</b>
						<b>\$ 35,01</b>
				<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>		<b>\$ 735,18</b>
<b>3 COSTO DIARIO</b>					<b>\$ 6.777,26</b>	
<b>4 RENDIMIENTO</b>	<b>Ptos. Recol. / DIA</b>				<b>10,00</b>	
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>\$ 677,73</b>	
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					<b>\$ 677,73</b>	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	101,66	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	67,77	
				<b>SUB-TOTAL 1</b>		<b>847,16</b>
7.3 Gastos Financieros				0%	0,00	
				<b>SUB-TOTAL 2</b>		<b>847,16</b>
7.4 Ingresos Brutos				0%	0	
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>	<b>\$/ UNIDAD</b>				<b>847,16</b>	
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>	<b>\$/ UNIDAD</b>				<b>847,00</b>	

Ing. María LOPEYRA  
 Directora General  
 Subcomisión de Precios y Ofertas  
 Municipalidad de Ushuala

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Ítem : 6

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS EN HORARIO NOCTURNO (sólo sábados)

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES					0,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	5	200	\$ 500.000,00	1000	\$ 2.500.000,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
				1040	\$ 2.625.000,00	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 2.625,00	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h				\$ 420,00	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 1.968,75	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22	lts/hp	840 hp	8 h/d	3.719 lts 1,2 \$ 6.597,80	
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 1.112,86		
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	4	361,429		1445,72		
Recolectores de residuos y limpieza	8	338,74		2709,92		
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659		0,00		
Peones	0	310,22		0,00		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 4.155,64		
VIGILANCIA=				5%	\$ 207,78	
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 4.363,42		
3 COSTO DIARIO					\$ 17.087,83	
4 RENDIMIENTO	Cuadras / DIA				20,00	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 854,39	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 854,39	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				17%	145,25	
7.2 Beneficio o Utilidad				8%	68,35	
SUB-TOTAL 1				1067,99		
7.3 Gastos Financieros				1,5%	14,99	
SUB-TOTAL 2				1082,98		
7.4 Ingresos Brutos				3,5%	37,9	
8 PRECIO UNITARIO	\$ / UNIDAD				1120,88	
9 PRECIO ADOPTADO	\$ / UNIDAD				1120,00	

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 5

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS GASTRONOMICOS

Unidad: Mes

1 MATERIALES					0,00		
Descripción		Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1		0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2		0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.		0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1		0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2		0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION			ABSOLUTA				
A	Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
	Camión Compactador 17 m3	0,5	200	\$ 500.000,00	100	\$ 250.000,00	
	Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
	Camión Comp. C/Eleva-conf. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
	Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
	Equipos Varios	0,25	80	\$ 250.000,00	20	\$ 62.500,00	
	Minicargadora/ Cargadora compacta	0	65	\$ 135.000,00	0	\$ 0,00	
				120	\$ 312.500,00		
B	AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 312,50	
C	INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				\$ 76,92	
D	REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 234,38	
E	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	120 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 942,54
F MANO DE OBRA TALLER							
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera		0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller		0,3333	415,44		138,48		
Oficial		0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial		0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero		0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero		0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller		1	321,78		321,78		
					TOTAL MANO DE OBRA		\$ 1.112,86
G MANO DE OBRA OPERATIVA							
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores		1	361,429		361,43		
Recolectores de residuos y limpieza		3	338,74		1016,22		
Peones generales de Barrido y Limpieza		0	336,659		0,00		
Peones		0	310,22		0,00		
					SUBTOTAL MANO DE OBRA		\$ 1.377,65
					VIGILANCIA= 5%		\$ 68,88
					TOTAL MANO DE OBRA		\$ 1.446,53
3	COSTO DIARIO					\$ 4.125,73	
4	RENDIMIENTO Global/ mes					0,0769	
5	COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 53.634,51	
6	COSTO DEL ITEM					\$ 53.634,51	
7 GASTOS							
7.1	Gastos Generales e indirectos		15%		8045,18		
7.2	Beneficio o Utilidad		10%		5363,45		
					SUB-TOTAL 1		67043,14
7.3	Gastos Financieros		0%		0,00		
					SUB-TOTAL 2		67043,14
7.4	Ingresos Brutos		0%		0		
8	PRECIO UNITARIO \$ / UNIDAD					67043,14	
9	PRECIO ADOPTADO \$ / UNIDAD					67043,00	

Ing. María A. FREYRA  
 Subsecretaría de Gestión Urbana  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuala"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 4

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS

Unidad: Mes

1 MATERIALES					0,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	0	170	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	3	200	\$ 225.000,00	600	\$ 675.000,00	
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
Minicargadora/ Cargadora compacta	2	65	\$ 135.000,00	130	\$ 270.000,00	
				<b>770</b>	<b>\$ 1.070.000,00</b>	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 1.070,00	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				\$ 263,38	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 802,50	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	570 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 4.477,08
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
TOTAL MANO DE OBRA				<b>\$ 1.112,86</b>		
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	4	361,429		1445,72		
Recolectores de residuos y limpieza	6	338,74		2032,44		
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659		0,00		
Peones	0	310,22		0,00		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 3.478,16		
VIGILANCIA=				5%	\$ 173,91	
TOTAL MANO DE OBRA				<b>\$ 3.652,07</b>		
3 COSTO DIARIO					\$ 11.377,90	
4 RENDIMIENTO	Global/ mes				0,03846	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 295.825,28	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 295.825,28	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	44373,79	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	29582,53	
SUB-TOTAL 1				369781,61		
7.3 Gastos Financieros				0%	0,00	
SUB-TOTAL 2				369781,61		
7.4 Ingresos Brutos				0%	0	
8 PRECIO UNITARIO	\$ / UNIDAD				369781,61	
9 PRECIO ADOPTADO	\$ / UNIDAD				370000,00	

Ing. María MOREYRA  
 Subcomisión de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuala

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 3

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE CESTOS PAPELEROS- INCLUYE MANTEN. CESTOS PAPELEROS

Unidad: Cestos/mes

1 MATERIALES					25,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Bolsas de Residuos	1,00	\$/paquete	25,00		25,00	
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00		0,00	
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00		0,00	
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00		0,00	
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00			
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	1	200	\$ 500.000,00	200	\$ 500.000,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0	80	\$ 250.000,00	0	\$ 0,00	
				0	\$ 0,00	
				200	\$ 500.000,00	
B AMORTIZACION			(Capital x 8 h/d)/8000 h		\$ 500,00	
C INTERESES			(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h		\$ 123,08	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 375,00	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	200 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 1.570,91
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31			71,89	
Oficial completo de taller	0,3333	415,44			138,48	
Oficial	0,3333	401,13			133,71	
Medio Oficial	0,3333	358,39			119,46	
Oficial Gomero	0,5	333,31			166,65	
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78			160,89	
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78			321,78	
					TOTAL MANO DE OBRA	
					\$ 1.112,86	
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	0	361,429			0,00	
Recolectores de residuos y limpieza	0	338,74			0,00	
Peones generales de Barrido y Limpieza	4	336,659			1346,64	
Peones	0	310,22			0,00	
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	
					\$ 1.346,64	
				5%	VIGILANCIA=	
					\$ 67,33	
					TOTAL MANO DE OBRA	
					\$ 1.413,97	
3 COSTO DIARIO					\$ 5.095,81	
4 RENDIMIENTO		Cestos / DIA			85,00	
5 COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 59,95	
6 COSTO DEL ITEM					\$ 84,95	
7 GASTOS						
7.1 Gastos Generales e indirectos			15%		12,74	
7.2 Beneficio o Utilidad			10%		8,50	
				SUB-TOTAL 1	106,19	
7.3 Gastos Financieros			0%		0,00	
				SUB-TOTAL 2	106,19	
7.4 Ingresos Brutos			0%		0	
8 PRECIO UNITARIO			\$ / UNIDAD		106,19	
9 PRECIO ADOPTADO			\$ / UNIDAD		106,20	

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Pùblicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 2

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS POR CONTENEDORES- INCLUYE MANTEN. CONTENEDO

Unidad: Contenedores/mes

1 MATERIALES					300,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Bolsas de Residuos	0,00	\$/paquete	25,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,10	Unidad	3000,00	300,00		
Cestos papeleros tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
<b>2 EJECUCIÓN</b>						
ABSOLUTA						
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camión Compactador 17 m3	0	200	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	3	200	\$ 550.000,00	600	\$ 1.650.000,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
				0	\$ 0,00	
				<b>640</b>	<b>\$ 1.775.000,00</b>	
B AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 1.775,00	
C INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 1300 h				\$ 436,92	
D REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 1.331,25	
E COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	440 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 3.455,99
<b>F MANO DE OBRA TALLER</b>						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Oficial de Primera	0,1667	431,31	71,89			
Oficial completo de taller	0,3333	415,44	138,48			
Oficial	0,3333	401,13	133,71			
Medio Oficial	0,3333	358,39	119,46			
Oficial Gomero	0,5	333,31	166,65			
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78	160,89			
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78	321,78			
					<b>\$ 1.112,86</b>	
<b>G MANO DE OBRA OPERATIVA</b>						
Descripción	Cantidad	Monto Diario	Precio Total			
Conductores	2	361,429	722,86			
Recolectores de residuos y limpieza	2	338,74	677,48			
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	336,659	0,00			
Peones	0	310,22	0,00			
					<b>\$ 1.400,34</b>	
					<b>VIGILANCIA= 5% \$ 70,02</b>	
					<b>\$ 1.470,36</b>	
<b>3 COSTO DIARIO</b>					<b>\$ 9.582,39</b>	
<b>4 RENDIMIENTO</b>	<b>Contenedores / DIA</b>				<b>40,00</b>	
<b>5 COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>\$ 239,56</b>	
<b>6 COSTO DEL ITEM</b>					<b>\$ 539,56</b>	
<b>7 GASTOS</b>						
7.1 Gastos Generales e indirectos				15%	80,93	
7.2 Beneficio o Utilidad				10%	53,96	
	SUB-TOTAL 1				674,45	
7.3 Gastos Financieros				0%	0,00	
	SUB-TOTAL 2				674,45	
7.4 Ingresos Brutos				0%	0	
<b>8 PRECIO UNITARIO</b>	<b>\$/ UNIDAD</b>				<b>674,45</b>	
<b>9 PRECIO ADOPTADO</b>	<b>\$/ UNIDAD</b>				<b>675,00</b>	

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 1-b

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA (3 veces por semana)

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES						0,00	
Descripción		Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1		0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2		0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.		0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 1		0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papeleros tipo 2		0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION							
		ABSOLUTA					
A	Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
	Camión Compactador 17 m3	5	200	\$ 500.000,00	1000	\$ 2.500.000,00	
	Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
	Camión Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
	Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
	Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
		0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
		0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
		0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
					1040	\$ 2.625.000,00	
B	AMORTIZACION	(Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 2.625,00	
C	INTERESES	(Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h				\$ 420,00	
D	REPARACION Y REPUESTOS	75% de B				\$ 1.968,75	
E	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	0,22 lts/hp	840 hp	8 h/d	3,719 lts	1,2	\$ 6.597,80
F MANO DE OBRA TALLER							
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera		0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller		0,3333	415,44		138,48		
Oficial		0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial		0,3333	358,39		119,46		
Oficial Gomero		0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero		0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller		1	321,78		321,78		
TOTAL MANO DE OBRA					\$ 1.112,86		
G MANO DE OBRA OPERATIVA							
Descripción		Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores		4	361,429		1445,72		
Recolectores de residuos y limpieza		8	338,74		2709,92		
Peones generales de Barrido y Limpieza		0	336,659		0,00		
Peones		0	310,22		0,00		
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 4.155,64		
VIGILANCIA= 5%					\$ 207,78		
TOTAL MANO DE OBRA					\$ 4.363,42		
3	COSTO DIARIO					\$ 17.087,83	
4	RENDIMIENTO	Cuadras / DIA				50,00	
5	COSTO UNITARIO TOTAL					\$ 341,76	
6	COSTO DEL ITEM					\$ 341,76	
7 GASTOS							
7.1	Gastos Generales e indirectos				17%	58,10	
7.2	Beneficio o Utilidad				8%	27,34	
SUB-TOTAL 1					427,20		
7.3	Gastos Financieros				1,5%	6,00	
SUB-TOTAL 2					433,19		
7.4	Ingresos Brutos				3,5%	15,16	
8	PRECIO UNITARIO	\$ / UNIDAD				448,35	
9	PRECIO ADOPTADO	\$ / UNIDAD				450,00	

Ing. Mario MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia

## ANALISIS DE PRECIOS

"Servicio de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Ushuaia"

Renglón: I "Higiene Urbana"

Item : 1-a

Descripción : RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS PUERTA A PUERTA (6 veces por semana)

Unidad: Cuadras/mes

1 MATERIALES					0,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total		
Contenedor de residuos tipo 1	0,00	Unidad	2500,00	0,00		
Contenedor de residuos tipo 2	0,00	Unidad	3000,00	0,00		
Contenedor de residuos separados o clasif.	0,00	Unidad	5000,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 1	0,00	Unidad	500,00	0,00		
Cestos papelerero tipo 2	0,00	Unidad	700,00	0,00		
2 EJECUCION					ABSOLUTA	
A Equipos	Cantidad	HP	CAPITAL	HP	CAPITAL	
Camion Compactador 17 m3	5	200	\$ 500.000,00	1000	\$ 2.500.000,00	
Camión Caja Volc. Cerrada 10 m3.	0	140	\$ 225.000,00	0	\$ 0,00	
Camion Comp. C/Eleva-cont. 17 m3	0	190	\$ 550.000,00	0	\$ 0,00	
Camión c/Barredor y Aspirador	0	220	\$ 500.000,00	0	\$ 0,00	
Equipos Varios	0,5	80	\$ 250.000,00	40	\$ 125.000,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
	0	0	\$ 0,00	0	\$ 0,00	
				1040	\$ 2.625.000,00	
B	AMORTIZACION (Capital x 8 h/d)/8000 h				\$ 2.625,00	
C	INTERESES (Capital x 8 h/d x tasa)/2 x 2000 h				\$ 420,00	
D	REPARACION Y REPUESTOS 75% de B				\$ 1.968,75	
E	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES 0,22 lts/hp 840 hp 8 h/d 3,719 lts 1,2				\$ 6.597,80	
F MANO DE OBRA TALLER						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Oficial de Primera	0,1667	431,31		71,89		
Oficial completo de taller	0,3333	415,44		138,48		
Oficial	0,3333	401,13		133,71		
Medio Oficial	0,3333	398,39		119,46		
Oficial Gomero	0,5	333,31		166,65		
Medio Oficial Gomero	0,5	321,78		160,89		
Lavadores, Engrasadores y Ayudantes de Taller	1	321,78		321,78		
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 1.112,86		
G MANO DE OBRA OPERATIVA						
Descripción	Cantidad	Monto Diario		Precio Total		
Conductores	4	361,429		1445,72		
Recolectores de residuos y limpieza	8	338,74		2709,92		
Peones generales de Barrido y Limpieza	0	338,659		0,00		
Peones	0	310,22		0,00		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 4.155,64		
VIGILANCIA=				5%	\$ 207,78	
TOTAL MANO DE OBRA				\$ 4.363,42		
3	COSTO DIARIO				\$ 17.087,83	
4	RENDIMIENTO Cuadras / DIA				35,00	
5	COSTO UNITARIO TOTAL				\$ 488,22	
6	COSTO DEL ITEM				\$ 488,22	
7 GASTOS						
7.1	Gastos Generales e indirectos			17%	83,00	
7.2	Beneficio o Utilidad			8%	39,06	
				SUB-TOTAL 1	610,28	
7.3	Gastos Financieros			1,5%	8,57	
				SUB-TOTAL 2	618,85	
7.4	Ingresos Brutos			3,5%	21,66	
8	PRECIO UNITARIO \$ / UNIDAD				640,51	
9	PRECIO ADOPTADO \$ / UNIDAD				640,00	

Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia



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

MANO DE OBRA TALLER

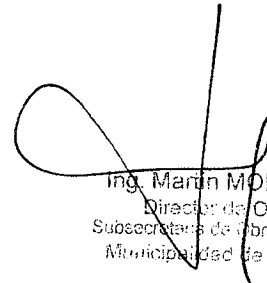
	OFICIAL 1ra.	OFICIAL COMPLETO TALLER	OFICIAL	MEDIO OFICIAL	OFICIAL GOMERO	MEDIO OFICIAL GOMERO	LAVADORES, ENGRASADORES Y AYTE. TALLER
	mar-12	mar-12	mar-12	mar-12	mar-12	mar-12	mar-12
Salario Básico x mes	\$3.686,07	\$3.494,15	\$3.322,03	\$3.138,19	\$3.322,03	\$3.138,19	\$3.138,19
Adicional Promedio Antigüedad	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
Adicional s/Sueldo básico	35,0%	35,0%	35,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Adicional s/Zona	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
<b>Sub-total Sueldo Básico</b>	<b>\$7.351,71</b>	<b>\$6.970,83</b>	<b>\$6.627,45</b>	<b>\$5.601,67</b>	<b>\$4.999,66</b>	<b>\$4.722,98</b>	<b>\$4.722,98</b>
Comida común x mes	\$1.843,40	\$1.843,40	\$1.843,40	\$1.843,40	\$1.843,40	\$1.843,40	\$1.843,40
Adicional s/ Comida común	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
<b>Sub-total Comida</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.119,91</b>
Adicional Viático Especial	\$879,84	\$879,84	\$879,84	\$879,84	\$879,84	\$879,84	\$879,84
<b>TOTAL SUELDO BRUTO MENSUAL</b>	<b>\$10.351,46</b>	<b>\$9.970,58</b>	<b>\$9.627,20</b>	<b>\$8.601,42</b>	<b>\$7.999,41</b>	<b>\$7.722,73</b>	<b>\$7.722,73</b>
<b>TOTAL SUELDO BRUTO DIARIO</b>	<b>\$431,31</b>	<b>\$415,44</b>	<b>\$401,13</b>	<b>\$358,39</b>	<b>\$333,31</b>	<b>\$321,78</b>	<b>\$321,78</b>

VALORES A MAR. 2012 ACTUALIZADO

MANO DE OBRA OPERATIVA

	CHOFER 1°	RECOLECTOR DE RESIDUOS Y LIMPIEZA	PEON GRALES: BARRIDO Y LIMPIEZA	PEON GENERAL
	mar-12	mar-12	mar-12	mar-12
Salario Básico x mes	\$3.308,77	\$3.051,06	\$3.021,94	\$3.021,94
Adicional Promedio Antigüedad	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
Adicional s/Sueldo básico	15,0%	15,0%	15,0%	0,0%
Adicional s/Zona	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
<b>Sub-total Sueldo Básico</b>	<b>\$5.674,54</b>	<b>\$5.232,57</b>	<b>\$5.182,63</b>	<b>\$4.548,02</b>
Comida común x mes	\$1.843,40	\$1.754,22	\$1.754,22	\$1.754,22
Adicional s/ Comida común	15%	15%	15%	15%
<b>Sub-total Comida</b>	<b>\$2.119,91</b>	<b>\$2.017,35</b>	<b>\$2.017,35</b>	<b>\$2.017,35</b>
Adicional Viático Especial	\$879,84	\$879,84	\$879,84	\$879,84
<b>TOTAL SUELDO BRUTO</b>	<b>\$8.674,29</b>	<b>\$8.129,76</b>	<b>\$8.079,82</b>	<b>\$7.445,21</b>
<b>TOTAL SUELDO BRUTO DIARIO</b>	<b>\$361,43</b>	<b>\$338,74</b>	<b>\$336,66</b>	<b>\$310,22</b>

VALORES A MAR. 2012 ACTUALIZADO

  
 Ing. Martín MOREYRA  
 Director de Obras  
 Subsecretaría de Obras Públicas  
 Municipalidad de Ushuaia