



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## **CONCESION DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCION, BARRIDO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS**

### **CIUDAD DE LA RIOJA**

#### **INDICE GENERAL**

	<b>Página</b>
<b>CAPITULO I</b>	
PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES	1
<b>CAPITULO II</b>	
DE LA PRESENTACION A LA LICITACION	6
<b>CAPITULO III</b>	
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, ADJUDICACION Y CONTRATACION	16
<b>CAPITULO IV</b>	
DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	21
<b>CAPITULO V</b>	
DE LAS PENALIDADES	26
<b>CAPITULO VI</b>	
DEL PRECIO Y FORMA DE PAGO - IMPUESTOS	31
<b>CAPITULO VII</b>	
DE LA EXTINCION DEL CONTRATO	34



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## ANEXOS

ANEXO I - DECLARACION JURADA DE ANTECEDENTES	36
ANEXO II - INDICADORES DE MAGNITUD OPERATIVA	38
ANEXO III - INDICES PATRIMONIALES, ECON. Y FINANC.	39
ANEXO IV - CONDICIONES GRALES. DEL SERVICIO	42
ANEXO V - PLIEGO ESP. TECNICAS DE RECOLECCION	54
ANEXO VI - PLIEGO ESP. TECNICAS BARRIDO Y LIMPIEZA	64
ANEXO VII - CENTRO DE DISPOSICION DE RESIDUOS	70
ANEXO VIII - INFORMACION GRAL. P/ ESTUDIO Y COTIZAC.	71
ANEXO IX - PROGRAMA ESPECIAL P/ RECOL. Y BARRIDO	73
ANEXO X - INFORMACION GRAL. P/ ESTUDIO Y COTIZACION	74
ANEXO XI - CRONOGRAMA DEL PLAN DE IMPLEMENTACION	78
ANEXO XII - CALIFICACION DE PROPUESTAS TECNICAS	79
ANEXO XIII - CALIFICACION DE ANTECEDENTES Y PRESENT.	80
ANEXO XIV - PROPUESTA BASICA	81
ANEXO XV - PRESUPUESTO OFICIAL	83



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## **SERVICIO DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN LA CIUDAD DE TODOS LOS SANTOS DE LA NUEVA RIOJA**

### **PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES**

#### **CAPITULO I - OBJETO DE LA LICITACION Y CONDICIONES GENERALES**

**Art. 1º) PROCEDIMIENTO DE LA CONTRATACION :** El procedimiento de contratación es el de Licitación Pública Nacional.-

**Art. 2º) OBJETO:** La Municipalidad del Departamento Capital convoca a "**LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA CONTRATAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS, BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS, TRANSPORTE DEL MATERIAL, Y DISPOSICION FINAL, BAJO EL REGIMEN JURIDICO DE LA CONCESION DEL SERVICIO PUBLICO**".

**Art. 3º) TERMINOLOGIA:** A los efectos de la interpretación del Pliego, sus Anexos y todo otro documento contractual, las siguientes palabras y expresiones tendrán el significado que a continuación se consigna:

**ADJUDICATARIO:** El oferente cuya propuesta ha sido aceptada por acto formal de la Administración.

**ALMACENAMIENTO O ACOPIO TRANSITORIO:** Sitio, durante el proceso de tratamiento, donde se reunirán los residuos urbanos o patógenos, según corresponda por un período temporario previamente establecido, al final del cual estos deberán ser tratados o dispuestos definitivamente.

**AUTORIDAD DE APLICACION:** Dirección General de Higiene Urbana o la Dirección que el D.E.M. designe en lo sucesivo.

**CALZADA:** Banda de circulación vehicular. Excepcionalmente peatonal.

**CIRCULARES:** La comunicación escrita y formal cursada por la Municipalidad a los Oferentes, que importa explicaciones y/o aclaraciones a las estipulaciones del Pliego. Sin perjuicio de la remisión de dichas circulares al domicilio legal denunciado por los adquirentes del Pliego, éstas se considerarán notificadas de pleno derecho el día hábil anterior al previsto para la apertura del Sobre N° 1, debiendo a tal fin los interesados concurrir a la Secretaría de Servicios Públicos en Calle Santa Fé N° 971 – 1er. Piso.-

**COMISION:** La Comisión que designe el Departamento Ejecutivo Municipal para el análisis y la evaluación de las ofertas.

**CONTENEDOR.,** Recipiente en el cual un material es almacenado, transportado o manipulado de algún modo.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**CONTRATISTA O CONCESIONARIO:** El Adjudicatario que haya suscripto el Contrato de Concesión.

**CONTRATO:** El Pliego de la Licitación y sus Anexos, las circulares aclaratorias, la Oferta adjudicada, la adjudicación y la contrata y/o acuerdo de voluntades que se formalice previo al inicio de la prestación de los servicios.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:** Normas en las que se describen en particular las características, medios y/o modalidades para la prestación de los distintos servicios.

**GENERADOR DE RESIDUOS PATOGENOS:** Establecimientos asistenciales, médicos, odontológicos, veterinario, laboratorio de análisis clínicos o medicinales, farmacias, centros de investigación, gabinetes de enfermería y toda aquella persona física y/o jurídica que genere residuos patógenos a consecuencia de su actividad.

**INSPECCION DEL SERVICIO:** la actividad técnico - administrativa de supervisión y contralor de los servicios por parte de la Municipalidad.

**MACROCENTRO:** Es el área comprendida al Norte Av. Costanera; al Este J. Hernández, Av. Gordillo y Av. J.F. Quiroga; al Sur Av. J.F. Quiroga; y al Oeste Av. J.D. Perón.-

**MICROCENTRO:** Se define como Microcentro, el área comprendida por las calles: al Norte, Alberdi, al Sur Dalmacio Vélez Sársfield, al Este Santiago del Estero - Benjamín de la Vega, y al Oeste Catamarca – H. Irigoyen.

**OFERENTE O PROPONENTE:** La empresa o el consorcio de empresas que formule una Oferta en la presente Licitación.

**OPERADOR:** La empresa especializada en la prestación de servicios de higiene urbana, cuya experiencia, capacidad y antecedentes dentro del territorio nacional pueden garantizar la prestación eficiente del servicio que se licita.

**OPERADOR TRANSPORTISTA DE RESIDUOS PATOGENOS:** Toda persona física y/o jurídica responsable del transporte de residuos patógenos, según lo estipula la Ordenanza Municipal N° 2.736/96.

**PERCOLADO o LIXIVIADO:** Líquido y sus componentes en suspensión proveniente de la degradación o putrefacción de la materia orgánica, del drenaje a través de la masa de residuos, además del originado por el arrastre del agua procedente de la infiltración superficial.

**PERSONAL OPERATIVO:** Es el personal directamente afectado a las tareas, de prestación de servicios: choferes, cargadores, papeleros, maquinistas, incluyendo los operarios de taller y tareas de mantenimiento. No se considera personal operativo el correspondiente a los niveles de supervisión, administrativo y personal jerárquico.-



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

**RECORRIDO DE SERVICIO:** Es el trayecto comprendido entre el punto inicial y el punto final de efectiva prestación del servicio respectivo (recolección o limpieza de calzadas), no incluyendo las distancias de desplazamiento de los medios para la prestación ni el posterior transporte de residuos retirados en dicho trayecto. No se contarán los anchos de calzadas ni el ancho de bocacalles por no constituir longitudes de "efectiva prestación". No se considerará en ningún supuesto para ningún servicio "dobles recorridos".

**REPRESENTANTE:** La/s persona/s designada/s por el Oferente con amplias facultades para considerar y resolver cuestiones relativas a la Oferta del Contrato, obligando al Oferente, Adjudicatario o Concesionario, según corresponda.

**RESIDUO INORGANICO RECICLABLE:** Todo residuo no degradable o medianamente degradable susceptible de ser recuperado, acondicionado a ser reutilizado, después de ser sometido a algún proceso. Tal como papel, cartón, plástico, metal, vidrio, trapo.

**RESIDUO O BASURA:** Material rechazado, con un contenido líquido insuficiente como para fluir libremente, incluyendo todo desecho y polvo que se recoge barriendo y todo lo detallado en la Ordenanza N° 2.736/96 y las que se dictaren en el futuro al respecto.

**RESIDUOS PATOGENOS:** Serán considerados residuos patógenos todos aquellos desechos en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, que presentan características de toxicidad y/o actividad biológica, que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos y causar contaminación del suelo, del agua o la atmósfera y que provengan de la recolección de Hospitales, Clínicas, Sanatorios, Consultorios Particulares, Veterinarias, Centros de Diagnóstico, de Tratamiento, Inmunización, Investigación, Experimentación y/o Producción Comercial de elementos biológicos, o Establecimientos similares, que contengan mios de órganos, piezas anatómicas, tejidos, vegetales o animales de experimentación o cualquier otro que sea capaz de transmitir enfermedades infectocontagiosas. Asimismo se considerarán como residuos patógenos, a los así definidos por la legislación Municipal, Provincial, Nacional o Internacional conforme a los tratados que realice el país.

**RESIDUOS PELIGROSOS:** Serán considerados como residuos peligrosos a los así definidos por la legislación municipal, provincial, nacional o internacional conforme a los tratados que realice el país y que por su composición físico - química y biológica requieran de un tratamiento especial.

**REZAGOS INDUSTRIALES Y/O DOMESTICOS:** Se considerarán como tales a todo material proveniente del descarte de operaciones o del desuso de partes obsoletas de equipos o maquinas de uso industrial o doméstico. No corresponde a esta terminología el residuo resultante del proceso y elaboración industrial con características peligrosas.

**RUTAS DE ACCESO:** Av. Gral. Ortiz de Ocampo; Av. Monseñor E. Angelelli; Av. Juan Manuel de Rosas; Ruta N° 5 hasta bifurcación al aeropuerto; desde bifurcación Ruta N° 5 hasta el Aeropuerto; Ruta N° 38 Sur hasta Puesto Policial; Ruta N° 38 Norte hasta



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

intersección con Av. Felipe Varela; Av. Felipe Varela desde Ruta N° 38 hasta Av. 2 de Abril; Av. Félix de la Colina desde Ruta N° 38 hasta Av. Gral. Ortiz de Ocampo; Av. Francisco Solano hasta Las Padercitas; Av. 2 de Abril hasta Av. Felipe Varela; Av. Ramírez de Velasco desde Las Padercitas hasta José J. Oyola.-

**SOCIEDAD NACIONAL:** Sociedad Comercial regularmente constituida conforme la normativa de la Ley 19.550 y sus modificaciones, cuyo control o mayoría del capital social pertenece a personas o sociedades radicadas en forma permanente en nuestro país. En caso de pertenecer a sociedades, éstas deberán también cumplir con éste requisito.

**RELLENO SANITARIO:** Depósito en trincheras excavadas y acondicionadas, de los residuos recolectados diariamente cuyo destino final sea el enterramiento.-

**VIA PUBLICA:** Area de la ciudad destinada al tránsito público, peatonal o vehicular, incluyendo los sectores accesorios a los mismos, como canteros o construcciones similares. Espacio entre líneas municipales.

**Art. 4º) EXCLUSIVIDAD DE EXPLOTACION DEL SERVICIO:** El Concesionario tendrá la exclusividad para la explotación de los servicios, en el o los sectores adjudicados por el término de vigencia del contrato, en los términos especificados en el presente Pliego y sus Anexos.

**Art. 5º) FACULTAD DE DISPOSICION DE LOS RESIDUOS:** La Municipalidad conserva la facultad de disposición y aprovechamiento económico de todos los residuos cuya recolección corresponda al Concesionario, cualquiera sea su tipo y provenga del servicio de recolección o barrido, o de terceros.

**Art. 6º) AREA DE PRESTACION:** Comprenderá todo el ejido urbano de la Ciudad de Todos los Santos de La Nueva Rioja, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego.-

**Art. 7º) VIGENCIA DE LA CONCESION:** El plazo de duración del contrato será de CINCO ( 5 ) años. Dicho período comenzará a contarse desde el día de iniciación efectiva de los servicios.

**Art. 8º) EXTENSION DEL PLAZO:** Vencido el término de vigencia de la concesión o producida la expiración anticipada, conforme a las estipulaciones de este Pliego, el concesionario estará obligado, a requerimiento de la Municipalidad, a continuar la prestación de los servicios por un plazo de hasta CIENTO OCHENTA (180) días. En este caso, la Municipalidad notificará al concesionario con TREINTA (30) días corridos de anticipación.

Los servicios correspondientes a dicho lapso serán retribuidos en la misma forma que durante el plazo de la concesión, rigiendo todas las estipulaciones y condiciones establecidas en el contrato. La Municipalidad se reserva el derecho de prorrogarlo por períodos sucesivos de UN ( 1 ) año. Para el supuesto de que se hiciera



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

uso de la opción de prórroga, el Departamento Ejecutivo deberá comunicar tal circunstancia al contratista con SESENTA ( 60 ) días de anticipación al vencimiento del plazo original o de la prórroga vigente mediante comunicación fehaciente y en el domicilio legal. Regirán para dicha prórroga las mismas condiciones establecidas en el contrato original.

**Art. 9º) IMPREVISION CONTRACTUAL:** Serán de aplicación las disposiciones del Artículo N° 1.198 del Código Civil, cuando sobrevengan circunstancias imprevisibles que alteren en forma excesiva el equilibrio original de las prestaciones recíprocas.

En ningún caso, la invocación de la situación imprevista autorizará al contratista a suspender o reducir la prestación de los servicios, los que se deberán continuar prestando en las condiciones estipuladas.

**Art. 10º) COMPUTO DE PLAZOS:** El cómputo de plazos se efectuará conforme a las disposiciones del Código Civil, salvo que expresamente en este Pliego se disponga lo contrario.

Los términos referidos al procedimiento establecido en días, se computarán por días hábiles a la administración municipal, salvo que se indique expresamente lo contrario.

**Art. 11º) JURISDICCION - RECLAMACION PREVIA - DOMICILIO:** Todas las cuestiones a que de lugar la aplicación e interpretación del contrato, deberán debatirse ante la jurisdicción Contencioso Administrativa de la ciudad de Todos los Santos de la Nueva Rioja de conformidad a la ley de la materia.

En forma previa a la promoción de cualquier demanda judicial, el concesionario estará obligado a formular reclamación administrativa ante la Municipalidad tendiente a obtener el pronunciamiento del Departamento Ejecutivo.

A todos los efectos del contrato se considerará como domicilio del concesionario el fijado en la propuesta, que deberá situarse en la Ciudad de La Rioja, bajo pena de inadmisibilidad. La Municipalidad fija domicilio en la Secretaría de Servicios Públicos, en calle Santa Fé N° 971 – 1er. Piso - Bº Centro - LA RIOJA.-

Los domicilios así constituidos se reputarán subsistentes y serán válidas las actuaciones que en ellos se cumplan, mientras no medie notificación fehaciente de su cambio.

A los fines de la presentación de la propuesta, bastará con la constitución de un domicilio especial en la Ciudad de La Rioja. En caso de que el Oferente resultara adjudicatario, deberá constituir su domicilio legal en la Ciudad de La Rioja, en la que deberá estar radicada la administración y la contabilidad central con toda su documentación.

La participación en la licitación implica por parte del proponente, el expreso sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de La Rioja y la renuncia a todo



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder para atender toda cuestión que suscite la licitación, adjudicación y ejecución del contrato.

**Art. 12º) VALOR DEL PLIEGO:** El Pliego de la licitación deberá adquirirse en la Dirección de Compras y Suministros – Palacio Municipal, hasta 15 días hábiles anteriores a la apertura y su precio se fija en la suma de PESOS CINCO MIL ( \$ 5.000.- ), el que deberá abonarse en moneda de curso legal.

La adquisición del mismo es requisito indispensable para efectuar consultas, objeciones y formular propuestas. La fecha, hora y lugar para la apertura del Sobre N° 1 - Presentación, será fijada por Decreto del Departamento Ejecutivo.

**Art. 13º) NORMAS DE APLICACION:** Se regirá por lo establecido en las cláusulas de este Pliego y las disposiciones contenidas en la Ordenanza de Administración y Contabilidad, su reglamentación y Modificaciones - Régimen de Contrataciones vigente, y sus Decretos Reglamentarios, Ordenanza de Código de Trámite Administrativo, en cuanto sean aplicables y no estén expresamente previstos en este Pliego, como así también la normativa nacional y/o provincial que correspondiere.

## CAPITULO II - DE LA PRESENTACION A LA LICITACION

**Art. 14º) CONDICIONES PARA SER OFERENTE:** Podrán concurrir como oferentes a la licitación de que trata este Pliego, las sociedades nacionales regularmente constituidas conforme a las disposiciones de la Ley Nacional N° 19.550.

Las Sociedades no nacionales (extranjeras) solo podrán concurrir asociadas con sociedades nacionales y la participación de la o las sociedades extranjeras no podrá superar el 50 %, debiendo cumplimentar los requisitos de la Legislación Nacional vigente en cuanto a la procedencia de su capital. En caso de asociación entre Empresas Nacionales y Extranjeras, y el Gerenciamiento Técnico, durante todo el plazo de la concesión deberá ser ejercido por profesionales argentinos .

El oferente individual deberá ser operador y en todo consorcio por lo menos un integrante deberá ser el operador, el que contará con una participación mínima en el consorcio del 50%, la cual no podrá ser modificada en ningún momento durante el trámite licitatorio y la ejecución del contrato.-

Sólo podrán ser oferentes aquellos operadores las sociedades que acrediten fehacientemente, mediante certificado expedido por el comitente en Instrumento público, estar prestando dentro del país servicios de recolección de residuos domiciliarios y de barrido y limpieza de calzada según las siguientes pautas mínimas:





Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

a) La capacidad técnica de los Oferentes quedará definida por los antecedentes propios que presenten los Operadores.-

b) No será aceptada ninguna propuesta cuyo operador no cumpla por los menos con uno de los dos requisitos señalados a continuación:

1. Un contrato de recolección y transporte de residuos domiciliarios prestado dentro del territorio nacional en el que hubiera recogido un tonelaje promedio no inferior a ciento treinta (130) toneladas/día y el barrido de un mil (1.000) cuadras/día, con una población servida de al menos ciento cincuenta mil (150.000) habitantes. Dicho contrato, debe haberse ejecutado durante DOS ( 2 ) años en forma ininterrumpida, dentro de los DIEZ ( 10 ) últimos años, contados hasta la fecha fijada para la apertura. Estos requisitos son los mínimo necesarios para ofertar y la adjudicación.
2. En caso de antecedentes de contratos que no contemplen la retribución por cantidad de toneladas, el Operador deberá certificar encontrarse prestando un contrato de recolección y transporte de residuos domiciliarios dentro del territorio nacional con un mínimo promedio de 3.500 cuadras/día y también el barrido de un mil (1.000) cuadras/día, con una población servida de al menos ciento cincuenta mil (150.000) habitantes, durante DOS ( 2 ) años en forma ininterrumpida, dentro de los DIEZ ( 10 ) últimos años, contados hasta la fecha fijada para la apertura.

c) Los antecedentes, para ser considerados como válidos, deberán surgir de contratos a los que se haya arribado mediante licitación pública del estado nacional, provincial o municipal. Los parámetros mencionados (cuadras/día, toneladas/día) deben ser las correspondientes a un solo contrato. A efectos de cumplimentar con los parámetros mínimos exigidos para cada servicio, no se aceptarán agregaciones de distintas localidades, aun cuando se tratase del mismo operador.

d) No serán considerados como válidos los antecedentes por servicios prestados por empresas vinculadas, controladas, controlantes o subsidiarias.

e) En caso de no acreditar estas condiciones técnicas mínimas, la propuesta será rechazada automáticamente.

Independientemente de presentar la certificación antes exigida, el proponente deberá detallar los antecedentes de los servicios que en la misma se incluyan, conforme lo requerido en el Anexo I y con carácter de declaración jurada. Para la acreditación de la Población servida se considerará la correspondiente al último Censo Nacional.

Los oferentes deberán acompañar a su presentación copia auténtica y legalizada del contrato social, estatutos y demás documentos habilitantes y acreditar en forma fehaciente su constitución, la representación y facultades para obligar a la sociedad, por parte de quien suscribe la presentación. Deberán, en caso de consorcios o UTE, denunciar sus participaciones recíprocas o comunes en otras sociedades. En la misma



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

deberán consignarse además todos los datos personales de los socios que integren la sociedad y de los gerentes, apoderados o representantes legales, con excepción de las sociedades de capital, en las que tales recaudos deberán cumplirse respecto de los directores, síndicos y demás funcionarios que ejerzan la representación o administración de la sociedad.

En el caso de que dos o más empresas concurren integradas en consorcio a los fines de contratación que se licita, cada una de las sociedades o empresas que lo integran deberán:

- a) Unificar la personería designando los representantes del consorcio y fijar domicilio único.
- b) Acompañar declaración, otorgada por instrumento público o privado con firmas certificadas por escribano público, por todos los integrantes del consorcio, en la que se establezca su vinculación a los fines de la ejecución del contrato y en la que asuman responsabilidad mancomunada y solidaria por todas las obligaciones emergentes de la presentación a la licitación y del contrato.

En todos los casos deberá denunciarse el domicilio real y asiento del o de los establecimientos de la empresa y constituirse domicilio especial y legal en la Ciudad de La Rioja.

El plazo de duración de las sociedades oferentes, como así también la vigencia de la vinculación de las empresas que concurren asociadas, no podrá ser inferior al previsto para la ejecución total del contrato y su extensión establecida en el presente Pliego.

Cualquier circunstancia que, en el trámite de la presentación o de la licitación o en el curso de la ejecución del contrato, pudiera afectar a alguna de las empresas integradas en consorcio, podrá ser considerada por la Municipalidad como extensiva a todo el grupo, a los fines de la aplicación de las cláusulas y disposiciones que rigen la contratación.

La capacidad de contratación, tanto desde el punto de vista económico, patrimonial y financiero, como de la ejecución de los trabajos, será evaluada individualmente por cada una de las capacidades de las empresas que integran el consorcio.

Si el adjudicatario fuera un consorcio de empresas, deberá previo a la suscripción del contrato:

- a) Constituir una Unión Transitoria de Empresas conforme a las disposiciones de la Ley N° 19.550, estableciéndose en forma expresa la responsabilidad solidaria e ilimitada de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes del contrato
- b) Constituir una sociedad regular conforme a algunos de los tipos societarios previstos en la Ley N° 19.550, debiendo estipular la constitución por todos los integrantes del consorcio



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

en fiadores del nuevo ente, asumiendo responsabilidad solidaria e ilimitada por todas las obligaciones emergentes del contrato, subsistiendo esta solidaridad durante toda su vigencia y hasta la extinción total de dichas obligaciones. Los proyectos de Acta Constitutiva y Estatutos Sociales, serán sometidos para su previa verificación y aprobación a la Municipalidad de La Rioja. La sociedad deberá tener como únicos socios fundadores, y con la participación indicada en la propuesta, a los adjudicatarios, quienes deberán mantener durante toda la concesión la facultad de decisión en la administración del nuevo ente. Tendrá por objeto el cumplimiento del contrato que se firme como consecuencia de la Licitación y el plazo de duración no será menor al tiempo de la concesión. Toda modificación al Estatuto, salvo el simple aumento de capital, requerirá la previa autorización Municipal.

**Art. 15º) IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES:** No podrán concurrir como oferentes a la presente licitación:

- a) Los inhabilitados por condena judicial.
- b) Las empresas en las que actúen como directores o administradores agentes de la administración pública nacional, provincial o municipal.
- c) Los quebrados o concursados civilmente, mientras no obtengan su rehabilitación y los que tuvieren concurso de acreedores pendientes.
- d) Los que se encontraron suspendidos o inhabilitados en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Municipalidad.
- e) Las personas físicas, ni aún como miembro Integrante de un consorcio.
- f) No podrá ser oferente de esta Licitación aquella empresa - aún cuando formara parte de las sociedades y/o consorcios como Oferente de esta licitación - que tenga juicios pendientes o reclamos administrativos, acciones judiciales o extrajudiciales iniciadas o pendientes de resolución en cualquier fuero o jurisdicción, incluyendo el contencioso administrativo, en contra de la Municipalidad de La Rioja.

**Art. 16º) GARANTIAS:** Las garantías requeridas se podrán constituir de la siguiente forma:

- a) EN EFECTIVO: se depositará en el Nuevo Banco de La Rioja - Casa Central - en la Cuenta N° \_\_\_\_\_ de la Municipalidad de La Rioja.
- b) TITULOS PUBLICOS de la Nación, Provincia o Municipalidad de La Rioja, según cotización a la fecha de la constitución de la garantía, a depositar en la Dirección de Tesorería Municipal - Palacio Municipal.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

c) AVAL BANCARIO o SEGURO DE CAUCION a favor de la Municipalidad de La Rioja, sobre Empresas o Bancos Oficiales de la Provincia de La Rioja, y declarar el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de esta ciudad, todo a satisfacción de la Municipalidad, debiendo en caso contrario sustituirla en el plazo que a tal fin se fije. El seguro de caución, a favor de la Municipalidad, deberá ser emitido por empresas que tengan su asiento principal, sucursal o agencia establecida en la ciudad de La Rioja.

**Art. 17º) GARANTIA DE LA PROPUESTA:** El oferente deberá constituir una Garantía de la propuesta en alguna de las formas previstas en el Artículo 16º y será de PESOS DOSCIENTOS MIL (\$ 200.000) y tendrá vigencia por el término de mantenimiento de oferta como mínimo.

**Art. 18º) MANTENIMIENTO DE OFERTA:** Los oferentes se obligan a mantener sus ofertas por el término de ciento veinte (120) días contados desde la fecha de apertura del Sobre N° 1.

**Art. 19º) PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS:** Los Oferentes deberán presentar las propuestas en el lugar y hasta el día y hora fijados para la apertura en el Decreto del llamado a licitación, en un todo de acuerdo a lo exigido en este Pliego.

El Oferente podrá además presentar UNA (1) propuesta técnica alternativa a la propuesta básica exigida, la que deberá contemplar la totalidad de los servicios licitados. La propuesta alternativa podrá ser para todos los servicios o bien una combinación de servicios alternativos y básicos. Esta propuesta alternativa deberá presentarse debidamente identificada en todos sus folios.

Las propuestas se presentarán por triplicado, deberán estar totalmente redactadas en idioma castellano y estarán contenidas en dos (2) sobres u otro contenedor, que entregará uno dentro del otro, perfectamente cerrados y sin membrete, con la identificación de la Licitación, indicando fecha y hora de apertura, debiendo llevar las inscripciones que en cada caso se indican.

El recaudo de la presentación por triplicado regirá también para la documentación, que conforme a este Pliego debe acompañarse con la propuesta, debiendo identificarse el original, duplicado y triplicado. Tanto la propuesta como la documentación adjunta, deberán presentarse firmadas en todos sus folios por el oferente, adecuadamente ordenada con indicación de número de folio en todas las hojas, en forma correlativa desde el inicio hasta el final de la presentación, precedida por un índice foliado. Asimismo la documentación técnica deberá ordenarse por servicio.

Las autenticaciones y legalizaciones podrán constar solamente en el original. El duplicado y triplicado podrán ser fotocopias firmadas por el oferente. Los documentos expedidos por autoridad extranjera deberán presentarse debidamente legalizados por el Consulado Argentino que correspondiera y por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la Nación. La apostilla, suple y tiene el mismo efecto que la legalización exigida.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Todos los importes deberán expresarse en la moneda de curso legal en Argentina. Si la información y/o antecedentes se presentaran utilizando importes en moneda extranjera, deberá complementarse con la conversión de tales importes a pesos al tipo de cambio comprador del Banco de la Nación Argentina correspondiente a la fecha de cierre de cada uno de los ejercicios económicos.

Los textos en idioma extranjero, deberán acompañarse con la correspondiente traducción al idioma castellano, efectuada y firmada por traductor habilitado.

Los Balances, Cuadros de Resultados y demás estados contables, tanto de oferentes nacionales como extranjeros deberán presentarse conforme a las normas técnicas vigentes establecidas por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. Asimismo esa información deberá estar certificada por Contador Público y legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas que corresponda.

Las raspaduras, interlíneas, sobreimpresos y testaciones deberán ser debidamente salvadas, en un todo de acuerdo a lo exigido en este Pliego.

**Art. 20º) DOCUMENTACION A INCORPORAR EN EL SOBRE Nº1- PRESENTACION:**  
El Sobre Nº 1 deberá presentarse con la inscripción "**LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA CONTRATAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS DOMICILIARIOS, BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS, TRANSPORTE DEL MATERIAL, Y DISPOSICION FINAL, BAJO EL REGIMEN JURIDICO DE LA CONCESION DEL SERVICIO PUBLICO**", y deberá contener:

- a) Solicitud de Admisión.
- b) Recibo de adquisición del Pliego. En caso de consorcios de empresas deberá mencionarse la totalidad de los integrantes del mismo.
- c) Constitución de Domicilio Legal en la Ciudad de La Rioja.
- d) La garantía de propuesta constituida conforme a lo dispuesto en los Art. 16º y 17º del presente Pliego.
- e) Acreditar el cumplimiento de las condiciones para ser oferente, incorporando la documentación exigida en el Art. 14º de este Pliego.
- f) Un organigrama de la Empresa, limitado a los niveles de conducción del área técnica indicando el nombre del personal que cubre las diversas funciones, con una breve descripción de sus responsabilidades y experiencia en la materia durante los últimos 2 años. En el caso de consorcios se agregará además idéntico organigrama respecto del personal que cumplirá las distintas tareas en la ejecución del contrato.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

g) Antecedentes de servicios de higiene urbana, conforme a lo exigido en el Art. 14º y Anexo I.-

h) Listado completo del equipo de vehículos, maquinarias, personal y otros elementos a disponer para la efectiva prestación de los servicios, de conformidad con los Anexos correspondientes.

i) Detalle de los números de inscripción en los diversos organismos fiscales y de previsión social en que se encuentre inscripto.

j) Autorización expresa a la Municipalidad de La Rioja para recabar informes de entidades oficiales o privadas de cualquier tipo, tendientes a la verificación de los datos y antecedentes consignados en la propuesta.

k) Plan detallado de las modalidades con que serán prestados los servicios licitados en caso de ser adjudicada la contratación, que deberá conformarse con arreglo a los requisitos detallados en este Pliego para cada una de ellos. El Plan deberá contemplar como mínimo:

1.- Programación y diagramación, en forma detallada, de cada uno de los servicios que ofrece.

2.- La dotación de personal a utilizar para la prestación de cada servicio ofrecido, la estructura administrativa a organizar para la ejecución del mismo, los programas de entrenamiento a que se someterá al personal, los sistemas de control a implementar y plan de relevo, sustitución o refuerzo de personal.

3.- La descripción del equipo de vehículos, maquinarias e implementos a utilizar, indicando detalladamente las características técnicas de cada uno, su afectación a los diversos servicios a prestar, los programas de mantenimiento de los mismos, cronograma de renovación o sustitución de los mismos, equipos de reemplazos con que contarán y todo otro dato que permita establecer con exactitud los recursos de elementos técnicos que se dispondrá para la prestación de los diferentes servicios.

4.- La modalidad con que se cumplirán los servicios "especiales" incluidos en la prestación de los servicios básicos (p.e. recolección de voluminosos, recolección de podas, barrido y limpieza del cauce del Tajamar, plan de relaciones con la comunidad, higienización de las bocas de tormenta, entre otros) y los programas especiales del Anexo X.-

5.- La infraestructura disponible o el anteproyecto de obras a ejecutar y demás elementos de infraestructura que dispondrá para apoyo de los servicios, adjuntando como mínimo planos de ubicación y generales, con la correspondiente memoria descriptiva, observando la normativa municipal vigente que correspondiera, incluso la relacionada a localización y uso del suelo.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

6.- Un Estudio de Mercado de Residuos Patógenos, donde deberá identificar y localizar a los Grandes, Medianos y Pequeños Generadores, PUBLICOS, y su generación. Deberá acompañarse de un cronograma de frecuencias de recolección.

7.- Todo otro elemento que permita establecer las modalidades, sistemas, medios técnicos y recursos materiales y humanos a adoptar o emplear para la prestación de los servicios de higiene urbana.

I) Plan de implementación de los servicios que permita establecer la posibilidad de iniciar la prestación efectiva de los mismos en la fecha prevista. Dicho plan deberá incluir en cronograma la fecha de disponibilidad de equipos, dotaciones de personal, adiestramiento del mismo e incorporaciones de los restantes elementos técnicos o de infraestructura necesaria, según Anexos X y XI

El Oferente deberá asimismo acreditar la factibilidad del Plan de Implementación, incluyendo siempre la totalidad de los servicios.

El Plan de Implementación deberá prever la iniciación de la prestación de los servicios dentro de los SESENTA ( 60 ) días corridos desde la firma de la Contrata.

II) La información que permita evaluar la capacidad patrimonial, económica y financiera de los oferentes, con los recaudos establecidos en el Art. 19º de este Pliego, consistente en:

1.- Ejemplares de los estados contables (Memoria, situación patrimonial, cuadro de resultados, evolución del patrimonio neto, cuadros anexos y notas respectivas), individualmente de cada una de las empresas nacionales extranjeras y de los consorcios, para cada uno de los TRES (3) últimos ejercicios anuales. En el caso de empresas extranjeras deberán presentarse además, los correspondientes estados originales.

2.- Indicadores de magnitud operativo conforme al Anexo "II" de este Pliego, correspondientes a los balances comprendidos en el punto 1 del inciso "II").-

3.- Indices económicos, financieros y patrimoniales, de acuerdo al Anexo III del presente Pliego, correspondientes a los Balances comprendidos en el punto 1 del inciso "II)", debiéndose en todos los casos explicar los componentes de las magnitudes utilizadas para su confección.-

NOTA: En los casos de oferentes que se presenten bajo la forma de consorcios, además de la información requerida por este inciso "II)" para cada uno de sus integrantes, deberán presentar similar información en forma agrupada ponderando sus respectivas participaciones, eliminando las posibles partidas cruzadas que pudieran existir entre las firmas, Cuando las fechas de cierre de los ejercicios económicos de las empresas que forman un consorcio no sean coincidentes se unificarán los estados contables agrupados en el cierre más avanzado, para cada año, actualizando los restantes a esa fecha,



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

mediante el uso del índice de Precios al por Mayor - Nivel General, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

En los casos de empresas entre las que exista control y/o influencias significativas, la información deberá presentarse en forma consolidada, conforme a las correspondientes normas técnicas de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas

m) Declaración Jurada donde se exprese el cumplimiento del Art. 31º de la Ley de Sociedades Comerciales N° 19.550.

n) Declaración Jurada de no estar comprendido en los impedimentos para ser oferente, en la que además deberán declarar las sanciones de las que hubieran sido objeto en la ejecución de contratos por prestación de servicios similares, tanto en esta Municipalidad como en otras localidades.

ñ) Declaración Jurada en la que deberá manifestar en forma clara y detallada si mantiene reclamaciones administrativas y/o acciones judiciales con la Municipalidad de La Rioja y estado de las mismas.

o) Declaración de que el oferente garantiza la veracidad y exactitud de todas sus manifestaciones, fidelidad de los datos y referencias consignadas en la propuesta y la autenticidad de la documentación acompañada.

p) Toda otra documentación exigida en el presente Pliego y sus Anexos.

q) Sobre N° 2.

**Art. 21º) FALSEAMIENTO DE DATOS:** El falseamiento de datos determinará la inmediata exclusión del oferente, con pérdida de la garantía constituida. Si la falsedad fuera advertida con posterioridad a la adjudicación o contratación, será causal para dejar sin efecto la misma o rescindir el contrato por causa imputable al concesionario, según corresponda, con pérdida de la garantía constituida y sin perjuicio de las demás responsabilidades civiles y penales que derivaren del hecho.

**Art. 22º) DOCUMENTACION A INCORPORAR EN EL SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONOMICA:** El sobre N°2 deberá presentarse con la inscripción "PROPUESTA ECONOMICA - LICITACION PUBLICA PARA CONTRATAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS DOMICILIARIOS, BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS, TRANSPORTE DEL MATERIAL, Y DISPOSICION FINAL, BAJO EL REGIMEN JURIDICO DE LA CONCESION DEL SERVICIO PUBLICO" y deberá contener la Oferta Económica conforme a lo exigido en el Art. 23º.-





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Art. 23º) FORMA DE COTIZAR:** Se deberá cotizar en PESOS, consignando en números y letras los precios por cada unidad de servicio, respetando las planillas del Anexo XIII. Si el oferente presentara además la propuesta alternativa, ésta deberá cotizarse de igual forma, en sobre separado y por cada unidad de servicio, respetando las planillas del Anexo XIII, con la identificación "PROPUESTA ALTERNATIVA".

Toda oferta deberá estar acompañada de una Planilla Discriminativa de Costos y del correspondiente análisis de precios considerados para su formulación, incluyendo el costo de transporte - en \$/km.- Esta discriminación deberá mostrar claramente el camino a través del cual el oferente arriba al precio de la propuesta.

El costo de transporte incluido en la propuesta adjudicada será el que considerará la Municipalidad para establecer el porcentaje de aumento o disminución que eventualmente pudiera producirse como consecuencia de cambios en el emplazamiento del predio de disposición final. En este caso los precios unitarios adjudicados, para los servicios de recolección y barrido, se redeterminarán en función del aumento o disminución de las distancias de transporte a el/los nuevo/s predio/s. Dicha distancia se medirá desde el epicentro de cada ruta y/o sector hasta el destino final, haciendo uso de la menor distancia.

**Art. 24º) CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES:** Por el sólo hecho de formular la propuesta, se tendrá al oferente por compenetrado de las bases y condiciones de la Licitación y de las características de los servicios a contratar, por lo que no podrá con posterioridad invocar en su favor, para justificar los errores en que pudiera haber incurrido al formular la oferta, duda o desconocimiento de las cláusulas y disposiciones legales aplicables.

**Art. 25º) CONSULTAS:** Las consultas y cualquier otra aclaración que los posibles oferentes deseen formular, deberán efectuarse POR ESCRITO ante la Secretaría de Servicios Públicos, Palacio Municipal 1er. Piso, de lunes a viernes, en el horario de 8 a 13 horas, hasta DIEZ (10) días corridos antes de la fecha de apertura del Sobre N° 1, no admitiéndose pedidos de aclaratorio con posterioridad a esa fecha.

Las respuestas a las mismas se llevarán a conocimiento de todos los adquirentes del Pliego mediante Circular en la forma prevista en el Art. 3º del presente Pliego y pasarán a formar parte de este Pliego.

La Municipalidad podrá realizar circulares aclaratorias de oficio hasta CINCO (5) días corridos previos a la fecha de apertura de la licitación.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

### CAPITULO III - PROCEDIMIENTO DE SELECCION, ADJUDICACION Y CONTRATACION.

**Art. 26º) FECHA Y LUGAR DE APERTURA:** La apertura se efectuará en el lugar, día y hora establecidos en el Decreto de llamado. Si por cualquier causa el día fijado fuera declarado no laborable o inhábil para la Administración Pública Municipal, la apertura tendrá lugar el siguiente día laborable a la misma hora y en el mismo lugar.-

**Art. 27º) APERTURA DE SOBRES:** La apertura de sobres se realizará en DOS (2) etapas. En acto público, en el lugar, día y hora determinado, se efectuará la apertura del Sobre N° 1 - Presentación, en presencia de los funcionarios designados al efecto y de los que deseen presenciarlo aún cuando no sean proponentes.

De todo lo ocurrido durante el acto de apertura de la licitación se labrará acta, que previa lectura, será firmada por los oferentes y los integrantes de la Comisión.

Las observaciones al acto de apertura únicamente podrán ser formuladas por los Oferentes o sus representantes con poder suficiente, los que a su vez deberán necesariamente firmar el acta, sin cuyo requisito se tendrá por no formulada.

A partir del cuarto día hábil posterior al acto de apertura, a los Oferente le serán asignados dos días hábiles, para la revisión de las Carpetas de Antecedentes y las Propuestas Técnicas.

Las observaciones que los Oferentes deseen formular deberán ser presentadas dentro de los tres (3) días de cumplido el procedimiento anterior para su caso.

La concurrencia de un sólo oferente no será obstáculo para la prosecución de la licitación, si a juicio de la Municipalidad de La Rioja, el mismo reúne las condiciones requeridas para la admisión de la propuesta.

**Art. 28º) PRECALIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES:** La Comisión de Precalificación designada por el Departamento Ejecutivo expedirá un informe, sobre la totalidad de la documentación incorporada en el Sobre N° 1 - Presentación y verificará el cumplimiento de los requisitos exigidos en este Pliego y sus Anexos.

La precalificación consistirá en:

1. La aceptación de las propuestas presentadas conforme la documentación presentada en el Sobre N° 1 para aquellas que se ajusten a los antecedentes técnicos y demás exigencias de este Pliego y el rechazo de las que no lo hicieren.
2. La precalificación de las Propuestas Técnicas, que hubieran superado la etapa anterior, que consistirá en determinar si cumplió o no con los requisitos técnicos exigidos en este Pliego, a solo juicio de la Municipalidad, considerando al efecto



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

parámetros de calidad y confiabilidad de los Proyectos presentados y la capacidad demostrada para llevar a cabo dichos Proyectos (Plan de Implementación, Recursos Humanos, técnicos, etc.), todo esto conforme a lo detallado en los Anexos XIV y XV. Para ser precalificado se requerirá un mínimo de **Ciento setenta y seis ( 176 ) puntos en el Anexo XIV y Ciento diez ( 110 ) puntos en el Anexo XV**, y cumplir con los mínimos por ítem por ellos indicados. En caso que se presentaren alternativas, éstas serán calificadas, y aceptadas o no independientemente de la oferta básica.

Una vez expedida la Comisión, el Departamento Ejecutivo resolverá la aprobación de cada una de las propuestas y su precalificación lo cuál será comunicado a todos los Proponentes cuyas ofertas de ahora en más serán consideradas únicamente por el precio ofertado.

**Art. 29º) CAUSALES DE RECHAZO DE LA PRESENTACION:** Serán objeto de rechazo las propuestas:

- a) Condicionadas o que se aparten de las bases de la contratación .
- b) Que no estén firmadas por el Proponente.
- c) Formuladas por firmas dadas de baja, suspendidas o inhabilitadas por el Registro de Proveedores y Contratistas.
- d) Que no acompañen la Garantía de Propuesta exigida.
- e) De proponentes que no den cumplimiento a la corrección de defectos de forma, omisiones, pedidos de informes y/o aclaraciones, etc., dentro del plazo que se establezca en su requerimiento. En este caso, además, se producirá la pérdida de la Garantía de la Propuesta, en forma Idéntica al desistimiento de la oferta.
- f) Que no cumplan los requisitos establecidos en este Pliego,

No serán rechazadas las Ofertas que contengan defectos de forma que no afecten la esencia de las mismas ni impidan su comparación con las demás propuestas.

**Art. 30º) ACLARACIONES PARA LA PRESELECCION - AVERIGUACION DE ANTECEDENTES:** La Comisión podrá requerir por escrito a los proponentes aclaraciones de su propuesta, debiendo éstos responder de igual manera en el plazo que en cada caso se establezca; la falta de respuesta en término producirá la exclusión de pleno derecho del oferente, conforme lo establecido en el Art. 29º inc. e) de este Pliego.

Las aclaraciones en ningún caso implicarán una modificación de la propuesta. En tal supuesto, no serán tomadas en consideración. No podrá vía aclaración incorporar documentación a la propuesta.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Art. 31º) NOTIFICACION DEL INFORME DE PRESELECCION:** Una vez expedida la Comisión, el D.E. resolverá por Decreto la admisión o desestimación de las propuestas, fijando lugar, día y hora en que se verificará la apertura del Sobre N° 2. Este Decreto se notificará fehacientemente a cada uno de los proponentes.

**Art. 32º) DESTINO DEL SOBRE N° 2 DE FIRMAS NO PRESELECCIONADAS:** El Sobre N° 2 Propuesta Económica correspondiente a las empresas que no hayan resultado preseleccionadas, será rechazado y devuelto a los oferentes sin abrirlo. En igual sentido se procederá con el sobre N° 2 correspondiente a las eventuales ofertas alternativas que fueren rechazadas.-

A tal fin los oferentes deberán concurrir a la Dirección de Tesorería de la Municipalidad, dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación; vencido dicho término, se procederá a su destrucción labrándose el Acta correspondiente.

**Art. 33º) ACTO DE APERTURA DEL SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONOMICA DE LAS EMPRESAS PRESELECCIONADAS:** La apertura del Sobre N° 2, correspondiente a las empresas preseleccionadas, se realizará en acto público, dentro de los sesenta (60) días posteriores a la apertura del Sobre N° 1 - Presentación, en presencia de los funcionarios designados al efecto por el Organismo Contratante y de los que deseen presenciarlo aún cuando no sean proponentes.

De todo lo ocurrido durante el acto de apertura del Sobre N° 2 se labrará acta, que previa lectura, será firmada por quienes presencien el acto, si desean hacerlo, y por los funcionarios intervinientes.

Las observaciones a este acto de apertura - únicamente podrán ser formuladas por los oferentes preseleccionados o sus representantes con poder suficiente, los que a su vez deberán necesariamente firmar el Acta, sin cuyo requisito se tendrán por no formuladas.

**Art. 34º) PREADJUDICACION:** El análisis y la evaluación de las ofertas, estará a cargo de la Comisión y se preadjudicará a la mejor propuesta, de acuerdo al siguiente procedimiento:

Se aplicará, para la comparación de las ofertas, la siguiente fórmula:

$$\text{Coeficiente para la preadjudicación} = \frac{\text{Total final Propuesta Básica Anexo XIII}}{\text{Puntaje Anexo XIV} + \text{Puntaje Anexo XV}}$$

Se preadjudicará a la oferta que logre el menor coeficiente de preadjudicación.

**Los informes de la Comisión son sólo actos preparatorios, no vinculantes y no generan derecho alguno para los oferentes.**



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Para el caso de la Empresa que en la actualidad presta el servicio de Gerenciamiento de los Servicios de Higiene Urbana en la Ciudad, tendrá ante igualdad de coeficiente, prioridad sobre el resto de los oferentes. Se considerará que existe igualdad, cuando la diferencia de coeficientes no supere el cinco por ciento (5 %) de lo respectivamente obtenido.

**Art. 35º) NOTIFICACION DE LA PREADJUDICACION:** La preadjudicación será notificada fehacientemente, a todas las empresas preseleccionadas.

**Art. 36º) IMPUGNACIONES:** Las impugnaciones a la preselección y preadjudicación, deberán presentarse dentro de los cinco (5) días contados desde la notificación respectiva.

La falta de impugnación en tiempo y forma implica el consentimiento a dichos actos.-

Para presentar cada una de las impugnaciones el interesado deberá constituir un depósito de garantía en efectivo, por la suma de PESOS VEINTE MIL (\$ 20.000.-), la que, deberá ser depositada en la cuenta del Nuevo Banco de La Rioja N° \_\_\_\_\_, esta garantía deberá constituirla para cada proceso.

Las impugnaciones, debidamente fundadas, se interpondrán por escrito y subscriptas por el impugnante. Además para que sean consideradas deberán ser acompañadas por la correspondiente garantía de impugnación.

La garantía de impugnación será devuelta en el supuesto de que dicha impugnación sea admitida o se perderá a favor de la Municipalidad de La Rioja en caso de que la impugnación sea rechazada, por carente de fundamento legal o fáctico.

**Art. 37º) ADJUDICACION:** La adjudicación se dispondrá mediante Decreto del Departamento Ejecutivo Municipal.-

No podrá ser adjudicatario de esta Licitación aquella empresa aún cuando formaran parte de las sociedades y/o consorcios como Oferente de esta licitación - que tenga juicios pendientes o reclamos administrativos, acciones judiciales o extrajudiciales iniciadas o pendientes de resolución en cualquier fuero o jurisdicción, incluyendo el contencioso administrativo, en contra de la Municipalidad de La Rioja, por motivos relativos a prestación de servicios de higiene urbana, en razón de lo cual y previo a disponerse la adjudicación de la presente, la empresa preadjudicataria deberá acreditar mediante declaración jurada, no estar incurso en esta situación y en caso de que lo estuviera desistir expresamente de las acciones y/o derechos administrativos o judiciales iniciados, incluso en aquellos casos que los reclamos, demanda o juicios se encuentren cedidos a terceros.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Art. 38º) INTERPOSICION DE RECURSOS O IMPUGNACIONES:** La interposición de recursos o la formulación de impugnaciones no suspenderá el trámite licitatorio y no dará lugar a la suspensión de la adjudicación ni a los trámites posteriores relacionados con la prestación del servicio, excepto, cuando por razones de interés público así lo disponga la Municipalidad.

**Art. 39º) COMUNICACION DE LA ADJUDICACION:** La adjudicación será comunicada al interesado por medio fehaciente y documentado.-

**Art. 40º) SUSCRIPCION DE LA CONTRATA - GARANTIA DE ADJUDICACION:** Antes de suscribir la contrata, el adjudicatario deberá constituir una Garantía de Adjudicación, que mantendrá vigente durante todo el período contractual, so pena de dejar sin efecto la concesión.

Dicha garantía se constituirá por cualquiera de las formas previstas en el Artículo 16º y será equivalente a la facturación total correspondiente a cuatro meses según los precios y servicios que se adjudiquen.-

Durante el periodo de vigencia de la concesión, el contratista deberá adecuar, el monto de la garantía de adjudicación, en forma proporcional a las redeterminaciones de precios que tuvieran lugar según el Art. 56º de este Pliego y/o variaciones en los servicios.-

En la oportunidad de serle requerido por el Departamento Ejecutivo, el Adjudicatario deberá concurrir a firmar la contrata dentro de los DIEZ (10) días corridos a partir de la notificación. Dicho instrumento importará el compromiso de ejecución del contrato por ambas partes, sobre las bases y condiciones del presente Pliego y conforme al contenido de la propuesta adjudicada. La Municipalidad no permitirá la inserción de cláusulas que importen modificaciones a tales condiciones, y de mediar exigencias en tal sentido por parte del adjudicatario que impidan o demoren la firma de la contrata, por más plazo que el previsto en este artículo, la Municipalidad podrá dejar sin efecto la adjudicación, con pérdida por parte del adjudicatario, de la garantía de la propuesta, con más una suma equivalente a UN (1) año de facturación de los servicios licitados, en función de los precios preadjudicados, en concepto de daños y perjuicios.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## CAPITULO I V - DE LA EJECUCION DEL CONTRATO

### **Art. 41º) DOCUMENTACION CONTRACTUAL – DISPOSICIONES APLICABLES:**

Constituirán instrumentos reguladores de la contractual en el orden de prelación que sigue:

- a) El presente Pliego, sus anexos y dentro de éstos la documentación literal y gráfica, y las circulares emitidas por la Municipalidad y notificadas al oferente,
- b) La Ordenanza de Contabilidad y sus Decretos Reglamentarios, Reglamento de Trámites Administrativo (R.T.A - Ley Nº 4.044 ), en cuanto sean aplicables y no estén expresamente previstos en este Pliego.-
- c) El Decreto de Adjudicación.
- d) La propuesta y los documentos aclaratorios o complementarios tomados en consideración para la adjudicación.
- e) La Contrata.

Todos los documentos que integran el Contrato serán considerados como recíprocamente explicativos, pero en el caso de surgir ambigüedades o discrepancias, prevalecerá este Pliego y sus Anexos con las aclaraciones emitidas por Circular y el acuerdo de voluntades suscripto entre las partes previo a la iniciación de los servicios.

Las circulares tienen prioridad en el orden inverso al de su emisión, sobre el Pliego original.-

**Art. 42º) INICIACION DEL SERVICIO:** La prestación de los servicios deberá iniciarse dentro de los SESENTA ( 60 ) días corridos contados a partir de la fecha de suscripción de la contrata.-

**Art. 43º) EJECUCION DEL CONTRATO:** En la ejecución del contrato el Concesionario deberá ajustarse estrictamente a los términos y condiciones del mismo y a las instrucciones que se impartan por la Municipalidad obligándose a:

- a) Absorber a todo el personal operativo y administrativo no jerárquico que, al momento de la adjudicación, esté prestando servicios en la empresa Gerenciadora de los Servicios, dependiente de la Dirección de Higiene Urbana de la Municipalidad de la Ciudad de La Rioja, manteniendo el contrato de trabajo vigente a todos sus efectos, reconociéndole los mismos derechos laborales adquiridos conforme a la Legislación Laboral vigente y a los convenios colectivos correspondientes a la actividad. La Municipalidad se reserva el derecho de verificar que el número de personal a absorber sea similar al promedio de



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

empleados de la Gerenciadora de los servicios precedentemente enunciados, durante los tres (3) meses anteriores al llamado a licitación.-

El adjudicatario asume el compromiso, de absorber a todo el personal que a la fecha de iniciar el contrato se encuentre prestando servicio en la Dirección de Higiene Urbana, y que no pertenezca a la Planta permanente del Municipio, con voluntad de continuar con el nuevo adjudicatario y según Plan de Trabajo contratado.-

El nuevo prestatario tendrá un plazo de hasta noventa (90) días corridos, a partir del momento de la adjudicación, para efectuar un examen médico de los trabajadores para determinar su estado de salud y capacidad laboral (este examen es al solo efecto de determinar el grado de capacidad laboral con que el Contratista absorbe el personal, en ningún caso podrá realizarse a los efectos de definir si el personal es absorbido o no por el Contratista). Deberá presentar un cronograma de realización de tales exámenes, acordado y suscripto por la/las empresa/s que estén prestando los servicios mencionados en el párrafo anterior, que garantice la continuidad y normal prestación de los servicios. Tanto la Municipalidad, como la/s anterior/es prestataria/s como el sindicato que nuclea a los trabajadores podrán participar del acto médico y dejar constancia de sus opiniones en las actas que se labren. Vencido el plazo de noventa (90) días corridos se dará por caído su derecho al examen médico.

b) Emplear en la ejecución de los distintos servicios, durante todo el período de la prestación, exclusivamente personal con pericia y experiencia en sus respectivas especialidades, particularmente en las tareas de conducción y supervisión.

c) Contratar el personal que integrará la dotación sin la participación de intermediarios y conforme a las leyes laborales vigentes y las que se dicten en lo sucesivo, constituyéndose en único y directo responsable de su cumplimiento.

d) Contar con un Representante Técnico, debidamente autorizado y con facultades de obligarlo en relación a la ejecución de los trabajos, con la Municipalidad.

e) Utilizar desde el inicio y durante toda la vigencia del contrato, todos los medios técnicos comprometidos, pudiendo incorporar previa autorización de la Municipalidad, los medios, sistemas - métodos que aconsejen la evolución tecnológica, y que contribuyan a mejorar la calidad de los trabajos. En este caso, deberá quedar evidenciada SIN LUGAR A DUDAS, la mayor calidad del servicio que se ofrece.

f) Adoptar recaudos para evitar alteraciones del orden por parte de su personal y situaciones de cualquier tipo que perjudiquen la tranquilidad pública, el orden y la seguridad de las personas.

g) Observar las disposiciones legales relativas a higiene y seguridad en el trabajo y las disposiciones de carácter laboral y previsional, debiendo contratar un seguro contra accidentes de trabajo para todo el personal.





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

h) Producir dentro de las VEINTICUATRO (24) horas de requerido cualquier informe que se solicite por la Municipalidad, como así también, Informar inmediatamente de conocido, cualquier hecho o circunstancia que pudiera incidir en la normal prestación de los servicios.

i) Mantener la continuidad y regularidad de los servicios.

j) Facilitar las inspecciones de cualquier tipo que disponga efectuar la Municipalidad en la planta, depósitos, garajes, talleres y demás áreas afectadas a la prestación de los servicios.-

k) Responder en forma exclusiva, por cualquier daño que pudiere ocasionarse a personas y/o bienes municipales y a terceros y/o sus bienes, con motivo de la prestación de los servicios.

**Art. 44º) PARQUE MOVIL Y MAQUINARIAS:** La totalidad del parque móvil y maquinarias a incorporar debe ser de propiedad del concesionario o disponer de los mismos en virtud de contratos de leasing, lo que acreditará por los medios pertinentes treinta (30) días antes de la fecha de iniciación de los servicios. Igual requisito rige para las unidades que incorpore o renueve durante la vigencia de la concesión.

La totalidad del parque móvil deberá estar inscripta y radicada, en el Municipio de La Rioja en un plazo de TRES (3) meses contados desde la fecha de incorporación, a los servicios.-

**Art. 45º) SEGUROS:** La firma adjudicataria deberá contratar un seguro contra Accidente de Trabajo, para todo el personal afectado al Servicio y de Responsabilidad Civil contra daños que pueda ocasionar a la Administración Municipal y terceros.-

Todas las unidades que conforman el parque móvil deberán estar aseguradas por responsabilidad civil contra terceros. La contratación de estos seguros debe ser acreditada ante la Municipalidad y será condición ineludible para Iniciar la prestación de los servicios.

Dichos seguros deberán cumplir con la normativa vigente y el Contratista, deberá acreditar su constitución y vigencia durante todo el término de relación contractual.-

**Art. 46º) AMPLIACION O DISMINUCION DEL SERVICIO:** La Municipalidad se reserva el derecho de disminuir hasta en un veinticinco por ciento (25%) el servicio de recolección de residuos y barrido limpieza de calzadas y hasta el cuarenta por ciento (40%) el servicio de transporte de los servicios contratados, sea por variación de las áreas servidas, reducción de las frecuencias o reducción en la generación de residuos. Asimismo, la Municipalidad podrá disponer la ampliación de los servicios, en la medida en que lo demanden las necesidades de la población.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Ambas circunstancias serán notificadas fehacientemente al Concesionario, con una antelación no menor de treinta (30) días corridos.-

Es obligación del Concesionario evaluar el crecimiento de las necesidades del servir de modo de poder incrementar las prestaciones en el momento en que sean requeridas.

En los supuestos previstos en el presente artículo, la retribución al Contratista se aumentará o disminuirá en forma proporcional de acuerdo a los precios unitarios adjudicados como precios máximos, pudiéndose pactar menores precios para las ampliaciones de los servicios.

**Art. 47º) PROHIBICION DE LA TRANSFERENCIA DEL CONTRATO:** El contrato no podrá ser cedido o transferido por el concesionario a terceros, solamente le será permitido subcontratar la ejecución parcial de alguno de los servicios adjudicados, siempre que mediare expresa autorización del Departamento Ejecutivo de la Municipalidad. Las subcontrataciones que se autoricen, no lo eximirán al concesionario de responsabilidad ante la Municipalidad.

**Art. 48º) FISCALIZACION DEL SERVICIO:** La fiscalización y control de los servicios estará a cargo de la Dirección de Higiene Urbana.

**Art. 49º) REGISTROS DE COMUNICACIONES ENTRE EL CONTRATISTA Y LA MUNICIPALIDAD (ORDENES DE SERVICIOS - ACTAS DE CONSTATAACION - LIBRO DE RADIO - NOTAS DE PEDIDO):**

La comunicación entre Municipalidad y adjudicatario se realizará mediante "ORDENES DE SERVICIO", "INFORMES DE PENALIDAD" y "ACTAS DE CONSTATAACION" que expedirá la primera y "NOTAS DE PEDIDO" de la segunda.

Los formularios de las Ordenes de Servicio, Notas de Pedido, Actas de Constatación e Informes de Penalidad serán foliados y con hojas triplicadas en los que las partes dejarán constancia de todas y cada una de las novedades surgidas. Estas comunicaciones serán por escrito y deberán ser registradas cronológicamente por el Contratista, en el registro especial que será habilitado, foliado y rubricado por la Dirección de Higiene Urbana.

En las Ordenes de Servicios e Informes de Penalidad, se registrarán las instrucciones pertinentes para la prestación del servicio, las observaciones y/o deficiencias detectadas, como así también las sanciones aplicadas, etc., notificando el duplicado al adjudicatario.

En las Notas de Pedido el Concesionario formulará las solicitudes u observaciones pertinentes a la prestación del servicio.

Además, para mayor agilidad, los inspectores municipales harán uso de formularios de Actas de Constatación para todas las novedades que se detecten durante el control de



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

cada uno de los servicios. Estas novedades podrán ser comunicadas verbalmente por la cabecera de la radio de la Dirección a la Contratista, dejando constancia en los libros de radio.

El Contratista no podrá excusarse de cumplimentar las Ordenes de Servicio so pretexto de no adecuarse a los términos y condiciones del contrato, debiendo ejecutar la tarea requerido, sin perjuicio de formular dentro de los CINCO (5) días siguientes la reclamación que estime pertinente.

Vencido dicho término, no será procedente reclamo alguno.

**Art. 50º) INTERRUPCION DEL SERVICIO:** Cuando mediaren circunstancias que determinen la interrupción de los servicios, cualquiera sea la causa que las motive y sin perjuicio de la aplicación de las otras disposiciones que regulen el caso, la Municipalidad podrá asumir directamente o por terceros la prestación de los servicios a fin de asegurar su continuidad. En tal supuesto podrá incautar temporariamente los vehículos, infraestructura, equipos y demás medios afectados a la prestación de los servicios en forma directa y sin necesidad de orden judicial.

Solamente corresponderá compensar al Contratista por el uso de los bienes, en cuanto dicho uso exceda de QUINCE (15) días corridos y consecutivos y si la causa de la interrupción no le es imputable. También se compensará cuando exceda de SESENTA (60) días corridos y consecutivos, si existe causa imputable al Contratista. En este último supuesto el Concesionario deberá además, satisfacer los costos, daños y perjuicios que se originen por cualquier concepto.

Estando a cargo del Contratista la obligación de mantener la regularidad y continuidad de los servicios, el Pliego no prevé interrupciones imputables a la Municipalidad.

La prestación de servicios directamente o por terceros, en los supuestos contemplados, importará para la Municipalidad asumir el pago de los costos que implique la prestación directa, al mismo tiempo que privará al Contratista de percepción o retribución alguna, durante el lapso en que los servicios se presten directamente por la Municipalidad o un tercero.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## CAPITULO V - DE LAS PENALIDADES

**Art. 51º) PENALIDADES:** Sin perjuicio de las penalidades contractuales (multas según lo establecido en este Pliego, pérdida de la garantía, etc.) se aplicarán a los proponentes o adjudicatario, según corresponda, las sanciones de apercibimiento, suspensión o inhabilitación en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Municipalidad y multas previstas en las Ordenanzas Municipales vigentes.

**Art. 52º) APLICACION DE PENALIDADES:** EL incumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones emergentes de la relación contractual y la transgresión a las normas que fijan los requisitos y modalidades de la prestación de los servicios en general, facultará a la aplicación de multas cuya tipificación se detalla más abajo. Estas multas se graduarán por puntos.

Cada punto (unidad de sanción), equivaldrá al precio unitario por ítem de cada uno de los servicios implicados en la sanción (recolección de residuos, barrido, etc.). En caso de duda se aplicará el precio unitario correspondiente a la recolección de residuos.

### TIPIFICACION Y PUNTOS

- 01 - Incumplimiento de Orden de Servicio; por cada hecho total o parcial: 10 (diez) puntos.
- 02 - Incumplimiento de la instrucciones impartidas por la Inspección del Servicio. Por cada hecho: 15 (quince) puntos.
- 03 - Falta de constitución o renovación de los seguros exigidos; por cada día sin cobertura: 40 (cuarenta) puntos.
- 04 - Inobservancia de los recaudos de seguridad exigidos. Por cada hecho: 15 (quince) puntos.
- 05 - Incumplimiento del Plan de Trabajo y/o modificaciones al mismo sin autorización municipal, por cada vez: 20 (veinte) puntos.
- 06 - Alteraciones de las frecuencias o recorridos sin autorización o incumplimiento de horarios; parcial o total; por cada hecho: diez ( 10 ) puntos.
- 07 - Ejecución parcial o inejecución de uno o más recorridos en recolección de residuos - domiciliarios e inorgánicos -: por cada 10 cuadras no servidas o servidas deficientemente: 5 (cinco) puntos.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

- 08 - Ejecución parcial o inejecución de los servicios de limpieza de calles en uno o más sectores en barrido y limpieza de calles: por cada 10 cuadras no servidas o servidas deficientemente: 5 (cinco) puntos.
- 09 - Acopio transitorio de residuos en las rutas de recolección – achique -, por cada hecho y por vez: 20 (veinte) puntos.
- 10 - Descarga manual de los residuos no autorizada, en el predio de tratamiento final: 20 (veinte) puntos.
- 11 - Falta de señalización, parcial o total, o inadecuada señalización, por cada hecho: 10 (diez) puntos.
- 12 - Falta de correcto mantenimiento y/o higienización del parque, instalaciones fijas y móviles, entre otros, por cada hecho detectado: 15 (quince) puntos.
- 13 - Quema de todo material, incluyendo el resultante del desbosque, desmalezamiento y destronque, por cada hecho: 50 (cincuenta) puntos.
- 14 - Permitir actos de cirujeo dentro del área concesionada, realizado por cualquier persona esté o no bajo su dependencia directa: 20 (veinte) puntos.
- 15 - Descarga de residuos en lugares no autorizados. Por cada hecho: 200 (doscientos) puntos.
- 16 - Incumplimiento de los servicios especiales (levantamiento de podas, animales muertos, residuos voluminosos, Plan de Relaciones con la Comunidad, recolección y transporte de residuos patógenos de entes públicos) y programas especiales, por cada hecho y por vez: 10 (diez) puntos
- 17 - Mora en la entrega de la infraestructura ofrecida (ejecución, refuncionalización de la infraestructura e instalaciones existentes), por cada día de atraso: 10 (diez) puntos.
- 18 - Inobservancia a las condiciones exigidas sobre estado de funcionamiento y operatividad de los vehículos y/o maquinarias, infraestructura e instalaciones, por cada hecho y por vez: 15 (quince) puntos.
- 19 - Falta de carteles e identificaciones previstas para los vehículos: por cada vehículo en infracción: 5 (cinco) puntos.
- 20 - Falta de provisión, conservación, limpieza, desinfección y reposición de contenedores y/o cestos papeleros y/o para el reciclaje y/o contenedores para residuos patógenos. Por cada uno y por día: 10 (diez) puntos.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

- 21 - Incumplimiento de la profilaxis y mantenimiento preventivo según constructores y/o manuales y correctivos de las unidades, equipos, instalaciones fijas y móviles, por cada hecho: 40 (cuarenta) puntos
- 22 - Omisión total o parcial de usar el vestuario reglamentario, Por cada operario en infracción: 5 (cinco) puntos.
- 23 - Falta de observancia por parte del personal de las condiciones de higiene y/o inobservancia por parte del mismo de las reglas de comportamiento exigidas o violación de las normas establecidas. Por cada operario en infracción: 10 (diez) puntos.
- 24 - Inobservancia de las condiciones de higiene y presentación prevista para los vehículos. Por cada vehículo en infracción: 20 (veinte) puntos.
- 25 - Falta de presentación de los informes y/o análisis requeridos dentro de los plazos establecidos o dentro del término exigido si no hubiere plazo fijado. Por cada hecho: 30 (treinta) puntos.
- 26 - Prestación de servicios con dotación insuficiente de personal o por no disponer del personal profesional, técnico y/o encargado, ofrecido en la propuesta, ya sea en cantidad, dedicación horaria, incumbencia o experiencia. Por cada persona faltante y por vez: 10 (diez) puntos.
- 27 - Prestación de servicios con dotación insuficiente de flota y/o equipamiento o por no contar con los equipos necesarios y adecuados para la realización de los trabajos contratados ( en las condiciones de funcionamiento o en condiciones de hacerlo con los equipos necesarios y adecuados para la realización de los trabajos contratados). Por cada vehículo y/o equipamiento faltante, y/o inadecuado: 10 (diez) puntos.
- 28 - Modificación no autorizada de la afectación de los vehículos y/o equipamiento dentro del servicio o afectación de los mismos a tareas extrañas al servicio. Por cada vehículo en infracción: 30 (treinta) puntos.
- 29 - Incumplimiento de la verificación de la flota y/o equipamiento por Inspección Técnica de acuerdo a lo establecido, por cada unidad y/o equipo y por vez: 30 (treinta) puntos.
- 30 - Incumplimiento de lo establecido respecto a la verificación técnica, mantenimiento y/o reemplazo de los vehículos para uso municipal, por cada unidad y por día: 10 (diez) puntos.
- 31 - Incumplimiento del Cronograma de Renovación y/o Incorporación de unidades, por cada unidad y por día: 200 (doscientos) puntos.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

32 - Pérdida de líquido de percolado y/o falta de lona de cobertura, Por cada unidad y por vez: 10 (diez) puntos.

33 - Exceso de toneladas permitidas según normativa vigente, sobre cada eje, por cada unidad y por vez: 20 (veinte) puntos.

34 - Falta de presentación y/o presentación fuera de término de las Planillas de Inspección Técnica Vehicular, por cada unidad y por vez: 30 (treinta) puntos.

35 - Uso no permitido de la Banda Municipal de Comunicación: 20 (veinte) puntos.

36 - Todo hecho no enumerado precedentemente que por sus características importe transgresión a las condiciones establecidas para la prestación de los servicios, será sancionado con multas graduables entre 15 y 50 puntos según su gravedad.

**Art. 53º) MODALIDAD DE APLICACION DE PENALIDADES:** Durante los primeros DOS (2) meses de ejecución del contrato, las multas previstas en el artículo anterior no serán aplicables, salvo los casos especificados en los apartados 1, 2, 3 y 4.-

Las multas previstas se incrementarán al doble cuando la infracción se reitere dentro del mismo mes calendario y se cuadruplicará cuando se tratase del tercer o sucesivos hechos reiterados dentro del mismo período. A los fines de la reincidencia se considerarán las infracciones objetivamente: con prescindencia del agente que produjo el hecho u omisión.

Cuando un mismo hecho encuadre en distintos supuestos punibles, se aplicarán las sanciones que para cada uno de ellos corresponda, salvo cuando una transgresión presuponga otra, en cuyo caso será aplicable la pena más grave prevista.

El importe de las multas, será deducido del pago correspondiente a la facturación del mes siguiente, al que se cometió la falta.

En el caso de las infracciones de carácter permanente, el contratista deberá subsanarlas o hacerlas desaparecer dentro del plazo que a tal fin fije la Municipalidad, vencido el cual si subsistiera, se considerarán a los fines punitivos como un hecho nuevo.

**Art. 54º) PROCEDIMIENTO DE APLICACION DE PENALIDADES:** La aplicación de las sanciones previstas en el presente se efectuarán conforme al siguiente procedimiento: verificada la infracción el inspector municipal actuante labrará un acta de constatación cuya copia será entregada al personal responsable a cargo de la empresa. En caso de ausencia se dejará copia de la misma en lugar visible, haciendo constar la ausencia de personal de la concesionaria. La Dirección de Higiene Urbana emplazará mediante Orden de Servicio para que el contratista formule los descargos pertinentes en un plazo no



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

mayor de CUARENTA Y OCHO (48) horas. Posteriormente, sin más trámite en el supuesto de corresponder, la Autoridad de Aplicación emitirá el correspondiente

Informe de Penalidad, con el cual se Iniciará el trámite de descuento correspondiente. El Contratista podrá recurrir la sanción conforme a las disposiciones del Código de Trámite

Administrativo Municipal. La presentación del recurso no suspende la aplicación de la sanción, sin perjuicio del reintegro de su importe correspondiente en caso que tuviere resolución favorable.

Sin perjuicio de la aplicación de las sanciones que procedieren, la Municipalidad podrá, previa intimación para que el contratista corrija su deficiencia en el plazo que determine la Dirección de Higiene Urbana, el que no podrá exceder de VEINTICUATRO (24) horas, ejecutar directamente o hacer ejecutar por terceros los trabajos que hubieren sido omitidos o deficientemente ejecutados, si éstos no fueren cumplimentados por la intimación. El costo de dichos trabajos, con más un QUINCE POR CIENTO (15%) en concepto de gastos administrativos será deducido de la siguiente liquidación que corresponda practicar al Contratista.

**Art. 55º) SANCION POR ARDID O ENGAÑO:** Sin perjuicio de los otros efectos previstos en este Pliego, el contratista será sancionado con multas graduables entre el UNO POR CIENTO (1 %) y el QUINCE POR CIENTO (15 %) del monto total facturado correspondiente al mes en que se cometa la infracción, cuando mediante procedimiento administrativo y/u operativo se lograre o procurare retribución indebida, utilizando para ello el ardid o engaño en cualquiera de sus formas.





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## CAPITULO VI - DEL PRECIO Y FORMA DE PAGO - IMPUESTOS

**Art. 56º) RETRIBUCION POR LOS SERVICIOS:** El Concesionario percibirá como única retribución por el servicio que se otorga en concesión, los precios básicos que se fijen como precios unitarios para cada servicio en la respectiva propuesta adjudicada y serán inalterables salvo las revisiones que se prevén en este artículo. Dichos precios iniciales serán redeterminados anualmente, siempre que la resultante de la fórmula que se expresará en este mismo artículo "Precio Redeterminado (Pa)" importe un incremento o disminución del cinco por ciento (5%) del valor del "Precio Inicial (Pb)". La primera revisión se realizará luego de transcurrido un (1) año contado desde la fecha de la oferta. El precio redeterminado o revisado será el que resulte de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Pa = Pb \times (50\% Ia/Ib + 15\% Ic/Ic + 5\% Ie/Ie + 15\% Ig/Ig + 15\% Ii/Ii)$$

En donde:

Pa: precio redeterminado

Pb: precio inicial

Ia: Índice Salarios Básicos del Convenio de la Industria y la Construcción – Promedio General – Personal no calificado - Nominal, correspondiente al segundo mes anterior al mes del año que corresponda la redeterminación.

Ib: Índice Salarios Básicos de Convenio de la Industria y la Construcción - Promedio General - Personal no calificado - Nominal, correspondiente al segundo mes anterior al de la propuesta.

Ic: Índice Productos Derivados del Petróleo componente del Índice de Precios al por Mayor – Nacional No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al mes del año que corresponda la redeterminación.

Id: Índice Productos Derivados del Petróleo componente del Índice de Precios al por Mayor – Nacional No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al de la propuesta.

Ie: Índice "Cubiertas y Cámaras" componente del Indica de Precios al por Mayor – Nacional - No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al mes del año que corresponda la redeterminación.

If: Índice "Cubiertas y Cámaras" componente del Índice de Precios al por Mayor – Nacional – No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al de la propuesta.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

lg: Índice “Material de Transporte” componente del Índice de Precios al por Mayor – Nacional - No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al mes del año que corresponda la redeterminación.

lh: Índice “Material de Transporte” componente del índice de Precios al por Mayor – Nacional - No Agropecuario, correspondiente al segundo mes anterior al de la propuesta.

li: Índice de Precios al Consumidor La Rioja, correspondiente al segundo mes anterior al mes del año que corresponda la redeterminación.

lj: Índice de Precios el Consumidor La Rioja, correspondiente al segundo mes anterior al de la propuesta.

Los “Indices” componentes de la fórmula de ajuste prevista precedentemente, son los publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), con excepción del Índice de Precios al Consumidor La Rioja que es el que elabora la Subdirección de Estadísticas y Censos de la Dirección de la Función Pública de la Provincia de La Rioja. En el supuesto que dejaren de elaborarse los indicadores referidos, la Municipalidad adoptará otro índice similar que se elabore por organismos oficiales, ya sean nacionales, provinciales o municipales.

Se deja expresamente aclarado que esta cláusula de redeterminación de precios se prevé en virtud de la duración de la contratación y es aplicable en todo aquello que no se oponga a la ley de Convertibilidad Nacional N° 23.928.

**Art. 57º) FORMA DE PAGO:** La liquidación del precio que deba satisfacerse al Contratista se efectuará mensualmente por aplicación de los precios unitarios y con referencia a los servicios efectivamente prestados dentro de cada mes calendario.

El Concesionario deberá presentar ante la Municipalidad las facturas correspondientes para su conformación para lo cual la misma dispondrá de CINCO (5) días hábiles siguientes al de su presentación.

Si las facturas no se encontraren en forma o no se adecuren a las condiciones estipuladas, serán devueltas al Concesionario quien deberá subsanar los errores o deficiencias y presentadas nuevamente para su conformación, repitiéndose en este caso el plazo de CINCO (5) días hábiles para su conformación.

Cuando existan divergencias entre los valores facturados y los conformados, inclusive los servicios de emergencia de recolección y de barrido y limpieza de calzadas, la empresa deberá emitir una Nota de Crédito por la diferencia a favor de la Municipalidad, la que



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

deberá presentarla como requisito previo para acceder al pago, en la Dirección de Compras y Suministros.

Los efectos de las dilaciones que se originen en estas circunstancias, serán asumidos en forma exclusiva por el Concesionario, no dando derecho al cobro de intereses, actualizaciones o cualquier otro tipo de indemnización.

La liquidación y pago de los servicios se efectivizará por la Dirección de Tesorería dentro de los DIEZ (10) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo para conformar las facturas.

Las mismas serán abonadas previa acreditación por parte de la firma adjudicataria, de no adeudar importe alguno exigible en concepto de contribución municipal sobre la actividad comercial, industrial y de servicio.

Los descuentos que se ofrezcan por pago dentro de un determinado plazo no serán tenidos en cuenta a los fines de la comparación de las ofertas, no obstante, sí serán considerados a los fines del pago si la cancelación de la factura se efectúa dentro del término fijado.

El atraso en el pago por causa imputable a la Municipalidad de La Rioja, devengará en favor del Concesionario, de pleno derecho, un interés igual al que cobre el Nuevo Banco de La Rioja para las operaciones de descuento ordinario.

**Art. 58º) IMPUESTOS, TASAS, ETC. QUE RIGEN LA ACTIVIDAD:** Estarán a cargo del Concesionario, todos los impuestos, tasas y contribuciones o gravámenes en general, presentes o futuros, ya sean nacionales, provinciales o municipales, que graven al Concesionario, sus inmuebles, instalaciones y/o equipos, o a la actividad que desarrolle por la prestación de los servicios de que trata esta licitación.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## CAPITULO V I I - DE LA EXTINCION DEL CONTRATO.

**Art. 59º) CAUSAS DE LA EXTINCION DE LA CONCESION:** La Concesión quedará extinguida por:

- a) Expiración del plazo de la concesión.
- b) Mutuo Acuerdo.
- c) Quiebra del Concesionario.
- d) Interrupción de los servicios durante DOS (2) días seguidos o CINCO (5) alternados en un período de DOCE (12) meses. Se entiende por interrupción la inejecución total o la reducción en más de un CUARENTA POR CIENTO (40%) de los servicios, siempre que no estén originados por razones de fuerza mayor o casos fortuitos extraños a la concesionaria.
- e) Aplicación reiterada de multas que superen en el mes el QUINCE POR CIENTO (15%) de la factura de ese mes.
- f) Violación de la BUENA FE contractual o cuando el concesionario incurra en los supuestos de los Art. 21º y 55º de este Pliego.
- g) Cuando por cualquier causa, aún cuando la misma no fuera imputable al Concesionario, éste a juicio de la Municipalidad, se encontrara imposibilitado de continuar con la normal prestación de los servicios en forma definitiva o temporal por un plazo de más de TREINTA (30) días corridos.
- h) Transferencia de la Concesión.

Quando la causa que determine la extinción anticipada de la concesión sea imputable al Concesionario, la misma tendrá efecto desde el día que la Municipalidad notifique fehacientemente al Concesionario de tal determinación y en este caso hará perder al mismo el depósito de Garantía de Adjudicación y en su totalidad cualquiera sea el tiempo contractual cumplido.

**Art. 60º) RESCISION POR DECISION UNILATERAL DE LA MUNICIPALIDAD:** Cuando la Municipalidad rescinda unilateralmente el contrato, comunicará la decisión en forma fehaciente al contratista con un plazo no menor de TREINTA (30) días.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Art. 61º) RESCISION POR FALTA DE PAGO:** Será causal de rescisión del contrato la falta de pago de los servicios por CUATRO (4) meses consecutivos. En tal supuesto el contratista, en forma previa a declarar la rescisión deberá formular una intimación de pago al Departamento Ejecutivo, por medio fehaciente y por el término de TREINTA (30) días, bajo el apercibimiento expreso de rescindir el contrato. Si dentro de dicho término, la Municipalidad no verificare el pago de las obligaciones vencidas y exigibles, el Contratista estará habilitado para declarar la rescisión, determinación que también deberá notificar en forma fehaciente.

**Art. 62º) INDEMNIZACION:** En caso de rescindiere el contrato por causa imputable a la Municipalidad o por su decisión unilateral, deberá ésta indemnizar al Contratista. El monto de esta indemnización tomará como base el depósito de Garantía de Adjudicación que el mismo tenga constituido y se determinará proporcionalmente el tiempo que reste para finalizar la concesión y desde que la rescisión se produzca; renunciando el Contratista a cualquier otra indemnización por cualquier motivo aparte de la descrita.

**Art. 63º) EXTENSION DE SERVICIOS:** En todos los casos de extinción anticipada de la concesión, el Concesionario estará obligado a continuar la prestación de los servicios por el plazo previsto en este Pliego.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**ANEXO I**

**DECLARACION JURADA  
ANTECEDENTES DE SERVICIOS DE HIGIENE URBANA**

**A – RECOLECCION DE RESIDUOS**

**1) EN CUANTO A LA ZONA DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS**

**LUGAR DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS**

PAIS: .....  
PROVINCIA: .....  
LOCALIDAD: .....  
CIUDAD: .....  
ZONA: .....

POBLACION SERVIDA: .....  
(Mínimo exigido: 150.000 habitantes según último Censo Nacional)  
KILOMETROS SERVIDOS MENSUALMENTE: .....  
(Mínimo exigido: 5.000 Km.)  
TONELADAS MENSUALES: .....  
(Mínimos exigidos: 2.000 Tn./mes)

**2) PERIODO DE PRESTACION DEL SERVICIO**  
(Mínimo exigido: ( 2 ) DOS años en forma continua)

- FECHA DE INICIACION : ...../...../.....  
- FECHA DE FINALIZACION: ...../...../.....

**3) EN CUANTO A LA MODALIDAD DEL SERVICIO (marque con una cruz)**

- PUERTA A PUERTA: .....  
- CONTENERIZADO : .....  
- OTRA MODALIDAD: .....

**4) EN CUANTO AL COMITENTE**

ENTIDAD RESPONSABLE: .....  
DOMICILIO DEL COMITENTE: .....  
NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE: .....  
TELEFONO Y FAX: .....

**5) BREVE RESEÑA DEL SERVICIO PRESTADO:**

.....  
.....  
.....



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**ANEXO I**

**DECLARACION JURADA  
ANTECEDENTES DE SERVICIOS DE HIGIENE URBANA**

**B - BARRIDO y LIMPIEZA DE CALZADAS**

**1) EN CUANTO A LA ZONA DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS**

**LUGAR DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS**

PAIS: .....  
PROVINCIA: .....  
LOCALIDAD: .....  
CIUDAD: .....  
ZONA: .....

POBLACION SERVIDA: .....  
(Mínimo exigido: 150.000 habitantes según último Censo Nacional)  
KILOMETROS SERVIDOS MENSUALMENTE: .....  
(Mínimo exigido: 1.500 Km.)  
TONELADAS MENSUALES: .....  
(Mínimos exigidos: 2.000 Tn/mes)

**2) PERIODO DE PRESTACION DEL SERVICIO**  
(Mínimo exigido: ( 2 ) DOS años en forma continua)

- FECHA DE INICIACION : ...../...../.....  
- FECHA DE FINALIZACION: ...../...../.....

**3) EN CUANTO A LA MODALIDAD DEL SERVICIO (marque con una cruz)**

- PUERTA A PUERTA: .....  
- CONTENERIZADO : .....  
- OTRA MODALIDAD: .....

**4) EN CUANTO AL COMITENTE**

ENTIDAD RESPONSABLE: .....  
DOMICILIO DEL COMITENTE: .....  
NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE: .....  
TELEFONO Y FAX: .....

**5) BREVE RESEÑA DEL SERVICIO PRESTADO:**

.....  
.....  
.....



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO II

### INDICADORES DE MAGNITUD OPERATIVA

INDICADORES	VALOR MINIMO REQUERIDO
ACTIVO	\$ 5.000.000
PATRIMONIO NETO	\$ 5.000.000
VENTAS o INGRESOS	\$ 5.000.000

*Nota:*

Los postulantes deberán cumplimentar, como requisito excluyente para la preselección, con los valores mínimos exigidos para cada una de las tres ( 3 ) magnitudes indicadas.

En el caso de oferentes que se presentan bajo la forma de Consorcio, se deberá considerar el monto que surge de la suma de las firmas componentes del mismo, conforme sus respectivas participaciones ponderadas

Los valores a consignar serán los que surjan del Balance correspondiente al último ejercicio anual presentado.-

Los montos a considerar para ventas o ingresos, serán el total anual del último ejercicio en lo que hace exclusivamente a servicios de higiene urbana similares a los licitados, lo que deberá surgir de la documentación contable que se acompañe a la oferta.-





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

### ANEXO III

#### INDICES PATRIMONIALES, ECONOMICOS y FINANCIEROS

<u>INDICES</u>	<u>FORMA de CALCULO</u>	<u>VALOR de ACEPTACION</u>
Endeudamiento Corriente	$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio Neto}}$	1,30 Máximo
Inmovilización de la Inversión	$\frac{\text{Activo no Corriente}}{\text{Activo}}$	0,80 Máximo
Financiación de la Inmovilización	$\frac{\text{Pasivo No Corriente} + \text{Patrimonio Neto}}{\text{Activo No Corriente}}$	0,90 Mínimo
Rentabilidad del Activo	$\frac{\text{Resultado Antes de Intereses e Imp. Ganancias}}{\text{Activo ( Saldo Promedio)}}$	5 % Mínimo
Rentabilidad Patrimonial	$\frac{\text{Resultado Después de Intereses y Antes de Imp. Ganac.}}{\text{Patrimonio Neto ( Saldo Promedio )}}$	7 % Mínimo
Efecto Palanca	$\frac{\text{Rentabilidad Patrimonial}}{\text{Rentabilidad del Activo}}$	0,75 Mínimo
Cobertura de Gastos Financieros	$\frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Gastos Financieros ( Intereses Pagados)}}$	1,00 Mínimo
Liquidez Corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,90 Mínimo
Liquidez Acida	$\frac{\text{Disponibilidad} + \text{Inversiones Transitorias} + \text{Créditos}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,80 Mínimo
Rotación de Cobranzas	$\frac{\text{Créditos por Ventas ( Saldo Promedio )}}{\text{Ventas}} \times 365$	130 días ( Máximo)
Rotación de Pagos	$\frac{\text{Deudas Comerciales (Saldo Promedio)}}{\text{Compras}} \times 365$	Rot.Pagos $\geq$ Rot.Cobranzas ( Mínimo )
Cancelación de Pasivos Corrientes	$\frac{\text{Pasivos Corriente}}{\text{Ventas}} \times 365$	180 días (Máximo)



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## DETERMINACION DE LA CAPACIDAD PATRIMONIAL, ECONOMICA Y FINANCIERA

A los efectos de este estudio se evaluarán los indicadores detallados en el presente Anexo, para cada uno de los tres últimos ejercicios cerrados por el oferente, teniendo en cuenta que en los casos de consorcios se tomarán en cuenta los provenientes de los estados contables agrupados

Se entenderá por Saldo Promedio, en los índices 5, 6, 11 y 12, al promedio de los valores al inicio y final de cada ejercicio.

Esta evaluación, para cada ejercicio, se hará dividiendo el análisis en los siguientes tres Factores, asignándose a cada uno de ellos igual importancia relativa:

1. Evaluación de la Situación Patrimonial
2. Evaluación de la Situación Económica
3. Evaluación de la Situación Financiera

A su vez, cada uno de los Factores mencionados es dividido en una serie de Subfactores numéricos o índices, que constituyen las **unidades primarias de evaluación**, y que se califican, cada uno, según una escala bipuntual asociada a una puntuación de: **+ 1, ó 0**. **La puntuación de cada Subfactor** se realizará según que el valor del mismo, que sujeta para cada uno de los Ejercicios Económicos analizados, **sea mejor o peor, respectivamente, de un valor teórico predeterminado considerado como aceptable** y al que denominaremos **Valor de Aceptación**.

Asimismo, cada Subfactor tiene igual peso relativo o ponderación dentro del Factor que corresponde y, en consecuencia, **la puntuación de cada Factor dependerá de la suma de las calificaciones de los Subfactores, ponderadas según dichos pesos relativos**.

Realizando luego el producto de los ponderados asignados a cada Factor por la puntuación obtenida para el mismo, y efectuando la sumatoria total de los productos, ello nos determina una Puntuación Total, para cada uno de los ejercicios, que puede variar entre + 1 y 0.

Por último, se determinará la Puntuación Global Ponderada de la Capacidad Patrimonial, Económica y Financiera de cada Oferente, para los tres ejercicios económicos en conjunto, ponderando con un 20% a la Puntuación Total correspondiente al ejercicio más antiguo, con un 30% a la del ejercicio siguiente y con un 50% a la del último ejercicio.

**Para la aceptación de un postulante se requerirá que el mismo alcance como mínimo una Puntuación Global Ponderada, para los tres ejercicios analizados, de 0,6 puntos, es decir el equivalente a por lo menos el 60% del puntaje total posible dentro de la escala valorativa propuesta en este procedimiento.**



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## 1. Evaluación de la Situación Patrimonial

La Evaluación de la Situación Patrimonial se alimentará de la información suministrada por el oferente, y está conformada por los siguientes Subfactores, ponderados igualmente cada uno de ellos:

- 1) Índice de Endeudamiento Corriente
- 2) Índice de Endeudamiento Total
- 3) Índice de Inmovilización de la Inversión
- 4) Índice de Financiación de la Inmovilización

Como ya se explicó, los valores correspondientes a cada uno de los Subfactores serán comparados, para su calificación, con los valores de aceptación considerados teóricamente como válidos.

## 2. Evaluación de la situación Económica

La Evaluación de la Situación Económica se alimentará de la información suministrada por el oferente, y está conformada por los siguientes Subfactores, ponderados igualmente cada uno de ellos:

- 5) Índice de Rentabilidad del Activo
- 6) Índice de Rentabilidad Patrimonial
- 7) Índice de Efecto Palanca
- 8) Índice de Cobertura de Gastos Financieros

Como ya se explicó, los valores correspondientes a cada uno de los Subfactores serán comparados, para su calificación, con los valores de aceptación considerados teóricamente como válidos.

## 3. Evaluación de la Situación Financiera

La Evaluación de la Situación Financiera se alimentará de la información suministrada por el oferente, y está conformada por los siguientes Subfactores, ponderados igualmente cada uno de ellos:

- 9) Índice de Liquidez Corriente
- 10) Índice de Liquidez Acida
- 11) Índice de Rotación de Cobranzas
- 12) Índice de Rotación de Pagos
- 13) Índice de Cancelación de Pasivos Corrientes

Como ya se explicó, los valores correspondientes a cada uno de los Subfactores serán comparados, para su calificación, con los valores de aceptación considerados teóricamente como válidos.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO I V

### CONDICIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS

#### SECCION 1 - DEL PARQUE MOVIL

Los vehículos, maquinarias y equipos a afectar a los servicios, deberán reunir las condiciones que para cada caso se especifican, y deberán ser conservados en perfectas condiciones de operatividad, mantenimiento y presentación, durante toda la vigencia del contrato, debiendo ser sustituidos al término de la vida - útil determinado para cada caso.

El Contratista deberá proveer las clases y cantidad de equipos propuestos para la prestación de servicios en las condiciones requeridas y cuya incorporación estará sujeta a la aprobación previa de la Municipalidad.

#### A - DE LOS CAMIONES

Los vehículos de carga y/o transporte a afectarse a los servicios deberán satisfacer los siguientes requisitos:

a) El parque automotor deberá estar totalmente integrado a los DIECIOCHO (18) MESES a contar desde la fecha del Decreto de Adjudicación, por unidades CERO KILOMETRO (0 km) y de modelo correspondiente al año de incorporación de los mismos. Al inicio de la prestación efectiva del servicio, el parque automotor no podrá tener una antigüedad mayor de dos años.

Todas las unidades deberán ser aprobadas por Inspección Técnica Vehicular exigida por la normativa municipal o por quien oportunamente determine la Municipalidad, previo a la iniciación de los servicios.

El Contratista deberá, durante todo el período de la concesión, mantener constante una antigüedad máxima de OCHO (8) años en cada una de las unidades afectadas a cada servicio y que constituyen el parque móvil. Cuando se trate de incorporaciones de unidades por reemplazo, renovación y/o incremento de flota, independientemente de la causa que las motive, éstas deberán ser CERO KILOMETRO y de modelo correspondiente al año de incorporación de las mismas y con las características exigidas en este pliego.-

b) La flota deberá estar provista de sistemas de combustión a G.N.C. o con motores Diesel Ecológicos con una potencia adecuada, homologada por la autoridad oficial competente que le permita un óptimo desenvolvimiento en carga máxima en todos los recorridos, conforme a la topografía de la Ciudad. Las unidades Diesel Ecológicas presentarán como características básicas la turbo alimentación, pudiendo adicionalmente contar con sistemas de post - enfriamiento, generalmente denominado intercooler. Serán aceptables los niveles permitidos de emisiones de escapes establecidos en la normativa



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Europea CCE EURO-1. Estas características deberán estar debidamente acreditadas y firmados por el fabricante, importador y/o proveedor.-

El Contratista deberá ajustarse a las normativas que la Municipalidad promulgara, durante el plazo de vigencia del contrato, respecto a niveles de emisiones de contaminantes, colocación de catalizadores, etc.

La flota afectada a los servicios de recolección del Micro y Macrocentro, tendrá sistema de combustión a G.N.C. o con Motores diesel ecológicos desde el inicio de la efectiva prestación de los servicios.

c) Las unidades deberán estar pintadas con los colores y características aprobadas por la Dirección de Higiene Urbana, pudiendo el oferente proponerlos, siendo la Municipalidad la que en última instancia decida.

Las unidades a afectar al servicio de recolección de residuos patógenos deberán, además, respetar lo dispuesto en la Ordenanza N° 2.736/96 y su reglamentación.

d) Deberán estar provistos con todos los equipos y accesorios completos, propios del vehículo, más los exigidos en este Pliego. También deberán llevar en ambas puertas de las cabinas una inscripción bien visible con el logotipo de la empresa, nombre, domicilio del Contratista, número de teléfono de la empresa y de la Dirección de Higiene Urbana, y el número interno de la unidad.

Las unidades a afectar al servicio de recolección de residuos patógenos deberán, además, respetar lo dispuesto en la Ordenanza N° 2.376/96 y su reglamentación.

e) Deberá contar con un espacio enmarcado a cada lado de la caja de 1,80 m por 0,60 m, cuyo destino será la colocación de chapas con el escudo de la Municipalidad y una leyenda referida a la Higiene Urbana, pudiendo el oferente proponer alguna, siendo la Municipalidad la que en última instancia decida.

f) Cada vehículo en operación deberá llevar adosada a ambos lados una chapa de medidas uniformes (0,40 m de ancho por 0,80 m de largo), colocada en forma visible, con el siguiente texto, según corresponda:

**MUNICIPALIDAD DE LA RIOJA  
DIRECCION DE HIGIENE URBANA**

g) Deberán llevar en el techo de la cabina y parte posterior de la caja, una luz giratoria verde o azul, similar a la que llevan los vehículos de emergencia.

Las unidades a afectar al servicio de recolección de residuos patógenos deberán además respetar lo dispuesto en la Ordenanza N° 2.736/96 y su reglamentación.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

h) Los vehículos deberán tener una cabina con capacidad suficiente para transportar al personal tanto de conducción como de servicio de caja, y cumplirán los requisitos de las disposiciones Municipales de Tránsito y las reglamentaciones de la Dirección Nacional y/o Provincial de Vialidad según correspondiere.

Los camiones recolectores serán cerrados, herméticos o con cubiertas desmontables, según el residuo a transportar evitando en todo momento y en cualquier circunstancia la pérdida de líquidos o material expuesto. Asimismo se especificarán características técnicas y ciclo de compactación de la caja, incluido tipo de mando (eléctrico, hidráulico, etc.), no deberán triturar la basura.

Los vehículos con caja abierta y/o contenedores deberán contar con lona de cobertura o protección similar a fin de evitar la caída del material que se transporta, cumplimentando estrictamente la normativa vigente o la que se dictare al respecto.

La capacidad de los vehículos no excederá los límites de carga sobre cada eje en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes a nivel municipal, nacional y/o provincial.

Los vehículos para el transporte de residuos patógenos deberán disponer de tres compartimentos diferenciados y debidamente aislados entre sí: el furgón de almacenamiento de recipientes, el depósito de utensilios de recolección y limpieza y la cabina de comandos. Las unidades recolectoras serán diseñadas para que el acopio de contenedores sea efectuado en forma modular y de fácil manipulación, facilitando la carga y descarga y permitiendo que el recolector realice las tareas cómodamente. Se deberá disponer de un sistema que asegure la estabilidad de la carga, evitando movimientos laterales y posibles volcamientos durante la marcha del vehículo, El furgón tendrá dispositivos que aseguren que la carga esté en un ámbito totalmente cerrado con puertas corredizas o rebatibles y herméticas. El interior del furgón deberá ser liso, resistente a la corrosión, fácilmente lavable y con bordes que eviten pérdidas por el eventual derramamiento de líquido. El depósito de utensilios se ubicará entre la caja de carga - furgón y la cabina de comandos y tendrá una dimensión tal que permita el almacenamiento de los elementos necesarios para efectuar la recolección, tales como carrito transportador de contenedores, bolsas, delantales, ropa de trabajo, guantes, botas, líquidos antisépticos, pala, escoba, cepillo, paños sanitarios, un pequeño tanque con agua y otros elementos complementarios.

Las unidades que se afecten al servicio de recolección de patógenos no podrán ser afectadas a otros servicios, debiendo permanecer en condiciones de higiene y asepsia total.

i) El Contratista estará obligado a certificar y registrar la tara de todos los vehículos afectados a cada servicio, la que deberá estar escrita en forma fácilmente visible en el chasis y podrá ser verificada por la Municipalidad. En el costado izquierdo de la caja se deberá consignar la tara del vehículo y el peso máximo a transportar.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

j) A ambos lados de la caja deberán llevar pintado en el ángulo superior posterior, atrás y en las puertas, el número interno dentro de un círculo, no menor de TREINTA ( 30 cm) centímetros de diámetro, así como también la patente en la parte de adelante y atrás.

k) Durante la vigencia del contrato, la flota deberá ser conservada en perfectas condiciones de operatividad y con apariencia óptima, perfecta y completamente pintados, en base a niveles normales de mantenimiento, y serán verificados por Inspección Técnica Vehicular o por quien oportunamente determine la Municipalidad, con la periodicidad prevista en la legislación municipal para el Transporte Público de Pasajeros o por lo que oportunamente se determine para este servicio en particular. La Municipalidad estará facultada para solicitar una revisión del estado de la flota cuando lo estime pertinente y necesario. El Contratista deberá presentar a la Dirección de Higiene Urbana las planillas de verificación emitidas por la autoridad competente, dentro de los cinco días posteriores a la revisión de cada unidad. El Contratista deberá prever esta verificación garantizando la normal prestación y continuidad de todos los servicios, sin perjudicar la calidad de la prestación y todo costo que se origine será asumido exclusivamente por el Contratista.

l) la Municipalidad se reserva el derecho de rechazar los vehículos del Contratista que no cumplan con los requisitos precedentes y toda unidad que se desafecte del servicio deberá ser inmediatamente reemplazado por otra, previa verificación y autorización de Inspección Técnica Vehicular o por quien oportunamente determine la Municipalidad.

ll) Todas las cajas - compactadoras, volcadoras, las utilizadas para el reciclaje, etc.- serán nuevas, sin uso, a la iniciación de la contratación, lo que se deberá acreditar fehacientemente, y si por cualquier causa fuese necesario retirarlas transitoriamente del chasis, la unidad reemplazante será, como máximo, de OCHO (8) años desde la fecha de fabricación. Para las cajas regirán todas las especificaciones y obligaciones detalladas respecto a la verificación técnica y de operatividad. El Contratista deberá, durante todo el período de la concesión, mantener constante una antigüedad máxima de OCHO (8) años en cada caja. Cuando se trate de incorporación de unidades las cajas deberán ser nuevas, sin uso y respetar las características técnicas exigidas en el presente.

En el Micro y Macrocentro se deberán utilizar cajas con capacidad máxima de 15 m<sup>3</sup>, tanto para los camiones del servicio de recolección domiciliaria – compactadores - como para los del servicio de recolección de inorgánicos reciclables con cajas abiertas especiales.

m) la totalidad de las cajas deberá permitir una rápida carga y descarga de todos los residuos contenidos.

n) Todas las unidades deberán estar equipadas, desde la iniciación del servicio, con radioteléfono corriendo por cuenta del Contratista obtener su autorización ante la Secretaría de Comunicaciones de la Nación u Organismo competente en la materia.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

ñ) El Contratista deberá poseer vehículos de control equipados con radio - teléfono, corriendo por cuenta del Contratista obtener su autorización ante la Secretaría de Comunicaciones de la Nación u Organismo competente en la materia.

o) Los vehículos afectados no podrán ser retirados de la jurisdicción del Municipio, sin expresa autorización de la Secretaría de Servicios Públicos.

El Contratista deberá prever esta verificación garantizando la normal prestación y continuidad de todos los servicios. sin perjudicar la continuidad de la prestación y todo costo que se origine será asumido exclusivamente por el Contratista.-

## **B) DE LOS VEHICULOS PARA USO MUNICIPAL**

a) El Contratista deberá proveer DOS ( 02) vehículos livianos tipo utilitarios chicos, no menor de 1.600 cm<sup>3</sup>, gasolero, los que serán utilizados por la Dirección de Higiene Urbana. En ningún instante del desarrollo del contrato, estos vehículos podrán tener una antigüedad mayor de OCHO (8) años.

b) Dichos vehículos deberán cumplir los requisitos que establezca la Municipalidad en cuanto a pintura e inscripciones. Los mismos deberán ser entregados a la Dirección de Higiene Urbana a la iniciación de los servicios.

c) El mantenimiento, inclusive lubricantes, de estos vehículos por el plazo del contrato, estará a cargo del Contratista. El chofer y combustible serán provistos por la Municipalidad, haciéndose ésta cargo de las infracciones que sean causadas durante el servicio, y siempre que no sean imputables a la calidad o condiciones del vehículo.

d) Durante la vigencia del contrato, la flota para uso municipal deberá ser conservada en perfectas condiciones de operatividad y con apariencia óptima, en base a niveles normales de mantenimiento, y serán verificados por Inspección Técnica Vehicular según normativa municipal o por quien oportunamente determine la Municipalidad. La Municipalidad podrá solicitar una revisión del estado de la flota para uso municipal cuando lo estime pertinente y necesario. El Contratista deberá presentar a la Dirección de Higiene Urbana las planillas de verificación emitidas por la autoridad competente, dentro de los CINCO (5) días posteriores a la revisión de cada unidad. El Contratista deberá proveer permanentemente a la Municipalidad unidades de similares características a las detalladas en el punto a) del inc. C) de esta Sección, mientras se realice el mantenimiento, reparación y/o verificación a fin de no entorpecer la labor de la inspección,

e) El Contratista deberá entregar los vehículos de control equipados con radio - teléfono, corriendo por cuenta del Contratista obtener su autorización ante la Secretaría de Comunicaciones de la Nación u organismo competente, que permitan operar en la frecuencia que utilice la Municipalidad, más un canal adicional que será de uso exclusivo de la Inspección Municipal,





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

f) La Municipalidad se reserva el derecho de rechazar los vehículos del Contratista que no cumplan con los requisitos precedentes y toda unidad que se desafecte deberá ser reemplazada dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) hs, posteriores al rechazo. La unidad de reemplazo estará sujeta a todo lo especificado en el presente respecto a dicho material rodante.

g) Todas las unidades deberán estar provistas con motores que permitan, indistintamente, el uso de combustible líquido y gas natural comprimido.

h) Todas las unidades a proveer para uso municipal, deberán estar aseguradas contra terceros y responsabilidad civil, y personas transportadas dependientes del Municipio.-

## **SECCION 2 - DEL PERSONAL**

a) El Contratista proveerá las dotaciones necesarias para efectuar satisfactoriamente los servicios solicitados. Todo el personal deberá ajustarse a lo exigido por las normas de legislación laboral, previsional y de seguridad e higiene. Todo el personal estará provisto con buzos o camisa y pantalón del mismo color. Asimismo llevarán el monograma con la sigla de la empresa en la espalda. También deberán estar provistos de chalecos fluorescentes y/o reflectantes en caso de trabajo nocturno todo de acuerdo con las normas de seguridad de trabajo vigente. Además, ropa de abrigo, capas y botas para días lluviosos, como **así** también cualquier otro accesorio que fuese necesario atento a las condiciones climáticas adversas que se pudieren presentar y de la tarea específica que afectara a cada empleado.

b) El personal vestirá correctamente.

c) Los conductores deberán estar provistos de su licencia de conducir habilitante para el tipo de vehículo a conducir, otorgada por la Municipalidad de La Rioja, El Contratista llevará un registro diario de los conductores afectados a cada camión y máquina, con sus datos de identidad y domicilio.

d) El personal deberá observar un comportamiento considerado y respetuoso en su trato con los funcionarios de la Municipalidad y con el personal de control y de inspección, así como también en su trato con los vecinos. La Municipalidad podrá solicitar, sin perjuicio de la sanción que pudiere corresponder al Contratista, la suspensión o remoción del personal que haya incurrido en alguna transgresión, debiendo el Contratista efectivizar la medida.

e) Está terminantemente prohibido al personal recibir o solicitar dádivas,

f) Los transportistas de residuos patógenos deberán cumplimentar lo exigido en la Ordenanza N° 2.736/96.

g) Está terminantemente prohibido al personal efectuar o permitir la selección, clasificación o comercialización de los residuos recolectados, los que deberán



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

transportarse y disponerse en los lugares de disposición final en el mismo estado en que hubieran sido recogidos y tratarse de acuerdo a lo exigido en este Pliego,

h) El Contratista deberá mantener actualizado un organigrama operativo, indicando las responsabilidades de cada encargado, como así también los nombres y obligaciones del resto del personal jerárquico. Este organigrama será presentado anualmente en la Dirección de Higiene Urbana, detallando nombre y apellido de cada empleado, número de documento, actividad que desarrolla y horarios que cumple. Toda vez que se produzca algún cambio deberá ser notificado oficialmente a la Dirección de Higiene Urbana.

i) El Contratista proveerá la cantidad de personal suficiente para prestar cada uno de los servicios requeridos, lo que será aprobado por la Municipalidad. El Contratista deberá incrementar la dotación de personal proporcionalmente al aumento de los tonelajes y/o volúmenes de cada uno de los servicios contratados, sean éstos producidos por un incremento de las prestaciones -nuevas zonas de prestación, aumento de frecuencias, etc. -, aumento en la cantidad de viajes por ruta y/o sectores o bien cuando a criterio de la Municipalidad fuese necesario a fin de mantener el nivel de calidad de los servicios contratados.-

### **SECCION 3 - DE LA INFRAESTRUCTURA - GARAJES - TALLERES - LAVADEROS**

El Contratista deberá contar con garajes, talleres y lavaderos para efectuar un adecuado mantenimiento de las unidades, reparaciones e higienización diaria acorde con su tarea. En ningún caso podrá utilizar la vía pública para realizar reparaciones, estacionamiento, guarda de vehículos o cualquier actividad. los camiones y demás equipos deberán lavarse diariamente, luego de efectuar cada recorrido de recolección o barrido o del servicio que le corresponda, en todo su exterior e interior y además deberán desinfectarse y adecuarse las operaciones a las más estrictas condiciones de higiene y seguridad.-

El Contratista no deberá permitir el acceso o permanencia de personas ajenas a los servicios, en los lugares destinados a tareas de apoyo de los mismos, salvo la Inspección Municipal.

### **SECCION 4 - DE LOS EQUIPOS REGLAMENTARIOS**

Todas las unidades - recolección, barrido y limpieza de calles y otras - estarán dotadas de equipos complementarios conforme a las especificaciones de propuesta, para limpieza de la vía pública en los casos de rotura de recipientes y circunstancias análogas.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## SECCION 5 - OTROS SERVICIOS

### DE LAS EMERGENCIAS (Servicio de Recolección y de barrido y limpieza de calzadas)

El Contratista deberá ejecutar tareas excepcionales, con todos los medios a su alcance, para superar situaciones extraordinarias que deriven de hechos fortuitos o fuerza mayor dentro del ejido municipal, tales como tumultos, inundaciones, siniestros y catástrofes de cualquier tipo, y toda tarea de apoyo en que su equipo normal sea utilizable.

La Municipalidad labrará el informe correspondiente resultante del control de las tareas excepcionales que se hubieran efectuado y reconocerá los costos que correspondieran. Tal reconocimiento se limitará a los costos unitarios estrictos que acredite el Contratista, y no incluirán beneficios. Serán conformados por la Dirección de Higiene Urbana. A tal efecto, el Contratista deberá presentar, dentro de los CINCO (5) primeros días de cada mes, el precionario pertinente para realizar los cálculos correspondientes en función de las horas trabajadas por cada unidad u operario, para superar la situación de emergencia,

El precionario deberá contener como mínimo: precio por hora de camión compactador, precio por hora de camión volcador, precio por hora de pala frontal, precio por hora de camioneta, precio por hora de supervisor, precio por hora de cargador, precio por hora de paplero, precio por hora camión pluma y del auxilio, entre otros. Los precios unitarios de las unidades y máquinas tendrán incluidos los costos del chofer.

La Dirección de Higiene Urbana declarará los sectores y las tareas excepcionales que deben ejecutarse para superar las condiciones de emergencia, la implementación de la metodología de trabajo a emplear, determinando personal y equipamiento necesario, lo que será notificado al Contratista por Orden de Servicio pudiendo ser adelantado verbalmente por radio. El Contratista se abstendrá de decidir sobre el tratamiento como emergencia de algún sector, y si así lo determinare correrá a su exclusivo cargo y bajo su responsabilidad.

Si la Municipalidad no notificare al Contratista ninguna situación de Emergencia, el mismo deberá cumplimentar los servicios como habitualmente los ejecuta en un todo de acuerdo a lo exigido en este Pliego,

**DE LOS RESIDUOS PATOGENOS NO PUBLICOS:** El Contratista estará obligado a su recolección, debiendo presentar dentro de los CINCO (5) primeros días de cada mes, la nómina y características de los residuos correspondientes a la Recolección - Transporte y Disposición Final de los Residuos Patógenos No Públicos, a la Dirección que el D.E.M. determine.-



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## SECCION 6 - IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

La fase de implementación del proyecto se iniciará inmediatamente de suscripto el contrato, si no mediare otra notificación. Dentro de los SESENTA ( 60 ) días corridos posteriores a esa fecha, el Contratista deberá presentar a la Dirección de Higiene Urbana, para su aprobación, el PLAN DE TRABAJO, por zona y por servicio, detallando:

- a) Integración de los recorridos;
- b) Recorrido de cada unidad en todas las rutas de recolección de residuos domiciliarios, diurnas y nocturnas, detallando el recorrido, acompañando un listado de cada unidad con sus características e identificaciones y otro con el listado del personal, con sus datos personales (D.N.I., edad, categoría, antigüedad, etc.) describiendo la tarea específica que desarrolla.
- c) Recorrido de cada unidad en todas las rutas de recolección de residuos inorgánicos reciclables, detallando el recorrido, acompañando un listado de cada unidad con sus características e identificaciones y otro con el listado del personal, con sus datos personales (D.N.I., edad, categoría, antigüedad, etc.) describiendo la tarea específica que desarrolla.
- d) Recorrido de cada operario de barrido y de cada unidad barredora en todos los sectores de barrido de calzadas, manual o mecánico según corresponda, incluyendo el recorrido de cada operario (manual) o de cada barredora (mecánico) en dichos sectores, detallando el recorrido; acompañando un listado de cada unidad con sus características e identificaciones y otro con el listado del personal, con sus datos personales (D.N.I., edad, categoría, antigüedad, etc.) describiendo la tarea específica que desarrolla para ambos servicios de barrido.
- e) Recorrido de cada unidad en todas las rutas de recolección del producido de barrido manual, detallando el recorrido, punto de inicio de la prestación, listado de unidades con sus características e identificaciones y otro con el listado del personal, con sus datos personales (D.N.I., edad, categoría, antigüedad, etc.) describiendo la tarea específica que desarrolla.
- f) Ruteo de la flota demostrando el camino desde la planta de operaciones hasta el inicio de ruta y viceversa, incluyendo el transporte al Predio de Disposición Final, especificando tiempos de transporte y/o traslado y de descarga,
- g) Plan o programa de refuerzo y/o reemplazo de unidades y personal en cada uno de los servicios.
- h) Cronograma de renovación del parque móvil.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

- i) Contratación y entrenamiento del personal.
- j) Formación del equipo de conducción.
- k) Sistemas operacionales.
- l) Simulacros y ensayos de operaciones orientativos para el personal.
- l) Diagramación minuciosa y completa de cada servicio.
- m) Plan de Relaciones con la Comunidad para el primer semestre.
- n) Base de Datos que permita obtener Información numérica y gráfica sobre: Tonelajes por ruta de recolección domiciliaria y diferenciada – reciclaje -, provenientes de terceros y por sectores de barrido manual y mecánico por día y por mes.  
Composición de los residuos por ruta de recolección y sector de barrido y los provenientes de terceros, por día y por mes.  
Cantidad de viajes y kilómetros recorridos por ruta de recolección domiciliaria e inorgánicos y sectores de barrido manual y mecánico, por día y por mes.  
Tonelajes de rezagos industriales y domésticos, por día y por mes, detallando procedencia.  
Tonelajes de residuos patógenos, por día y por mes, detallando procedencia.

En forma semanal, el Contratista presentará a la Municipalidad un informe sobre la evolución del Plan de Trabajo en la fase de implementación, con referencia a los aspectos señalados.

## **SECCION 7 - ELEMENTOS A PROVEER PARA EL CONTROL DE LOS SERVICIOS**

El Contratista deberá proveer a la Dirección de Higiene Urbana, los elementos y con las características que a continuación se detallan:

- Dos computadoras tipo Pentium con velocidad no inferior a 333 MHZ - con 32 MB de RAM - con Monitores SVGA de 15 pulgadas - placa adaptadora de video SVGA con 8MB de RAM - placa de fax - modem de 56K y una (1) impresora chorro de tinta modelo HP 690 color o similar y una (1) impresora chorro tinta carro ancho, 1 UPS - SOFTWARES: Sistema Operativo DOS 6.X, WINDOWS 98 (full), originales con licencia instalados. La versión es indicativa debiéndose proveer en todos los casos la última versión disponible en el país y versión en español.
- Una fotocopidora tipo SHARP SF-2114 ó similar, provista por representante oficial, con las siguientes características: velocidad de copiado 18 pág. por minuto como mínimo en tamaño 11 x 8 ½, platina de exposición fija, ampliación y reducción por zoom desde un 49% hasta un 204 % como mínimo y copia hasta 11 x 17".



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

- El Sistema de Informática deberá ser permanentemente actualizado de modo que permita la máxima operatividad funcional, y cuando la Municipalidad lo estipule.
- Una báscula tipo piezoeléctrica con PC, sin transmisión mecánica, para el predio de tratamiento final de los residuos, con tirada de ticket y procesamiento de datos por medio de la PC para pesar hasta 80 tn, la que deberá ser instalada y puesta a punto por el Contratista, hasta DIEZ (10) días antes de la fehaciente prestación de los servicios.
- Una estación de radio - comunicación, base tipo bibanda UHF-VHF instalada en la Dirección de Higiene Urbana con transmisor - receptor, mástil de 60 m, con baliza reglamentaria, antena omnidireccional con dipolos apilables y con las frecuencias necesarias para facilitar la comunicación desde la Dirección de Higiene Urbana - base con el predio de tratamiento final de los residuos, los móviles de Inspección Municipal, la Contratista y además un canal para uso exclusivo de la Municipalidad.
- Los gastos de mantenimiento preventivo y correctivo y de la puesta en funcionamiento de todo el instrumental de medición, control, información, etc., y maquinarias provistas estarán a cargo en forma exclusiva del Contratista.

**Todos los elementos mencionados precedentemente serán de propiedad del Municipio.-**

## **SECCION 8 - DEL PROGRAMA DE RELACIONES CON LA COMUNIDAD**

Con el objeto de estimular a los vecinos a colaborar en el mantenimiento de la limpieza de la ciudad y/o zona, el Contratista propondrá un Programa de Relaciones con la Comunidad.

En su formulación deberá indicarse claramente los objetivos de la campaña y los medios a utilizarse en su implementación, todo ello en la inteligencia de lograr una fluida comunicación entre la Municipalidad, a través del Contratista, y los vecinos, de manera tal que éstos estén informados en forma permanente y actualizada de los distintos servicios que se presten, sus modalidades y horarios, incluso para días atípicos.

El Plan de Comunicación Publicitario Anual deberá prever anualmente 140 minutos de televisión abierta, 80 minutos de televisión por cable, 80 minutos de radio A.M.; 200 minutos de Radio F.M.; 1.000 cm. en diarios; 500 cm. en otros medios gráficos. El carácter de las campañas tendrá como fin los objetivos de informar, educar y concientizar a los vecinos de la Ciudad de La Rioja sobre la higiene urbana.

Este programa será presentado semestralmente por el Contratista a la Municipalidad para su aprobación, dentro de los TREINTA (30) días anteriores al de su aplicación. La



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Dirección de Higiene Urbana se expedirá dentro de los CINCO (5) días posteriores al haber tomado conocimiento oficial del mismo. En caso de rechazo, parcial o total, el Contratista deberá ejecutar, en el plazo que se determine oportunamente, las modificaciones que la Municipalidad estableciera.

Asimismo será la Municipalidad la que dicte las pautas para la preparación del programa y su desarrollo posterior.

Los programas a desarrollar a cargo del Contratista consistirán en acciones tales como higienizaciones de baldíos, erradicaciones de basurales y campañas de concientización a través de todos los medios masivos de comunicación y otros servicios que el Contratista deberá presentar para aprobación municipal, utilizando todos los medios que fuesen necesarios. Se deberá respetar lo especificado en las Ordenanzas vigentes al respecto.

El Contratista deberá programar sus tareas de higienización teniendo en cuenta lo que mensualmente deberá limpiar.

A fin de facilitar el contralor de las tareas, la Dirección de Higiene Urbana notificará al Contratista los datos catastrales y/o ubicación de los terrenos que se deben considerar para su higienización, mantenimiento y/o conservación pudiéndose establecer un orden de prioridades y todo otro dato que a criterio de la Municipalidad fuese necesario notificar.

Asimismo el Contratista deberá incluir en su Plan de Relaciones con la Comunidad la higienización con hidrolavadoras de 2.000 m<sup>2</sup> por mes, aproximadamente, de fachadas e edificios o columnas o equipamiento público que se encontraran con falta de higiene y/o pegatinas varias, en el Area Central.

En todo Plan de Relaciones con la Comunidad, deberá quedar perfectamente expresado que es la Municipalidad, a través de la Empresa Contratista, la que lleva a cabo este Programa de Servicios.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO V

### PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS CORRESPONDIENTES A LA RECOLECCION DE RESIDUOS

#### SECCION 1 - AREA DE PRESTACION

Los servicios de Recolección de Residuos se deberán realizar en **toda el área urbanizada del ejido municipal**. La Municipalidad podrá reservarse para ejecutar por su cuenta hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) del área de prestación.

1.1.- MICROCENTRO: Incluye todas las arterias pavimentadas y con cordón cuneta del área definida en el Art. 3º - Terminología.

1.2.- MACROCENTRO: Incluye todas las arterias pavimentadas y con cordón cuneta del área definida en el art. 3º - Terminología, excluido el Microcentro.

1.3.- RESTO DE LA CIUDAD: Desde los límites del Macrocentro hasta los límites de urbanización del ejido Municipal de la Ciudad de La Rioja.

La descarga de los residuos - domiciliarios, inorgánicos, patógenos, producto del barrido y limpieza de calzadas, etc.- provenientes de la Ciudad de La Rioja, se realizará toda vez que se complete la carga y/o hasta finalizar el servicio, en el Predio de Tratamiento Final de los Residuos, ubicado en las afueras de la ciudad, donde actualmente se disponen los residuos, o en aquellos lugares que se habiliten a tal fin por indicación de la Municipalidad, en cuyo caso se reconocerán en más o menos las nuevas distancias desde cada zona y/o Circuito a los nuevos predios de tratamiento final de los residuos.

El servicio de Recolección de Residuos Patógenos se realizará en todas aquellas Instituciones Públicas y No Públicas generadoras de residuos patógenos - conforme la propuesta adjudicada -, ubicadas dentro del Ejido Municipal de La Rioja, en un todo de acuerdo a la Ordenanza Nº 2.736/96 y su reglamentación y se trasladarán a la Planta de Tratamiento Final de Residuos Patógenos.-

A los fines de cotizar los servicios de recolección de residuos, se considerará como cuadra el trayecto de **CIENTO VEINTE (120) METROS del vehículo**, independientemente si la recolección deba efectuarse a uno o ambos lados de la calle, del ancho y/o presencia de cantero central u otro elemento delimitando carriles. Para el cómputo de cuadras de Recolección se deberá tener presente el criterio fijado en la " Terminología " ( Art. 3º ), para Recorrido de Recolección.

Todos los camiones que realicen la recolección que ingresen al predio dispuesto por la Municipalidad para el tratamiento final de los residuos, deberán previamente a su descarga pasar por la báscula. En los lugares destinados al tratamiento final de los





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

residuos el Contratista deberá acatar lo que la Municipalidad dispusiere en dichos establecimientos y/o terrenos.

## SECCION 2 - RESIDUOS A RECOLECTAR

El servicio de recolección estará dividido en:

2.1.- RECOLECCION DE RESIDUOS CONVENCIONALES y NO CONVENCIONALES - PATOGENOS PUBLICOS Y NO PUBLICOS - excepto los inorgánicos reciclables.-

2.2.- RECOLECCION DE RESIDUOS CONVENCIONALES INORGANICOS RECICLABLES - ( Plásticos, Metales, Vidrios, etc.)

### 2.1.- RECOLECCION DE RESIDUOS CONVENCIONALES y NO CONVENCIONALES PATOGENOS PUBLICOS Y NO PUBLICOS - excepto los inorgánicos reciclables

La recolección de residuos convencionales consistirá en el retiro de todo tipo de material sólido depositado a ese fin en la vía pública en recipientes individuales o colectivos, frente a edificios, en las entradas de vías públicas inaccesibles para camiones o en otros lugares predeterminados. También se incluyen todos los residuos públicos, provenientes del barrido de plazas, parques, espacios verdes, escuelas, estadios, establecimientos, cuarteles, puestos policiales, etc. siempre que no superen los 200 kg. ó 0,400 m<sup>3</sup> por recogida.

Además, levantamiento y traslado de árboles caídos accidentalmente o no, estén desprendidos o no, que se encontraren obstruyendo el tránsito vehicular y/o peatonal, animales muertos y todo residuo voluminoso, tales como artefactos del hogar en desuso, muebles, etc.- que estén en la vía pública, siendo obligación del Contratista prever los medios pertinentes para cumplimentar con estos servicios.

A los efectos de este Pliego, se considerarán residuos a recolectar por el servicio convencional, los dispuestos en la vía pública a tal fin. El modo y forma de la disposición de los mismos deberá adecuarse a lo establecido en la Ordenanza N° 2.376/96 y sus Decretos Reglamentarios vigentes, no superando cada bolsa los 30 kg. de peso y el total a recolectar será como máximo de 200 kg. o 0,400 m<sup>3</sup>. por recogida, a excepción de los voluminosos, animales muertos, árboles caídos.

Quedan **exceptuados** del Servicio Convencional los que a continuación se detallan:

1) Residuos que habitualmente superen 200 Kg. ó 0,400 m<sup>3</sup> por recogida, excepto aquellos provenientes de edificios de propiedad horizontal o similares edificaciones, los voluminosos, restos de verde, árboles caídos y los animales muertos.

2) Recolección de desperdicios contagiosos, biológicos, venenosos, restos medicinales, incisivos, radiactivos, tóxicos, contaminados o contaminantes.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

3) Industriales.

4) Públicos, provenientes de parques, escuelas, estadios y establecimientos, cuarteles, puestos policiales, cuando superen los 200 kg. ó 0,400 m3 por recogida.

5) Servicios convencionales que, siendo solicitados por el usuario, requieran el aporte de contenedores con retiro periódico, pudiendo constituirse la Municipalidad en un usuario más, en caso de considerarlo conveniente.

El Contratista podrá realizar estos servicios, cumpliendo con las normativas vigentes que correspondieren a cada servicio específico, siendo de aplicación las sanciones previstas en dichas Ordenanzas y/o Decretos.

Estos servicios particulares deberán ser efectuados con equipos **perfectamente diferenciados de los equipos de los servicios contratados por la Municipalidad, e identificados**. El Contratista deberá informar toda vez que contrate un servicio particular, a la Dirección de Higiene Urbana. A tal efecto, mensualmente presentará un informe completo respecto a los servicios particulares prestados en ese mes. La Municipalidad podrá a su vez ser usuaria de servicios particulares, los que serán abonados mensualmente por la Municipalidad.

No constituirán "Servicios Particulares" (con pago por el usuario) todos aquellos que se presten con los elementos ofrecidos, y los servicios que fueran solicitados por la Municipalidad según lo previsto en este Pliego. Por el contrario, son servicios a prestar por orden municipal y con precios contenidos dentro del precio unitario de la cuadra, por ejemplo: contenedores que se ordene colocar en sectores marginales, o en plazas o en establecimientos educacionales, en centros de salud o en los lugares que solicitare la Municipalidad, cestos papeleros que se ordene colocar en el Area Peatonal, el levantamiento de voluminosos en el cauce del río, etc. En cambio, si superado el requerimiento del apartado citado, se solicitase un contenedor más o un cesto paplero más sobre los previstos, éstos deberán ser retribuidos a la Contratista por la Municipalidad.

El Contratista deberá recolectar los residuos patógenos de entidades públicas, conforme a lo exigido en la reglamentación vigente y en el presente Pliego.

Todo servicio que se preste a Entes Públicos será sin cargo.

Los Servicios Particulares, a excepción de los servicios a entes públicos, serán abonados en forma directa por el usuario al Concesionario.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS CONVENCIONALES SE SUJETARÁ A LAS SIGUIENTES MODALIDADES:

**a) Recipientes:** Los recipientes domiciliarios serán provistos por el usuario y se ajustarán a las reglamentaciones que al respecto establezca la Municipalidad (en vigencia Ordenanza Nº 2.736/96).-

El Contratista podrá proponer al respecto diseños o características que contribuyan a facilitar la tarea de recolección para su aprobación por la Municipalidad. En este supuesto, los contenedores o artefactos a utilizar serán provistos por el Contratista.

Con respecto a los contenedores solicitados en el presente Pliego, el Contratista deberá proveer e instalar los mismos, servidos con la frecuencia y en los lugares que indicara la inspección. Será obligación del Contratista garantizar las condiciones higiénico - sanitarios de ellos, mantenimiento en perfecto estado, siendo los únicos responsables del cuidado de los mismos. El Contratista podrá proponer diseños o características de los contenedores para su aprobación por la Municipalidad.

Además el Contratista deberá proveer cestos papeleros - como mínimo MIL ( 1.000 ) con sus respectivas bolsas, que se instalarán en las rutas, según el Plan de Trabajo propuesto, y serán servidos con la frecuencia de las mismas - el servicio incluye los recambios de bolsas -. El Contratista deberá garantizar la permanencia de los mismos en los sectores aprobados, en perfecto estado, mantenimiento y condiciones higiénicas y producir el recambio de cestos y/o bolsas cuando a criterio de la inspección municipal así correspondiere. El Contratista podrá proponer al respecto diseños o características que contribuyan a facilitar la tarea de recolección para su aprobación por la Municipalidad. También deberán llevar una inscripción con el logotipo de la empresa, nombre, domicilio del contratista; asimismo se consignará número de teléfono de la empresa y de la Dirección de Higiene Urbana, y el número interno de la unidad.

Deberá contar con un espacio enmarcado de 0.40 m. x 0,60 m. para la colocación de la impresión del escudo de la Municipalidad y la leyenda que oportunamente indicare la misma.

Será además obligación del Contratista servir con la frecuencia que correspondiere los cestos papeleros, contenedores, y otros recipientes para residuos, que constituyen parte del "mobiliario o equipamiento público", existentes al momento de la iniciación de los servicios, cumplimentando asimismo todas las exigencias previstas en este Pliego para el mobiliario solicitado.

Está **totalmente prohibido** realizar el acopio transitorio de residuos - **achiques** -, salvo expresa autorización Municipal.

Con respecto a la recolección de residuos patógenos el Concesionario deberá retirar todo tipo de material con estas características, quedando sujeto a las exigencias previstas en la Ordenanza Nº 2.736/96. Una vez que los recipientes contenedores reúnan las



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

condiciones establecidas en la normativa, el Concesionario procederá a retirarlos documentando su cantidad y origen. Cada contenedor que retire el Concesionario, deberá contar con la TARJETA DE CONTROL DE RESIDUOS colocada por el Generador. El Concesionario deberá entregar copia de las tarjetas de cada generador grande y mediano a la Dirección que el D.E.M determine, acompañada de una planilla resumen mensual. Para los pequeños generadores, deberá entregar solamente la planilla resumen de las Tarjetas de Control de Residuos, en forma mensual.

El Concesionario podrá proponer el diseño y características de los contenedores para residuos patógenos, respetando la Ordenanza N° 2.736/96, que contribuyan a facilitar la tarea de recolección, para su aprobación por la Municipalidad. Serán de materiales resistentes a la corrosión, de fácil lavado y desinfección y llevarán impreso el símbolo universal de peligro biológico y debajo se detallará el nombre del Concesionario. Los contenedores a utilizar serán provistos por el Concesionario sin costos adicionales. Será obligación del Concesionario garantizar las condiciones higiénico - sanitarias de los contenedores, mantenimiento en perfecto estado, siendo los únicos responsables del cuidado de los mismos. Asimismo, deberá prever el reemplazo de los mismos cuando corresponda y toda vez que a criterio de la inspección municipal fuese necesario.

**b) Frecuencias:** la recolección domiciliar se efectuará UNA VEZ POR DIA y SEIS VECES POR SEMANA, a excepción del Microcentro donde se realizará DOS VECES POR DIA LOS SIETE DIAS DE LA SEMANA - Los residuos voluminosos se recolectarán de Lunes a Sábados en el MACRO y MICROCENTRO y en el resto de la ciudad en una frecuencia de dos veces por mes.

Será obligación del Contratista prever la continuidad de los servicios incluso los días feriados - nacionales, provinciales y/o municipales.-

Quedará a criterio del Departamento Ejecutivo ampliar o disminuir la frecuencia según la densidad poblacional o alguna otra circunstancia que admita otra frecuencia distinta, siendo el precio máximo unitario el correspondiente al adjudicado en cada servicio. En tal caso, los servicios serán prestados previo dictado del Decreto correspondiente, conforme a las frecuencia o áreas del contrato con más o con menos las que hayan sido aprobadas por la Municipalidad a través del Decreto.

Con respecto a los residuos patógenos públicos y no públicos, se deberá respetar estrictamente lo dispuesto en la Ordenanza N° 2.736/96 y su reglamentación. la frecuencia de recolección para ellos será: para grandes generadores siete ( 7 ) veces a la semana; medianos generadores cinco ( 5 ) veces a la semana; pequeños generadores una vez a la semana.

**c) Horarios** - Serán propuestos por el oferente, en todo el ámbito de la ciudad, respetando la zonificación que figura en Plano adjunto, debiendo aproximarse a los horarios de práctica (nocturno de 20.00 a 05.00 horas – diurno de 06.00 a 14.00hs).



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Dicho horario podrá ser modificado por la Municipalidad cuando así convenga a la mejor prestación del servicio.

El Contratista deberá respetar los horarios estipulados en los ruteos presentados en el Plan de Trabajo y aprobado por la Municipalidad.

Con respecto a los residuos patógenos se deberá respetar además, lo establecido en la Ordenanza N° 2.736/96.

El estacionamiento de los camiones para la extracción de los residuos de las áreas peatonales, se efectuará en el perímetro de las referidas áreas. Similar criterio se aplicará para las otras zonas que demanden la prestación del servicio con un régimen de horario especial. El Contratista asume la obligación de dar a conocer a los usuarios, por los diversos medios de difusión y a su exclusivo cargo, los horarios y recorridos en que se prestarán los servicios, como así también las eventuales modificaciones futuras de los mismos que apruebe la Municipalidad, en un todo de acuerdo con el Programa de Relaciones con la Comunidad que ofrezca implementar

**d) Recorrido:** Todos los camiones comenzarán su recorrido en el punto de partida asignado, y efectuarán la recolección según las rutas del proyecto y las frecuencias establecidas por la Municipalidad. Los recorridos serán modificados cuando se alteren las manos de circulación o cuando mediaren otras circunstancias que a juicio exclusivo de la Municipalidad lo requiera y sin que se altere el precio pactado.

**e) Regularidad:** Los horarios y recorridos se programarán de modo tal que el servicio de recolección se verifique en forma regular en diferentes puntos de la ciudad.

**f) Continuidad:** El Contratista deberá proveer los medios necesarios a los fines de evitar toda interrupción de los servicios. Deberá establecer soluciones metodológicas para la prestación de los servicios habituales, cuando mediaren condiciones adversas de cualquier índole (climáticas, paros, etc.). sin que signifique erogación adicional para la Municipalidad, de modo que no se alteren la regularidad y continuidad de la prestación y se eviten accidentes.

Cuando los vehículos recolectores sufran desperfectos mecánicos que no admitan su reparación inmediata o pérdida de líquido de percolado, deberán ser sustituidos sin dilaciones y toda vez que fuere solicitado por la inspección. Tal circunstancia deberá comunicarse inmediatamente por radio a la Dirección de Higiene Urbana, con indicación de la unidad retirada del servicio y la unidad de reemplazo que se incorpora.

**g) Metodología:** la prestación de los servicios deberá sujetarse a la metodología ofrecida en la propuesta y aprobada por la Municipalidad y deberá asegurar que no se omita la recolección de ningún tipo de residuos. Los camiones afectados al servicio deberán recorrer todas las cuadras adjudicadas, no se aceptará la programación a través de un servicio contenerizado.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

El uso de contenedores, cestos u otros recipientes para el acopio transitorio de residuos objeto de este Pliego, quedarán a uso discrecional de la Municipalidad en cuanto a lugar y frecuencia del servicio, siendo como mínimo la recolección de una ( 1 ) vez por día, y en la frecuencia semanal que le corresponda al sector donde esté ubicado el contenedor.

La recolección deberá efectuarse de modo tal que se minimicen los ruidos y se evite caída del polvo, líquidos o residuos en la vía pública, debiendo preverse la inmediata limpieza del sector en caso de que ello acontezca, contando al efecto con los elementos necesarios para dicha operación ( pala, escoba, cepillo ).

El Contratista no podrá excusarse de realizar el servicio aludiendo inoperatividad de una ruta y/o sector de la misma, es decir que deberá prever y garantizar el servicio de recolección en toda el área adjudicada. La inoperatividad la declarará la Municipalidad cuando existieren, a criterio de la Inspección, razones que así lo exigieran.

El Contratista deberá realizar el servicio de recolección en todas las villas de emergencia, con la misma calidad y modalidad del servicio que se preste en el resto de los barrios. En el caso de resultar algunos sectores internos de las villas inaccesibles para el ingreso del camión compactador se deberá prever soluciones metodológicas que garanticen el retiro de los residuos del sector afectado con la frecuencia que corresponda según lo establecido por el Plan de Trabajo aprobado.

**h) Recaudos de Seguridad:** El Contratista deberá observar todos los recaudos que hacen a la seguridad del personal y de terceros y sus bienes.

## **2.2.- RECOLECCION DE RESIDUOS CONVENCIONALES, INORGANICOS RECICLABLES - ( Vidrios, Plásticos, Metales, etc. )**

La recolección de estos residuos consistirá en el retiro de todo tipo de material sólido inorgánico -téngase presente el criterio fijado en "TERMINOLOGIA" factible de ser reciclado, tales como **papel, plástico, vidrio o metal** y depositado a ese fin en contenedores especialmente dispuestos para ese fin.

Se deberá proveer y colocar CIEN (100) contenedores plásticos especiales para reciclaje tipo campana IGLU, al inicio de la prestación del servicio. Estarán destinados a uso discrecional municipal, según los lugares y con las frecuencias que dispusiere la Municipalidad. Estos serán de diferentes colores según el material a seleccionar. El Contratista podrá proponer el diseño y colores de los contenedores que deberán proveer, servir, reemplazar, mantener e higienizar. Serán de material resistente y estarán sujetos a la aprobación de la Municipalidad.

Los servicios a prestar por orden municipal, de los contenedores para materiales inorgánicos están incluidos en el precio unitario de la cuadra, por ejemplo: un contenedor que se ordena colocar en la Plaza 9 de Julio. En cambio, si superado el requerimiento, se solicitase un contenedor más sobre los previstos, éste deberá ser retribuido a la Empresa por la Municipalidad.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Todo servicio que se preste a Entes Públicos será sin cargo.**

La prestación de los servicios de recolección de residuos inorgánicos se sujetará a las siguientes modalidades:

**a) Recipientes:** los contenedores, serán provistos por el Contratista. El Contratista podrá proponer al respecto diseños o características que contribuyan a facilitar la tarea de recolección para su aprobación por la Municipalidad, pero deberán ser de diferentes colores en función del material a separar en cada uno (por ejemplo : contenedores verdes para el papel, blancos para el plástico, negros para el vidrio, etc). También deberán llevar una inscripción con el logotipo de la empresa, nombre, domicilio del contratista; asimismo se consignará número de teléfono de la empresa y de la Dirección de Higiene Urbana, y el número interno de la unidad pintado en el interior. Deberá contar con un espacio enmarcado de 0.40 m x 0,60 m para la colocación de la impresión del logotipo de la Municipalidad y la leyenda que oportunamente ordenare la misma.

Está totalmente prohibido realizar el acopio transitorio de residuos – **achiques** -, salvo expresa autorización Municipal.

**b) Frecuencias:** Los días de recolección serán propuestos por el Oferente, pero deberán garantizar que los contenedores no superen la capacidad de los mismos, como mínimo se solicita una frecuencia de prestación de una vez por semana.

Los días de prestación ofrecidos podrán ser modificados por la Municipalidad cuando así convenga a la mejor prestación del servicio.

**c) Horarios:** Serán propuestos por el oferente, debiendo aproximarse a los horarios de práctica. En ningún sector se aceptará horario de recolección nocturno.

Los horarios podrán ser modificados por la Municipalidad cuando así convenga a la mejor prestación del servicio.

El Contratista asume la obligación de dar a conocer a los usuarios, por los diversos medios de difusión y a su exclusivo cargo, los horarios, recorridos y modalidad en que se prestarán los servicios, como así también las eventuales modificaciones futuras de los mismos que apruebe la Municipalidad, en un todo de acuerdo con el Programa de Relaciones con la Comunidad que ofrezca implementar el oferente.

**d) Recorrido:** Todos los camiones comenzarán su recorrido en el punto de partida asignado, y efectuarán la recolección según las rutas previstas y frecuencias establecidas



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

por la Municipalidad. Los recorridos serán modificados cuando se alteren las manos de circulación o cuando mediaren otras circunstancias que a juicio exclusivo de la Municipalidad lo requiera y sin que se altere el precio pactado.

**e) Regularidad:** Los horarios y recorridos se programarán de modo tal que el servicio de recolección se verifique en forma regular en diferentes puntos de la ciudad.

**f) Continuidad:** El Contratista deberá proveer los medios necesarios a los fines de evitar toda interrupción de los servicios, Deberá establecer soluciones metodológicas para la prestación de los servicios habituales, cuando mediaren condiciones adversas de cualquier índole (climáticas, paros, etc.), sin que signifique erogación adicional, de modo que no se alteren la regularidad y continuidad de la prestación y se eviten accidentes.

Cuando los vehículos recolectores sufran desperfectos mecánicos que no admitan su reparación inmediata, deberán ser sustituidos sin dilaciones y cuando a criterio Municipal así correspondiere. Tal circunstancia deberá comunicarse inmediatamente por radio a la Dirección de Higiene Urbana, con indicación de la unidad retirada del servicio y la unidad de reemplazo que se incorpora.

**g) Metodología:** la prestación de los servicios deberá sujetarse a la metodología ofrecida en la propuesta y aprobada por la Municipalidad. Los camiones afectados el servicio deberán recolectar la totalidad de Residuos dispuestos en los contenedores y en las frecuencias propuestas

El uso y ubicación de contenedores, cestos u otros recipientes para el acopio transitorio de residuos objeto de este Pliego quedará a disposición discrecional de la Municipalidad en cuanto a lugar y frecuencia del servicio y será obligación del contratista asegurar que no se omita la recolección de ningún contenedor,

El Contratista deberá prever para la iniciación de la prestación del servicio, lo establecido en el presente Pliego.

Quedará a criterio del Departamento Ejecutivo ampliar o disminuir la frecuencia según la densidad poblacional o alguna otra circunstancia que admita otra frecuencia distinta, siendo el precio máximo unitario el correspondiente al adjudicado en cada servicio. En tal caso, los servicios serán prestados previo dictado del Decreto correspondiente, conforme a las frecuencias o áreas del contrato con más o con menos las que hayan sido aprobadas por la Municipalidad a través del Decreto.

La recolección deberá efectuarse de modo tal que se minimicen los ruidos y se evite caída de los residuos en la vía pública, debiendo preverse la inmediata limpieza del sector en caso de que ello acontezca, contando al efecto con los elementos necesarios para dicha operación ( pala, escoba, cepillo).





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

La Municipalidad se reserva el derecho de rechazar los contenedores del Contratista que no cumplan con los requisitos previstos en la propuesta y aprobados por la Municipalidad y toda unidad que se desafecte del servicio deberá ser inmediatamente reemplazada por otra. Todos los contenedores serán nuevos a la iniciación de la contratación y si por cualquier causa fuese necesario retirarlo transitoriamente, la unidad reemplazante será nueva. La totalidad de los contenedores deberán permitir una rápida carga y descarga de todos los residuos contenidos.

**h) Recaudos de Seguridad:** El Contratista deberá observar todos los recaudos que hacen a la seguridad del personal y de terceros y sus bienes.

NOTA: La Contratista, podrá en forma privada explotar el Servicio de Transporte de Contenedores de chapa para la recolección privada de escombros y/o residuos de mayor tamaño, así como también la limpieza de terrenos baldíos privados, siempre y cuando estas tareas no signifiquen resentir o disminuir la prestación del Servicio que por este Pliego se especifica y contrata como obligatorio para La Contratista.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO VI

### ESPECIFICACIONES TECNICAS REFERIDAS AL BARRIDO Y LA LIMPIEZA DE CALZADAS

#### SECCION 1 - DEFINICION DE LOS SERVICIOS

El servicio a ser prestado y al que se refieren estas especificaciones, consiste en extraer o quitar todo residuo considerado en la " Terminología " ( Art. 3º ), o la que se estableciera al respecto durante la vigencia del contrato o suciedad de las calzadas, mediante el proceso de barrido o aspiración y el empleo de todo otro procedimiento necesario para mantenerlas en condiciones higiénicas y trasladar los residuos resultantes hasta los lugares que se designen para su disposición final, considerándose ambas márgenes de la calzada y zona o área de ocupación en el caso de Avenidas Principales, Rutas de Acceso, el Río Tajamar y las ex - vías del Ferrocarril.

Los servicios se prestarán en todas las calzadas pavimentadas con cordón o cordón cuneta, incluyendo las calles, corredores, senderos o pasajes internos o paseos públicos y bolsones de estacionamiento público, utilizando bolsa adecuada de 50 micrones, como mínimo, en toda el área de barrido. A medida que se avanza con el barrido, el operario debe embolsar el resultante de la limpieza de la calzada y cerrar la bolsa.

Estas bolsas deberán ser recolectadas por el servicio que se denominará Recolección del Producido del Barrido, el que deberá ejecutarse de manera tal que la amplitud horaria entre la iniciación de la operación de barrido y la del levantamiento de bolsas sea como máximo de 5 horas. Se culminará la recolección de la totalidad de las bolsas que hubieran resultado del barrido dentro de las 8 horas posteriores a la iniciación de esta tarea, es decir que si por ejemplo la operación de barrido en un sector determinado inicia a las 07:00 hs., el levantamiento de bolsas en ese sector debe iniciarse como máximo a las 12:00 hs. y finalizar a las 20:00 hs.

El presente Pliego prevé barrido MANUAL y/o MECANICO.

El servicio comprenderá:

- a) Provisión de todos los vehículos, equipos y demás elementos, como así también la mano de obra para la limpieza de calzadas, levantamiento y transporte del material hasta el predio de tratamiento final o en aquellos lugares que se designaran oportunamente.
- b) Retiro de todos aquellos elementos que se consideran como residuos en la Ordenanza Nº 2.736/96 o la que se dictare al respecto durante la vigencia del contrato que se encuentren en la vía pública, incluso aquellos originados por efectos de lluvias o temporales, restos de podas y/o cortes de césped, etc.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

c) A los fines de cotizar los servicios de barrido y limpieza de calzadas se considerará como cuadra el trayecto de CIENTO VEINTE (120) metros en las calzadas que tengan cordones a ambos lados - abarcando el espacio comprendido entre ambos cordones laterales -, independientemente del ancho de calzada y la existencia de cantero central u otro elemento divisorio. Para el cómputo de cuadras de barrido se deberá tener presente el criterio fijado en TERMINOLOGIA.-

La Municipalidad se reserva el derecho de indicar el barrido y limpieza de calzadas con un sólo cordón lateral y/o cantero central sin cordones laterales, en todo el ancho de las mismas, respetando el precio unitario por cuadra adjudicado.

Será obligación del Contratista ejecutar el servicio de barrido y limpieza del Area Peatonal y las calles demarcadas como Area Peatonal del Area Central en las frecuencias establecidas en el presente pliego

El Contratista deberá realizar el barrido, limpieza y desmalezamiento con cortado mecánico del césped de los costados, veredas y el cauce del Río Tajarar con la frecuencia establecida para cada sector según corresponda. Situación similar con respecto al área de ocupación de las Avenidas Principales, Rutas de Acceso y vías del ex ferrocarril en toda su extensión y las de los edificios públicos que se encontraran en el Micro y Macrocentro.

El Oferente deberá proveer estos servicios exigidos en los dos párrafos precedentes, incluidos en el precio unitario de cuadra ofrecido para el servicio de barrido y limpieza de calzadas.

d) El Contratista será responsable por la limpieza de las calles pavimentadas en los sectores indicados. Las calles, avenidas, caminos, etc., se deberán limpiar en todo el ancho de la calzada pavimentada incluyendo el sector de cordón cuneta de ambas márgenes, además del desmalezamiento y reforestación de las Rutas de Accesos y Avenidas Principales, como así también el mantenimiento de los caminos de tierra de acceso al Centro de Disposición Final de los Residuos.

e) Todos los camiones que realicen la recolección del resultante del barrido y limpieza de las calzadas y los que realicen el barrido mecánico que ingresen al predio dispuesto por la Municipalidad para el tratamiento final de los residuos, deberán previamente a su descarga pasar por la báscula. En los lugares destinados al tratamiento final de los residuos el Contratista deberá acatar lo que la Municipalidad dispusiere en dichos establecimientos y/o terrenos.

f) En los sectores de barrido mecánico se debe garantizar también, durante la ejecución del servicio, el barrido de todo otro residuo que por el servicio mecánico no pueda ser aspirado.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

g) El producido del barrido mecánico podrá depositarse directamente en el predio de tratamiento final o en contenedores de transferencia que luego serán descargados en el destino final, los que también deberán pesarse previa descarga en fosa.

En el caso de optar por descarga en los contenedores de transferencia, se deberá establecer la localización de los mismos, cantidad de puntos de descarga previstos, características del contenedor y equipos para el traslado de éstos hasta el predio. Esta modalidad de prestación estará sujeta a aprobación municipal y en sectores establecidos por pliego.

h) Los trámites y autorizaciones necesarias para la provisión de agua ( para barredoras y otros usos), será a exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

## **SECCION 2 - MODALIDADES DE LA PRESTACION**

A los fines de la elaboración del proyecto de barrido y limpieza de calzadas, se deberá definir los subsectores de barrido dentro de los sectores definidos, las rutas de levantamiento del producido de barrido, días de prestación del Area Central - y horarios de prestación, equipos y personal a afectar a los mismos.

El proyecto deberá contemplar la modalidad de prestación del servicio en las arterias que presenten características especiales, tales como las avenidas con doble sentido de circulación, los boulevares con canteros centrales, etc., a los fines de considerar los objetivos de eficiencia, celeridad, seguridad y economía. La propuesta deberá contener una sucinta referencia a las circunstancias que determinen la adopción de las modalidades especiales aludidas ut - supra.

El Contratista deberá ejecutar también una limpieza integral del cordón de la vereda de manera tal que quede libre de malezas y toda otra suciedad, quedando totalmente visible.

Asimismo se deberá proveer el servicio de barrido y limpieza de las cazuelas de los árboles y maceteros de las veredas, plazoletas y de los edificios públicos en el Micro y Macrocentro, como así también la recolección de lo producido en plazas y espacios verdes.-

### **Metodología de trabajo.**

- 1) Cuando por condiciones climáticas adversas o por mal estado de los pavimentos, etc., resulte dificultosa la tarea de limpieza, se deberá especificar la metodología a emplear.
- 2) El Contratista deberá ejecutar los servicios de barrido y limpieza en los sectores en donde se detecten problemas originados por el estacionamiento de vehículos, aún en las calles donde se encuentren las seccionales de Policía.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

3) Propondrá en caso de ofrecer el sistema, ubicación e instalación de contenedores adicionales a los requeridos en la propuesta básica para el almacenamiento de los residuos de limpieza de calzadas, dimensionados de acuerdo con la cantidad de residuos, sujetos a modificaciones por parte de la Municipalidad y sin costo adicional para la Municipalidad.

4) RECOLECCION DE RESTOS DE PODA: Este servicio especial de recolección de restos de poda, consistirá en el retiro de todo tipo de restos de "verde" que resulte del corte del césped, podas de árboles y/o arbustos, corte de malezas de baldíos, etc, que por su volumen no puedan ser dispuestos con el resto de los residuos domiciliarios. Los mismos serán dispuestos en la vía pública y cuando sea posible se dispondrán en recipientes adecuados en un todo de acuerdo a las normativas vigentes. El material dispuesto a granel en la vía pública también deberá ser recolectado por la Empresa. Este servicio deberá ejecutarse conforme al Plan de Trabajo presentado por el Contratista y aprobado por la Municipalidad, teniendo en cuenta que en los sectores Macrocentro y Microcentro con servicio de barrido de calzadas el presente servicio especial deberá coincidir con los días de prestación del servicio de barrido y en el resto de la Ciudad deberá servirse con una frecuencia de dos veces por mes.

Este servicio deberá incluirse en el precio unitario del servicio de barrido y limpieza de calzadas pero deberá efectuarse con flota de camiones diferenciada de la recolección del producido del Barrido.

5) DESOBSTRUCCION DE BOCAS DE DESAGUES PLUVIALES (BOCAS DE TORMENTA): El contratista deberá prever la limpieza de los sumideros de desagüe pluvial de la Ciudad de La Rioja. A tal efecto deberá incluir en su plan de trabajo la metodología a emplear respetando como mínimo, una limpieza cada quince días en las bocas incluidas en el Micro y Macrocentro y una vez cada 4 (cuatro) meses, como mínimo, en el resto de la Ciudad.

La tarea deberá realizarse en forma manual, a fin de garantizar la correcta limpieza de cada obra hidráulica.

Este servicio deberá estar incluido en el precio unitario del servicio de barrido y limpieza de calzadas.

### **SECCION 3 - EQUIPO**

El Contratista suministrará en calidad y cantidad todos los elementos necesarios para la realización de los trabajos descriptos. Deberá mencionar según la metodología de trabajo, la cantidad de cada elemento que le toca a cada obrero, los que serán renovados cuando su uso así lo indique.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Los camiones deberán lavarse y desinfectarse diariamente, luego de efectuarse el servicio del día, en todo su exterior e Interior.

Todas las cajas serán herméticas o con cubiertas desmontables y deberán permitir una rápida carga y descarga de todos los residuos contenidos.

Se deberá indicar tipo y características de los vehículos a ser afectados a cada trabajo, así como también las de sus cajas abiertas o cerradas. Las cajas abiertas deberán llevar lona de cobertura.

### **3.1.- EQUIPAMIENTO MECANICO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS.-**

Se deberá especificar las características de cada uno de ellos ya sea para el barrido mecánico, o aspiración de los residuos de la limpieza de calles, así como también de los equipos recolectores de lo recogido por obreros o equipos de barrido.

Los equipos para el barrido de calles podrán estar provistos de sistemas mecánicos de aspiración o una combinación de ambos, u otro que a juicio de la Municipalidad resulte válido.

### **3.2.- SISTEMA DE PESAJE**

El Contratista proveerá e instalará el sistema de pesaje, compuesto de una báscula piezoeléctrica sin transmisión mecánica con capacidad para 80 Tn. c/u, que estarán conectadas a una PC con su Impresora. La misma procesará los datos de pesaje. Como sistema de seguridad se deberá instalar un UPS, el que permita seguir utilizando el sistema de computación por un término mínimo de 20 minutos, según lo estipulado en el **Anexo VII, Centro de Disposición de los Residuos.**

El programa para el sistema de pesaje deberá contemplar como mínimo, lo exigido en este pliego.

Si por cualquier inconveniente el sistema de pesaje quedare fuera de servicio, independientemente de las sanciones que correspondieren, se considerará un tonelaje diario que resultará del promedio de los pesajes diarios efectivamente abonados en el mes anterior y en iguales días de la semana al que se produzca el evento.

## **SECCION 4 – SECTORES DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS**

**4.1.- MICROCENTRO:** Incluye todas las arterias pavimentadas y con cordón cuneta del área definida en la “ Terminología ” ( Art. 3º ), incluida el AREA PEATONAL, a ésta lo hará en forma permanente.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Las calles y demás vías públicas situadas dentro del Microcentro, se deberán servir DOS VECES POR DIA, de Lunes a Viernes y una ( 1 ) vez por día los Sábados y Domingos con Barrido Manual.-

**4.2.- MACROCENTRO:** Incluye todas las arterias pavimentadas y con cordón cuneta del área definida en Terminología. Excluido el Microcentro.-

Las calles y demás vías públicas situadas dentro del Macrocentro, se deberán servir UNA VEZ POR DIA, 6 veces a la semana de Lunes a Sábados con barrido manual.

**4.3.- RUTAS DE ACCESO Y AVENIDAS PRINCIPALES:** Comprenden todas aquellas definidas en la “ Terminología ” ( Art. 3º ), se deberán servir los mismos días que el sector el que pertenecen pero la frecuencia mínima de ellas será de DOS VECES POR SEMANA con barrido manual y/o mecánico, además del desmalezamiento, cortado mecánico del césped y reforestación de sus banquetas y zona de ocupación de las Rutas y Avenidas descriptas a cargo del Concesionario.

**4.4. RESTO DE LA CIUDAD:** Las calles y demás vías públicas asfaltadas con cordón o cordón cuneta, situadas en el área urbana de la Ciudad de La Rioja, se deberán limpiar manual y/o mecánicamente DOS VECES POR SEMANA, entre las 06:00hs y las 14:00hs.

El Barrido Mecánico sólo podrá efectuarse en 300 (trescientas) cuadras promedio diario.

El Contratista deberá realizar un lavado total del Area Peatonal y limpieza de rejillas y sus conductos dos veces por semana como mínimo, en los días y horarios autorizados por la Municipalidad. Dicho lavado se efectuará con manguera o equipo liviano que no dañe el piso, utilizando agua con desinfectantes y desodorizantes permitidos. Además OCHO VECES AL AÑO se deberá limpiar el área peatonal con vapor y prever el lavado a presión y la desobstrucción de los conductos con equipamiento especial de aspiración.

Todos estos trabajos deberán estar incluidos en el precio unitario de la cuadra de barrido.

El Contratista deberá prever la higienización, desmalezamiento y retiro del material de arrastre en el Río Tajamar, de manera tal de asegurar que la obra hidráulica existente quede en condiciones de higiene. Esta tarea deberá programarse para que dentro de los seis primeros meses de concesión quede finalizada. Una vez lograda la higiene total del sector deberá ser mantenida, ejecutándose la limpieza según la frecuencia del cauce en ese último tramo, como mínimo. El costo que demande este trabajo deberá estar incluido en el precio unitario de la cuadra de barrido.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO VII

# CENTRO DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

|

## **ANTEPROYECTO CENTRO DE DISPOSICION DE RESIDUOS**



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## INTRODUCCIÓN

Es Objeto de la presente Memoria Descriptiva explicitar la construcción y explotación del "Centro de Disposición de Residuos Sólidos" de la ciudad de La Rioja con arreglo a lo normado por la Ley Nacional de Residuos Peligrosos Nro. 24.051 y su Reglamentación.

El Centro de Disposición se encontrará dotado de Relleno Sanitario; Módulo para el "Depósito Transitorio de Residuos Peligrosos Domésticos"; y Relleno de Seguridad.

El Predio a afectar será provisto en las condiciones que oportunamente se pacten por la Municipalidad de La Rioja, quedando a cargo del Operador la ejecución de las Obras de Infraestructura necesarias para su correcto y seguro funcionamiento.

## ORIGEN Y TIPO DE LOS RESIDUOS QUE SE RECIBIRAN

Se recibirán Residuos Domésticos Urbanos (que indistintamente denominamos Residuos Sólidos Urbanos R.S.U.); Residuos Comerciales; Residuos Industriales No Riesgosos; y Residuos Industriales cuyo grado de peligrosidad derivado de sus características físico - químicas y biológicas permitan su disposición en "Rellenos Especialmente Diseñados" o Rellenos de Seguridad, en todo de acuerdo a lo establecido por la Ley Nro. 24.051 y su Decreto Reglamentario Nro. 831193, y Normativas complementarias y concordantes.

Deberá el concesionario recibir en forma gratuita Residuos a particulares que hasta un máximo de cuatrocientos kilogramos (400 kg.), deseen depositar dentro del Centro, debiendo el Concesionario indicar el lugar donde se destine a tal fin, igualmente deberá destinar dentro del predio un lugar reservado para el depósito de escombros o rezagos de demolición de construcciones, los cuales podrá la Municipalidad retirar posteriormente para relleno.

Los Residuos Sólidos Urbanos serán dispuestos por el Método de Relleno Sanitario.

El Organismo Competente de la Municipalidad realizará la caracterización de Riesgo de los Residuos, emitiendo las pertinentes Certificaciones e indicaciones de la/las modalidad/es de recolección; transporte y disposición de los mismos en Relleno Sanitario o Relleno de Seguridad.

Asimismo, autorizará la disposición en Relleno Sanitario de manera conjunta con los Residuos Sólidos Urbanos, de aquellos Residuos Comerciales e Industriales No Riesgosos que por sus características resulten "Asimilables a los R.S.U."

En el caso de los Residuos Industriales Peligrosos, especificará previa caracterización y análisis, los diferentes grados de incompatibilidad especificando su disposición de manera conjunta o de manera aislada en los diferentes Sub - Módulos que conforman el Relleno de Seguridad.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Del mismo modo, autorizará en el caso que estime corresponda y previa evaluación, la disposición en Relleno de Seguridad de aquellos Residuos Peligrosos que a su juicio hayan recibido satisfactorio tratamiento por cuenta y cargo del generador.

## **ASPECTOS RELATIVOS AL DISEÑO**

El Anteproyecto del Centro de Disposición fue elaborado considerando las características del área a nivel Sub regional, y teniendo especialmente en cuenta los aspectos hidrológicos, hidrogeológicos, geomorfológicos, litológicos, climatológicos, geotécnicos, etc.

Para la elaboración del Proyecto Ejecutivo, se profundizarán dichos estudios realizando un estudio particularizado del sitio de emplazamiento, procediendo a efectuar las adecuaciones del Anteproyecto elaborado.

El Concesionario deberá señalar desde la Ruta más cercana y/o a la salida desde la Ciudad y hasta el Centro de Depósito en forma clara y precisa como llegar al mismo a particulares que deseen transportar por sus propios medios, Residuos de los enumerados ut – supra.

Asimismo deberá mantener en perfectas condiciones de transitabilidad los caminos de acceso al Centro de Disposición, siendo a su cargo el relleno, perfilaje, compactación, desmalezamiento, limpieza, etc. de los mismos.



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **MEMORIA TÉCNICA DEL ANTEPROYECTO**



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **RELLENO SANITARIO**



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## DISEÑO DEL RELLENO

De los estudios previos realizados se concluyó en que resulta ambientalmente aceptable la disposición de Residuos por los Métodos combinados de Trinchera y Área.

El Relleno Sanitario se encontrará conformado por un Módulo de capacidad global receptiva calculada sobre la base de un ingreso diario de residuos del orden de las 90 Tn/día.

La Carga de Masa adoptada, es el resultado de afectar el tonelaje estimado de ingreso diario de R.S.U. por un coeficiente de seguridad, para asegurar una capacidad receptiva que permita la disposición conjunta de los Residuos Domésticos en forma conjunta con los Residuos Comerciales e “Industriales Asimilables”.

El Módulo estará perimetralmente delimitado por terraplenes cuya finalidad será contener el recinto estanco a construir. Su coronamiento poseerá un ancho de 7,00 mts y será utilizado para el tránsito de vehículos, equipos y maquinarias.

Para la construcción de los núcleos de los terraplenes perimetrales se empleará suelo a extraer del interior del módulo, previa remoción del horizonte A; suelo a extraer del Horizonte B y el suelo faltante será extraído de cantera.

Los terraplenes se construirán por capas de 0,30 mts de espesor debidamente compactadas.

La carpeta de rodamiento sobre el coronamiento de los mismos tendrá un ancho de 5,00 mts y estará construida con suelo tosca a obtener de zona de cantera, de 0,30 mts de espesor y 0,15 mts de balasto o cascote.

Se mantendrá permanentemente en obra la cantidad suficiente de materiales acopiados, para la reposición y mantenimiento de la totalidad de la caminería.

A los efectos de otorgar continuidad al núcleo del terraplén, en todos los casos se procederá a la remoción del horizonte A.

Este material, en caso de resultar apto, será convenientemente acopiado para su posterior utilización como manto final de la cobertura del relleno.

Los núcleos de los terraplenes tendrán las siguientes características:

Ancho de coronamiento:	1,00 mts.
Pendiente taludes laterales:	1:1
Banquinas internas:	1,00 mts.
Banquinas externas:	1,00 mts.
Capa de rodamiento:	5,00 mts.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

El módulo será subdividido en franjas paralelas.

Cada una de estas franjas se encontrará dividida por bermas permanentes o de primer orden, divisorias de aguas y debidamente impermeabilizadas.

Al comenzar la 2<sup>o</sup> etapa constructiva, se contempla la total construcción del terraplén perimetral como así también la impermeabilización total de la primer franja, manteniendo posteriormente siempre una franja terminada a los efectos de satisfacer el avance secuencial de las tareas de disposición y avance en simultáneo de superficies receptoras de residuos.

Cada franja se subdividirá en celdas, mediante la utilización de suelo extraído de las excavaciones, cuya finalidad será evitar el contacto de las aguas de lluvia con el líquido lixiviado.

Estas últimas bermas de 2<sup>o</sup> orden tendrán carácter temporario y serán removibles a los efectos de realizar el avance secuencial programado de las tareas de disposición en cada franja.

Los fondos de celda tendrán pendiente que garantice el escurrimiento de los líquidos lixiviados a colectores o drenes pétreos longitudinales a las franjas.

Estos drenes pétreos poseerán pendientes convergentes a los sumideros destinados a la captación de los líquidos de lixiviado - percolado, desde donde se extraerán para su tratamiento y/o toma de muestras.

Estos drenes pétreos serán zanjas impermeabilizadas que contendrán un conducto perforado de PVC, y se encontrarán rellenos con piedra partida. Debajo del conjunto conducto - piedra partida que conforma el denominado dren pétreo se colocará para evitar roturas del liner de impermeabilización, un manto geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>.

Las bermas que separan las celdas se irán conectando al sistema a medida que avancen los trabajos de disposición y en forma secuencial.

## **IMPERMEABILIZACIÓN**

En cumplimiento de lo establecido por las Normas Internacionales de Diseño y Construcción, se procederá a la impermeabilización del fondo y taludes laterales de toda la superficie del módulo.

En primer término se procederá a la nivelación de la superficie de acuerdo a los valores de proyecto. Posteriormente se realizará la distribución de suelo arcilloso especialmente extraído de cantera en 2 capas de 0,25 mts de espesor, procediendo a su nivelación y



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

compactación mecánica a los efectos de obtener un coeficiente de permeabilidad  $K=10^{-7}$  cm/seg en la base y laterales de módulo; en forma simultánea se construirá la berma de 1º orden permanente de separación de franjas demarcando la zanja correspondiente al dren pétreo ya mencionado, como así también la base de apoyo del “sumidero de líquido lixiviado”. La superficie de apoyo de la membrana como ya se ha señalado será nivelada, compactada y rodillada a los efectos de obtener una base de soporte perfectamente lisa y de acuerdo a las pendientes establecidas en el Proyecto Ejecutivo.

Los paños de membrana se colocarán sobre la superficie preparada, la que estará libre de ramas, piedras u otros elementos punzantes a los efectos de evitar su rotura y debilitamiento por punzonado.

La soldadura entre paños se realizará mediante soldadura de “doble cordón”, a los efectos de realizar la prueba neumática de estanqueidad mediante la inyección de aire a presión. En el conducto formado se realizarán además los ensayos destructivos a los efectos de verificar la calidad de las soldaduras.

El anclaje de la membrana se realizará en zanja excavada en superficie interna del coronamiento del terraplén perimetral, de acuerdo a las normas técnicas de estilo.

Una vez concluida la soldadura de los paños de la membrana y realizados satisfactoriamente los ensayos de estanqueidad y destructivos, se procederá a cubrir el liner con una capa de suelo compactado de 0,30 mts de espesor, realizando en primer término la cobertura del fondo de celdas y bermas permanentes, para cubrir posteriormente los taludes.

La superficie lograda de esta forma será nivelada, obteniéndose así una cobertura homogénea y transitable.

La membrana a utilizar, será geomembrana de polietileno de Alta Densidad, tipo Siga o similar de 1000 micrones de espesor.

## **CONTROL Y EXTRACCIÓN DEL LIXIVIADO**

Considerando que los líquidos lixiviados generados en las operaciones de relleno no serán bombeados o drenados a cursos de agua y que es necesario que el tratamiento de los mismos se realice de acuerdo a las normativas vigentes, se diseñarán y construirán bermas y drenes de operación en el interior del módulo para separar las aguas de lluvia de los líquidos lixiviados, como se indicó precedentemente.

Del mismo modo en los sitios previsto para la acumulación del lixiviado percolado se colocarán caños para el control y extracción del mismo. Estos caños de hormigón superpuestos, asentarán sobre una placa base y estarán rodeados con una malla protectora, un cono de grava en la parte inferior y un aro de hormigón a la altura de la capa de cobertura.





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

A los líquidos extraídos se les realizarán las determinaciones analíticas de las concentraciones de los distintos parámetros en todo de acuerdo a lo exigido por las Normas Vigentes.

Los líquidos de lixiviado – percolado serán bombeados y trasladados en cisterna destinada para tal fin, para su tratamiento en Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales, mediante convenio a celebrar con la Empresa Prestataria del Servicio de Agua y Cloacas.

### **CONTROL Y EXTRACCIÓN DE BIOGASES**

Se construirá secuencialmente un sistema de captación pasivo y venteo de los Biogases generados.

Este sistema estará compuesto por conductos verticales de conducción de los Biogases al exterior del relleno, contruidos por colector cilíndrico de piedra partida contenida y protegida por enmallado para evitar la dispersión del agregado pétreo durante las etapas de construcción de tramo inicial del conducto. Por su interior correrá un caño de PVC perforado cuya prolongación por encima de la cobertura final del relleno constituirá la chimenea de venteo propiamente dicha.

### **PROTECCIÓN DEL MÓDULO Y SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS DE LLUVIA**

Se ha previsto proteger el módulo de confinamiento de R.S.U., frente a eventuales situaciones de stress hídrico.

En tal sentido como ya se ha explicitado en la presente Memoria Técnica, el mismo se encontrará perimetralmente delimitado por un terraplén de carácter constructivo y destinado además a funcionar como dique de contención ante eventuales escurrimientos mantiformes.

En el Proyecto Ejecutivo se adoptarán en caso de resultar necesario, los recaudos técnicos para evitar efectos erosivos y destructivos derivados de escurrimientos superficiales, subsuperficiales y eventualmente presión hidrostática negativa.

En todo el perímetro externo del terraplén se construirá una obra de drenaje dimensionada para el caudal máximo esperado que asegure el encausamiento de las aguas hacia el sistema de drenaje principal del sitio, evitando además que se produzcan sucesos de endicamiento.

Esta zanja se encontrará convenientemente protegida contra la erosión hídrica y permanentemente libre su sección de escurrimiento de cálculo.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ETAPAS CONSTRUCTIVAS

La impermeabilización de la totalidad del fondo del módulo se llevará a cabo secuencialmente y de acuerdo al avance de la obra.

**1º ETAPA:** comprende el retiro y acopio del horizonte A y horizonte B hasta Cota de Proyecto, de un área ligeramente superior a la zona de extracción del volumen de suelo necesario para conformar el núcleo del terraplén perimetral.

Extracción de este suelo y comienzo de la construcción del terraplén perimetral.

**2º ETAPA:** continúa la actividad de la etapa anterior y se comienza a preparar la base del módulo donde se asentará la membrana de impermeabilización.

La superficie de apoyo de la membrana será nivelada con el aporte de arcilla compactada, y rodillada a efectos de obtener una base de soporte perfectamente alisada y de acuerdo a las pendientes establecidas en el Proyecto Ejecutivo, para luego proceder a la colocación de la membrana de polietileno de Alta Densidad.

De la superficie nivelada, se extraerán las piedras y/o elementos punzantes que pudieran perforar la membrana.

En caso de producirse acumulación de agua de lluvia en esta etapa, se procederá a su achique a fin de posibilitar la colocación de la membrana mencionada.

**3º ETAPA:** se continúa con las actividades de las etapas anteriores y se comienza a colocar la membrana de impermeabilización en la primer franja de terreno.

Los paños se colocarán sobre la superficie preparada, solapándolos a fin de poder ejecutar la soldadura entre ellos, de la manera indicada.

En el Proyecto Ejecutivo se especificará el sistema de soldadura a emplear, así como los ensayos a realizar para el control de la misma, los que ya se explicitaron precedentemente.

La membrana se anclará en una zanja excavada en la zona de banquina interna del terraplén perimetral.

**4º ETAPA:** una vez soldados los paños convenientemente se procederá a cubrir los mismos con una capa de 0,30 mts de suelo, libre de piedras y/o ramas, procediendo a cubrir primero la superficie de fondo de celda y bermas fijas, luego los taludes interiores del terraplén y por último se completarán las zanjas de anclaje con igual tipo de suelo y similar espesor de cobertura.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Las soldaduras de membrana que se realicen sobre los taludes del terraplén se realizarán en el sentido de las pendientes a efectos de minimizar los esfuerzos sobre las mismas.

**5º ETAPA:** en esta etapa se continua avanzando con la secuencia de preparación del módulo y se comienzan a preparar las bermas removibles y/o fijas, que delimitarán los sectores y celdas.

En la primer celda del primer sector, delimitado por el talud perimetral con bermas removibles y bermas fijas, se comenzarán a disponer los residuos.

Dentro de esta área quedarán confinados, además, los líquidos propios de los residuos, como así también el agua de lluvia que entre en contacto con los mismos.

Se continuarán delimitando con bermas, las celdas aledañas de manera tal de evitar que el agua de lluvia del resto del módulo se contamine con el percolado y pueda ser bombeada al exterior.

**6º ETAPA:** se continuará con la preparación del módulo a medida que avance la disposición de los residuos, de manera tal que siempre se cuente con una infraestructura preparada para la recepción de los residuos con una antelación mínima de tres meses.

No obstante, la impermeabilización del fondo del módulo se efectuará en una forma progresiva, de manera tal que no se produzcan anegamientos innecesarios en el interior del recinto originados por lluvias, que entorpecerán las operaciones, evitándose además una exposición excesiva de la membrana a las altas temperaturas del verano que podrían afectar su calidad inútilmente.

## OPERACIÓN Y DISEÑO DEL RELLENO SANITARIO

**Operación del relleno sanitario:** El ingreso de residuos, al inicio de las operaciones se estima en el rango de 90 T/día, encontrándose prevista la operación de lunes a sábados en el horario de 0.00 a 16.00 hs.

Al ingreso de los residuos se procederá a pesarlos.

El ingreso se realizará por el acceso controlado por el Servicio de Vigilancia y Portería.

Una vez ingresado, se procederá además de su pesado en báscula destinada para tal fin, a su identificación y registro de carga mediante la implementación de los sistemas de control a desarrollar en la elaboración del Proyecto Ejecutivo.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

Realizadas estas operaciones iniciales, los vehículos en forma ordenada se dirigirán hacia la playa de descarga siguiendo las instrucciones del personal del Centro de Disposición afectados a las tareas de ordenamiento y control de descarga.

Descargados los residuos en la playa de descarga, un equipo procederá a toparlos hacia el interior de la celda y dentro de ésta, realizando su distribución en espesores no mayores a 0,30 mts., empujando en pendiente y alejándolos de la playa de descarga.

La pendiente del frente de avance, hacia el interior de la celda en ningún caso será superior a 1 Vertical: 3 Horizontal a efectos de permitir la correcta labor de los equipos sobre cada manto de residuos.

Considerando que la recepción de residuos es prácticamente, simultánea con las tareas de distribución, debe realizarse la trituración y compactación de los mismos. Esto se logrará mediante el uso del equipo destinado a la compactación.

Las tareas de compactación se realizarán conforme a las reglas de estilo y a las Recomendaciones Internacionales para la Operación de R.S. en Países en Vías de Desarrollo.

Al fin de cada jornada, los residuos compactados, serán cubiertos con tierra con un espesor variable de 0,10 a 0,20 mts a los efectos de evitar la emanación de olores y proliferación de vectores. La cobertura también denominada cobertura intermedia, recibe el nombre de cobertura diaria y resulta imprescindible para el eficiente funcionamiento del reactor – relleno.

Cuando por razones operativas resulte imposible cubrir la totalidad del frente de trabajo, y a los efectos de dificultar el asiento de aves, proliferación de vectores y volatilización de los residuos se cubrirán totalmente los residuos expuestos con malla media sombra, para realizar inmediatamente los trabajos de cobertura diaria o intermedia.

En el momento que con los residuos compactados se alcancen las cotas de Proyecto se procederá a la ejecución de la Cobertura Final.

Realizada la Cobertura Final, se procederá a la siembra de la misma con la mezcla de semillas que oportunamente se determine.

Se contempla avanzar con el relleno con una pendiente inicial del 8% sobre el borde del terraplén perimetral hasta una distancia a determinar en el Proyecto Ejecutivo, luego se continuará con una pendiente del 5% decreciente hasta un 3% hasta alcanzar el máximo espesor del manto de residuos en el centro del módulo.

Se estima alcanzar un asentamiento del 15 al 20% del manto total de residuos.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

En los bordes del terraplén perimetral el espesor del manto de cobertura será de 1m disminuyendo gradualmente hacia el interior del módulo hasta alcanzar un espesor de 0,60mts.

Como ya se ha explicitado, en los casos que con los residuos dispuestos se alcance la cota de proyecto, se procederá a colocar la cobertura final. En los restantes casos los residuos serán distribuidos y compactados, procediéndose luego a cubrirlos con una cobertura transitoria de un espesor de 0,20 mts de suelo compactado.

La secuencia de avance del relleno será por franjas comenzando por la parte alta del terreno. En forma simultánea se continuará con la operación del fondo e impermeabilización de las franjas subsiguientes.

Una vez terminada de rellenar y cubrir la segunda franja, se comenzará con las tareas de forestación y siembra.

**Caminería Principal:** la caminería principal y de carácter permanente que vinculará a la totalidad de los sectores del predio, donde las distintas actividades se realizan. Se construirá sobre subrasante saneada y perfilada.

El paquete estructural consistirá en sub - base y base de 0,20 mts. y 0,30 mts. respectivamente.

La carpeta de rodamiento se realizará mediante estabilizado compuesto por suelo - cemento con agregado pétreo.

Se garantizará el gálibo suficiente que permita el escurrimiento de las aguas hacia las cunetas para evitar los riesgos de erosión hídrica, asegurando además óptimas condiciones de transitabilidad permanente.

Se asegurará su correcto y periódico mantenimiento que permita la continuidad de las operaciones bajo cualquier condición climática.

El ancho de la misma será de 7,00 mts. con banquetas laterales de 5,00 mts. de ancho, construidas mediante estabilizados con paquete estructural que permita el desplazamiento de los equipos pesados evitando de éste modo el uso por parte de los mismos de la caminería principal.

**Caminos de circulación temporarios:** La circulación de vehículos por el interior del módulo se efectuara a través de la red de caminos temporarios Secundarios y Terciarios.

Se construirá un camino en cada franja rellenada, longitudinalmente a la misma a excepción de la última franja que se operará desde el terraplén perimetral.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

El ancho de los mismos será de 7,00mts. el paquete estructural de lo mismos se compondrá de un núcleo de tosca, extraída de préstamo o cantera de un espesor de 0,30 mts., asentando sobre la cobertura primaria de residuos ( sin horizonte ).

Esta capa se compactará con un equipo adecuado y una vez nivelada la rasante se procederá a colocar un manto de geomembrana. Posteriormente se colocará una nueva capa de tosca de 0,30mts. de espesor compactada. Por último se colocará la capa de rodamiento la que se construirá con cascotes de demolición con un espesor de 0,20mts.

Una vez finalizado su uso temporario, estos caminos serán removidos, las superficies serán llevadas a cota de proyecto mediante el aporte del suelo arcilloso y vegetal a fin de obtener una superficie homogénea y continua.

**Zona de descarga:** Se construirán zonas de descarga siguiendo la secuencia de desarrollo del relleno.

Las dimensiones de las mismas serán de un de ancho efectivo que permita la maniobra y descarga de 3 vehículos en forma simultánea. Para la construcción de las mismas se emplearán los mismos materiales que los utilizados para los caminos transitorios, siguiéndose el mismo procedimiento constructivo.

**Drenajes:** Se realizarán las obras de drenaje a los efectos de evitar anegamientos y facilitar la evacuación de las aguas de lluvia.

Al sistema de drenaje se conectará el sistema de colección de aguas de lluvia perimetral al módulo del Relleno Sanitario que se ha descrito precedentemente.

Asimismo, se construirán las obras de alcantarillado necesarias para salvar los cruces de caminos, los que serán ejecutados en caños de cemento comprimido de secciones variables a determinar en la elaboración del Proyecto Ejecutivo.

La totalidad de las zanjias y obras de alcantarillado que conformen el sistema de drenaje se mantendrán como ya se ha señalado en perfectas condiciones de limpieza a los efectos de mantener permanentemente libre su sección de escurrimiento de cálculo.

**Trabajos de clausura del relleno sanitario:** Una vez finalizada la recepción de los residuos, se ejecutarán todas las tareas inherentes a la clausura de la obra. Estas tareas comenzarán con la compactación y adecuada distribución de los residuos que se hayan terminado de recepcionar en la celda que estuviese en operación, dándole posterior terminación mediante la ejecución de la Cobertura Final.

Simultáneamente, comenzará una minuciosa limpieza de toda la obra, procediéndose al retiro mecánico y manual de todo resto de residuo que pudiese existir en superficie y/o aflorando bajo la cobertura, reforzándose en este último caso la misma a fin de lograr su continuidad.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

La limpieza abarcará la zona de relleno y aledaños, canales de drenaje e instalaciones fijas. El operativo incluye la reconstrucción de la forestación y parquización que pudiere encontrarse afectada, incluyendo el área del relleno.

Idéntico tratamiento recibirá la zona de mantenimiento de equipos y acopio, realizándose durante este período el retiro de todos los elementos, equipos, etc, que no fueran necesarios a juicio de la Municipalidad.

La caminería principal, como la red de drenaje incluyendo a las obras de alcantarillado, quedarán en perfecto estado de uso, siendo restituida la capa de rodamiento de los primeros y verificadas las condiciones de limpieza y pendiente de los segundos.

Se realizará el desmalezamiento de la totalidad del predio y la resiembra posterior a la limpieza.

Los trabajos de Post – Clausura, denominados también “cuidados de Post – Clausura”, involucran la corrección de eventuales asentamientos diferenciales, corrección de superficies erosionadas por la acción hídrica y/o eólica mediante el aporte del suelo, a los efectos de reforzar la Cobertura Final en los sectores dañados. Una vez corregida la planialtimetría final del módulo se procederá a la resiembra repitiendo el procedimiento ya explicitado precedentemente.

Las instalaciones construidas durante la obra que se incorporarán al patrimonio municipal serán reparadas y pintadas.

Las instalaciones de monitoreo serán prolijamente revisadas, reponiendo los elementos faltantes, destapados los pozos si fuere necesario y repintada su señalización.

## **SECUENCIA OPERATIVA Y AVANCE DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RELLENO**

Teniendo en cuenta que las características del servicio de disposición de residuos, debe ser prestado en forma ininterrumpida, permanentemente existirá una capacidad receptiva para recibir residuos durante tres (3) meses de operación, como mínimo, esta condición se cumplirá durante todo el desarrollo del contrato.

En el módulo a construir se conformarán los terraplenes perimetrales antes del inicio de la recepción de residuos de manera tal de contar, previamente, con un recinto estanco.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## **Disposición de residuos - Etapas de avance**

### **1º Etapa:**

En esta etapa se comienzan a recibir los residuos en la celda 1.-

Dicha área, en este período, es el único sector del módulo donde se acopiará el líquido lixiviado que comience a formarse, quedando el resto del recinto libre del mismo, debido al cerramiento que le presentan el sistema de bermas que lo rodean.

### **2º Etapa:**

A medida que continúa el ingreso de residuos y los mismos alcanzan los lugares donde se encuentran las bermas removibles, las mismas son retiradas total o parcialmente, para permitir que el líquido lixiviado, tenga acceso hacia los lugares donde se ubicarán los tubos de control y extracción del mismo.

### **3º Etapa y 4º etapa**

El procedimiento detallado en la etapa anterior continúa de la misma forma hasta completar la primera franja, procediéndose a habilitar el primer dren colector de lixiviado.

En estas etapas se inicia la disposición de los residuos en la primera celda de la segunda franja, dado que en el límite entre esta y la N°1, (en la parte superior y a medida que se alcanzan los niveles de proyecto), se construirán los caminos temporarios cuya metodología se detalla a continuación.

Se continuará en forma similar en el resto del módulo.

- Caminos de circulación temporarios

El avance de las obras de relleno sanitario obliga a implementar la construcción de caminos de servicio sobre residuos. Su ubicación relativa en el sector a rellenar obedece a diversos factores que hacen a la eficiencia del relleno propiamente dicho y rendimiento óptimo de los equipos (distancia de empuje, tiempo de esparcido y descarga de residuos, etc.). Por lo tanto se subdividirá el módulo en unidades de mejor operatividad en lo que hace al relleno y cobertura del mismo.

Otro aspecto de suma importancia, que hace al diseño y ejecución de estos caminos es el referido a las exigencias a que se verán sometidos a lo largo de la obra, tanto de índole climática como de carga; por lo tanto, deberá asegurarse que su transitabilidad sea permanente.

El paquete estructural corresponde a un núcleo de suelo extraído en la excavación del módulo, si el mismo reúne condiciones aptas para las exigencias a que se verá sometido,





Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

en caso contrario será de aporte externo y tendrá un espesor de 0,50 m, asentado sobre la primer capa del suelo de cobertura.

La secuencia constructiva deberá ser la siguiente:

- 1- Se distribuirá la primer capa de suelo con un espesor de 0,30 m compactándose con equipo adecuado.
- 2- Terminadas las tareas de compactación de esta primer capa se ejecutará la segunda de 0,20 m, pero la carga de compactación será mayor.
- 3- Concluido el aporte de suelo se procederá a la ejecución de la carpeta de rodamiento la que se llevará a cabo colocando una membrana y sobre ella se distribuirá la capa de cascotes de demolición (libres de hierros u otros objetos punzantes, para evitar pinchaduras de neumáticos en los vehículos que circularán por los mismos).

El material para la carpeta de rodamiento una vez descargado, será distribuido en capas uniformes por medios mecánicos y perfectamente compactado; estos mismos caminos serán, en todo momento, mantenidos en el mejor estado de conservación , eliminando en forma inmediata los baches y depresiones que se produzcan.

4- Una vez finalizado su uso temporario, los materiales aportados a este terraplenes serán removidos, llevándose estos sectores a las cotas definitivas del módulo, conforme al Proyecto ejecutivo, colocando los dos tipos de suelos diferenciados que conforman la Cobertura Final.

- Zona de descarga

Para la construcción de la playa de descarga se seguirá la siguiente secuencia constructiva y se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- a- La capacidad del soporte del núcleo, la cubierta de rodamiento, la superficie de la playa, la circulación de los vehículos, equipos y máquinas y los drenajes, teniendo en cuenta su uso bajo cualquier condición climática.
- b- su ubicación relativa con respecto a la celda a llenar, teniendo en cuenta las pendientes a lograr y la distancia de carreo de los equipos.
- c- Las distancias claves de vehículos que transportarán residuos a efectos de agilizar y facilitar las operaciones.
- d- El ancho de estas playas será tal, que permita cumplimentar lo expresado en los ítems precedentes y además se minimizará la superficie de residuos expuesta. Se señalará



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

perfectamente, en ambos extremos, el ancho de la playa de descarga en operación, no permitiéndose vuelcos en otros sectores hasta alcanzar la cota de proyecto.

e- La dispersión de elementos livianos existentes en los residuos será controlada colocando cercos móviles con mallas plásticas sostenidas con parantes transportables. Estos vallados se colocarán en las inmediaciones de las playas de descarga y de acuerdo a la dirección del viento.

- Drenes superficiales del módulo

La evacuación adecuada del agua de lluvia requiere la correcta planificación de los drenajes superficiales y asegurará el acceso de vehículos, la maniobrabilidad de equipos, permitiendo reducir al mínimo la penetración de líquido y la consecuente producción de lixiviado.

Conforme a esto, en el proyecto se tendrá en cuenta la planificación de un rápido escurrimiento de las aguas mediante cunetas de drenaje y alcantarillas que servirán a las zonas ya terminadas de relleno y a las que se encuentren en operación.

Para lograr el objetivo buscado, los drenajes cumplimentarán lo siguiente:

a- La pendiente sobre el relleno, en cualquier punto de la topografía final, después de producido el asentamiento será del 3% como valor mínimo, para favorecer el escurrimiento y reducir la acumulación de agua en la superficie, así como evitar que se produzcan horadaciones en la misma.

b- La topografía final de la superficie del relleno estará diseñada para que las aguas superficiales se alejen del mismo.

c- Todo el drenaje superficial estará dirigido hacia el sistema de canales a construir, de acuerdo al Proyecto Hidráulico.

d- Como se detalló anteriormente, para que el agua de lluvia que queda retenida dentro del módulo en operación no tome contacto con los residuos y/o líquidos lixiviados, se diseñó un sistema de bermas de separación a efectos de conformar los distintos sectores y celdas y se procederá al bombeo inmediato de la misma hacia la red de drenaje.

e- Se construirán alcantarillas perimetrales al módulo, conectadas al sistema de escurrimiento de acuerdo a las reglas del arte.

f- En ningún caso se construirán cunetas sobre zonas rellenas con residuos.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

#### - Placas de asentamientos

Se construirán e instalarán placas de asentamientos sobre la cobertura, según muestra el esquema anexo, al alcanzar la cota final de proyecto.

Se colocará una placa cada 50 metros o fracción preferentemente en las zonas con mayor cota de residuos, se realizará su nivelación al instalarlas y posteriormente con la frecuencia que se indica a continuación:

**Primero:** Una lectura quincenal durante los dos primeros dos (2) meses.

**Segundo:** Una lectura mensual hasta finalizar la Obra.

Estas placas serán repuestas en caso de destrucción parcial o total, y se incluirá en el informe Mensual de Avance de Obra las mediciones realizadas en dichas placas y compararlas con las cotas de Proyecto alcanzadas, indicando el porcentaje de descenso e informado el espesor de residuos en donde están instaladas.

### **MÓDULO PARA DEPÓSITO DE RESIDUOS PELIGROSOS**

En los Residuos Sólidos Urbanos, se encuentran presentes Residuos Peligrosos identificados genéricamente bajo la denominación de “Residuos Domésticos Peligrosos”.

Estos Residuos, en los casos que no existe segregación de los mismos en el sitio de generación, llegan al Sitio de Disposición en forma conjunta con los Residuos Domésticos y en particular se encuentran presentes en la fracción inorgánica de los mismos.

Para que un Residuo pueda ser considerado como “Residuo Doméstico Peligroso” debe cumplir con algunas de las siguientes condiciones:

- No ser material residual peligroso de actividades comerciales o industriales.
- No ser un residuo especial derivado de la gestión de otros residuos.
- Encontrarse comprendido como un **Producto Doméstico Peligroso Típico** de acuerdo al listado que se agrega.

El Módulo destinado a Depósito Transitorio de Residuos Domésticos Peligrosos, se encuentra previsto para proceder a la urgente separación de los mismos de la masa de residuos, y a su inmediato y seguro almacenamiento para su posterior traslado al Relleno de Seguridad, evitando incidentes y accidentes.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**Tabla 1.1.**

*Productos de uso domésticos considerados como*

***Residuos Domésticos Peligrosos típicos***

<b>Producto</b>	<b>Característica relevante</b>
Polvos abrasivos	Corrosivo
Aerosoles	Inflamables
Limpiadores con amoníaco	Corrosivo
Lejía de cloro	Corrosivo
Destapa cañerías	Corrosivo
Abrillantadores de muebles	Inflamables
Limpia cristales	Corrosivo
Medicinas	Peligroso
Limpia hornos	Corrosivo
Betún para calzado	Inflamables
Abrillantadores de metales	Inflamables
Quitamanchas	Inflamables
Limpia inodoros	Corrosivo
Limpiadores de alfombras	Inflamable – Corrosivo
Champús ordinarios o médicos	Venenosos
Alcoholes	Venenosos – Inflamables
Quitaesmaltes de uñas	Venenosos – Inflamables
Anticongelantes para automotores	Venenosos
Líquidos de frenos y transmisión	Inflamables
Baterías de autos	Corrosivas
Gasoil	Inflamables
Queroseno	Inflamables
Naftas	Inflamables
Aceites residuales	Inflamables
Pinturas sintéticas, esmaltes o látex	Inflamables
Diluyentes de pinturas	Inflamables
Pilas de equipamientos electrónicos	Corrosivos – Venenosos
Productos químicos de fotografía	Corrosivos – Venenosos
Ácidos y cloro de piletas de natación	Corrosivos – Venenosos
Insecticidas de jardín o el hogar	Venenosos
Herbicidas domésticos	Venenosos
Fertilizantes químicos	Venenosos



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **RELLENO DE SEGURIDAD**



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## ASPECTOS RELATIVOS AL DISEÑO

Un Relleno de Seguridad cuyas características se explicitan en la presente Memoria, es un Relleno Sanitario Especialmente Diseñado, en razón de las significativas concentraciones de sustancias y compuestos peligrosos de los residuos que contiene.

En tal sentido, las características constructivas básicas, etapas constructivas, secuencias constructivas y de operación, etc., no resultan diferentes de las de un Relleno Sanitario correctamente diseñado y operado, más aún cuando por imperio del Conjunto legal normativo que rige en la especie, solamente pueden disponerse en el mismo determinados Residuos Industriales sólidos y en las condiciones establecidas en la Ley de Residuos Peligrosos Nro. 24.051 y su Reglamentación.

Sin embargo, existen sustanciales diferencias en lo relacionado a las exigencias derivadas de la complejidad de su operación que obligan a extremar recaudos para evitar desvíos que conduzcan a contingencias ambientales con graves efectos sobre el ambiente y la salud pública.

En lo relacionado a la operación del Relleno de Seguridad queda claro que deben conocerse precisamente las características físico – químicas y biológicas de los residuos que serán dispuestos, para poder entonces elaborar el Manual de Operaciones del Relleno de Seguridad y el Plan de Contingencias que contendrán las Técnicas de “encapsulamiento” frente a eventuales derrames accidentales, las medidas de remediación de los daños producidos y las medidas de Prevención y Mitigación de los daños potenciales.

En los aspectos específicamente relacionados al diseño, es donde surgen las diferencias principales entre el Relleno Especialmente Diseñado o Relleno de Seguridad y el Relleno Sanitario.

Estas diferencias se refieren a:

- Sectorización del Módulo en Sub – Módulos que permitan la disposición de residuos incompatibles de manera aislada entre ellos y el ambiente.
- Construcción de la Barrera hidráulica o impermeabilización del fondo del Módulo y Taludes.
- Características constructivas de la cobertura intermedia o cobertura diaria.
- Características constructivas de la cobertura final.

Para mayor abundamiento se reproducen taxativamente las exigencias contenidas en la Ley Nacional Nro. 24.051 y su Reglamentación para Rellenos Especialmente Diseñados.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## REQUISITOS MÍNIMOS PARA RELLENOS ESPECIALMENTE DISEÑADOS

1. No podrán disponerse en rellenos de este tipo residuos con una o más de las siguientes características, sin previo tratamiento:
  - a) Residuos con contenido de líquidos libres.
  - b) Residuos que contengan contaminantes que puedan ser fácilmente transportados por el aire.
  - c) Residuos que puedan derramarse a temperatura ambiente.
  - d) Residuos que presenten alta solubilidad en agua (mayor del 20% en peso).
  - e) Residuos que presenten un "flash point" inferior a 60°C.
  - f) Residuos que tengan como constituyente cualquier sustancia del grupo de las tetra, penta y hexa cloro dibenzoparadioxinas, tetra, penta y hexa cloro dibenzofuranos tri, tetra y penta clorofenoles y sus derivados clorofenóxidos.
  
2. No se podrán disponer en la misma celda dentro de un relleno de este tipo, residuos que puedan producir reacciones adversas entre sí tales como:
  - a) Generación extrema de calor o presión, fuego o explosión o reacciones violentas.
  - b) Producción incontrolada de emanaciones, vapores, nieblas, polvos o gases tóxicos.
  - c) Producción incontrolada de emanaciones o gases inflamables.
  - d) Daños a la integridad estructural de las instalaciones de contención.
  
3. Se deberá mantener cubierto el frente de avance del relleno. La cobertura deberá impedir totalmente la infiltración de aguas pluviales, para lo cual constará como mínimo de las siguientes capas (desde arriba hacia abajo):
  - a) Una capa de suelo vegetal que permita el crecimiento de vegetación.
  - b) Una capa filtro.
  - c) Una capa drenante.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

- d) Dos capas de materiales de baja permeabilidad.
- e) Una capa de suelo para corrección y emparejamiento de la superficie de los residuos.

Un relleno de Seguridad es un método de disposición final de residuos, el cual maximiza su estanqueidad a través de barreras naturales y/o barreras colocadas por el hombre, a fin de reducir al mínimo la posibilidad de afectación al medio.

Para determinados residuos no procesables, no reciclables, no combustibles, o residuales de otros procedimientos (tales como cenizas de incineración), los cuales aún conservan características de riesgo, el Relleno de Seguridad es el método de disposición más aceptable.

- I. Principales restricciones para la Disposición Final de Residuos Peligrosos en un Relleno de Seguridad.
  - Ya sean residuos tratados, como los que no requieren un pre - tratamiento, no podrán disponerse en un Relleno de Seguridad si contienen un volumen significativo de líquidos libres. En todos los casos deberán pasar el test de "Filtro de Pintura".
  - No podrán disponerse en un Relleno de Seguridad sin tratamiento previo, aquellos residuos comprendidos en casos como los que siguen, por ejemplo:
    1. Productos o mezcla de productos que posean propiedades químicas o físico químicas que le permitan penetrar y difundir a través de los medios técnicos previstos para contenerlos (membranas sintéticas, suelos impermeables, etc.).
    2. Ningún residuo, o mezcla de ellos, que contengan contaminantes que puedan ser fácilmente transportados por el aire.
    3. Ningún residuo, o mezcla de ellos, que pueda derramarse a temperatura ambiente.
    4. Residuos, o mezcla de ellos, que presenten alta solubilidad en agua (mayor del 20% en peso).
    5. Residuos que contengan contaminantes que puedan ser altamente solubles en agua, salvo que sean especialmente cubiertos por componentes adecuados para que al reaccionar in situ reduzcan su solubilidad.
    6. Residuos que presenten un Flash Point inferior a 60°C.





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

7. Compuestos orgánicos no halogenados peligrosos o potencialmente peligrosos, caracterizados básicamente por compuestos cíclicos, heterocíclicos, aromáticos, polinucleares y/o de cadena no saturada.
8. Compuestos orgánicos halogenados y todos sus derivados.

El tratamiento previo necesario, al cual se hace referencia tiene por finalidad transformar física, química o biológicamente el residuo para minimizar los riesgos de manipuleo y disposición final.

- Residuos incompatibles, no deben ser ubicados en la misma celda dentro de un Relleno de Seguridad, a menos que se tomen las adecuadas precauciones como para evitar reacciones adversas. Ejemplo de reacciones adversas:
- Generación extrema de calor o presión, fuego o explosión, o reacciones violentas.
- Producción incontrolada de emanaciones, vapores, o nieblas, polvos o gases tóxicos en cantidad suficiente como para afectar la Salud y/o el ambiente.
- Producción incontrolada de emanaciones o gases inflamables en cantidad suficiente como para constituir un riesgo de combustión y/o explosión.
- Daños a la integridad estructural de las instalaciones de contención.
- Otros medios de afectación a la salud y/o el ambiente.

## II. Impermeabilización de base y taludes: drenajes.

A fin de evitar la migración de contaminantes hacia el subsuelo y aguas subterráneas, un Relleno de Seguridad debe poseer:

- a) Barreras de material de muy baja permeabilidad recubriendo el fondo y taludes laterales.
- b) Capas drenantes a fin de colectar y conducir flujos no deseados.

Esta combinación de barreras de baja permeabilidad empleados pueden ser:

- Suelos compactados de baja permeabilidad: existentes naturalmente o bien logrado en base a mezclas con bentonita.
- Geomembranas: son membranas de baja permeabilidad usadas como barreras contra fluidos.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

Las geomembranas empleadas en el manejo de residuos peligrosos son membranas sintéticas.

Por definición una membrana es un material de espesor delgado comparado con las otras dimensiones, y flexible.

Ejemplo típico de geomembranas empleadas en el manejo de residuos peligrosos incluyen: HDPE (polietileno de alta densidad); LLDPE (polietileno de baja densidad); PVC (geomembranas de polivinilo); CSPE (polietileno clorosulfonado).

Los materiales de alta permeabilidad empleados para construir capas drenantes incluyen: suelos de alta permeabilidad, materiales sintéticos para drenaje, y tuberías de conducción.

- Sistemas de impermeabilización dobles y compuestos.

Un sistema doble de impermeabilización es aquel conformado por dos o más componentes de baja permeabilidad, formado por materiales de baja permeabilidad, y que cuente con un sistema de colección y remoción entre ambos revestimientos.

Un sistema compuesto de impermeabilización es aquel conformado por dos o más componentes de baja permeabilidad, formado por materiales diferentes en contacto directo uno con el otro. Un sistema compuesto no constituye un sistema doble dado que no cuenta con un sistema intermedio de colección y remoción de líquidos entre ambos componentes de baja permeabilidad.

El sistema de doble impermeabilización maximiza la posibilidad de coleccionar y remover líquidos.

Los revestimientos superior e inferior, junto con el sistema de colección y remoción (SCR) arriba del revestimiento superior, y el sistema de detección, colección y remoción (SDCR) ubicado entre ambos revestimientos, actúan de manera integrada a fin de prevenir la migración de líquidos y facilitar su colección y remoción.

### III. Requerimiento de diseño.

La estanqueidad de un relleno de seguridad debe estar asegurada por un sistema de doble impermeabilización, constituido por dos o más revestimientos de baja permeabilidad y sistemas de colección y extracción de percolados: SCR (arriba de revestimiento superior), y SDCR (entre ambos revestimientos).

Como condiciones mínimas puede indicarse:



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

Los “requerimientos tecnológicos mínimos” especificados por la U.S. EPA para nuevos rellenos de seguridad y embalses superficiales, requieren un sistema doble de impermeabilización con un sistema de colección y extracción de líquidos (SCR) y un sistema de detección, colección y remoción (SDCR) entre ambas capas impermeables.

La guía de requerimientos de tecnología mínima identifica dos sistemas dobles de impermeabilización aceptables:

- a) Dos revestimientos de geomembrana con un espesor mínimo de 30.000 (0,76 mm) para cada una.

Si la geomembrana se halla expuesta y no es cubierta durante la etapa constructiva en un plazo inferior a tres meses, el espesor debe ser igual o mayor a 45.000 (1,15 mm).

La guía indica que espesores de 60.000 a 100.000 (1,52 a 2,54 mm) podrían ser exigidos para resistir diferentes condiciones.

En cualquier caso el diseño de ingeniería debería contemplar que algunos materiales sintéticos podrían necesitar mayores espesores para prevenir fallas o para ajustarse a los requerimientos de soldadura entre paños de geomembranas.

La compatibilidad química de los materiales geosintéticos con los residuos a depositar, debería ser probada empleando el EPA Method 9090.

- b) El revestimiento inferior que sustituye a la segunda membrana, puede estar conformado por suelo de baja permeabilidad. El espesor del suelo (que actúa como segunda capa impermeable) depende del sitio y de condiciones específicas de diseño, sin embargo no debería ser inferior a 36 inch (90 cm) con un KF menor o igual a  $1 \times 10^7$  cm/seg.

La membrana superior tiene que cumplir las mismas recomendaciones mínimas en cuanto a espesor y compatibilidad química como se mencionó en a).

En todos los casos los revestimientos deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Estar diseñados, contruidos e instalados en forma tal de impedir cualquier migración de residuos fuera del depósito hacia el subsuelo adyacente, hacia el agua subterránea o hacia aguas superficiales, en cualquier momento de la vida activa del repositorio incluyendo el período de cierre.
2. Los revestimientos deben estar conformados por materiales que impidan que los residuos migren a través de ellos durante toda la vida activa del repositorio incluyendo el período de cierre.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## DISEÑO DEL RELLENO

El Módulo correspondiente al Relleno de Seguridad, se encontrará dividido en diferentes Sub – Módulos destinados a la disposición aislada de Residuos Incompatibles.

El “sistema”, compuesto por el Módulo principal continente de los Sub – Módulos de disposición, se encontrará perimetralmente delimitado por terraplenes de primer orden y de segundo orden.

El terraplén de primer orden delimitará al Módulo principal, en tanto el sistema de terraplenes de segundo orden delimitarán a los Sub – Módulos asegurando la estanqueidad de los recintos a construir.

El sistema de terraplenes de primer y segundo orden constituirán la obra de tierra que contendrá al Relleno de Seguridad.

El coronamiento de los terraplenes será utilizado para el tránsito de vehículos, equipos y maquinarias.

Las características constructivas de los terraplenes y sus dimensiones se encuentran explicitadas en la Memoria Técnica del Relleno Sanitario.

Cada Sub – Módulo se encontrará subdividido en franjas paralelas, las que a su vez se subdividirán mediante bermas permanentes o de primer orden, divisorias de aguas y convenientemente impermeabilizadas.

En sentido transversal a las bermas permanentes, se construirán por razones operativas las bermas transitorias o removibles, a los efectos de evitar que durante el avance secuencial de las tareas de disposición los residuos dispuestos entren en contacto con las aguas de lluvia.

Los fondos de celda tendrán pendientes que garanticen el escurrimiento de los líquidos hacia los sistemas colectores convergentes a los sumideros destinados a la captación y extracción de los líquidos lixiviados, desde donde se extraerán para su tratamiento y toma de muestras.

Estos drenes pétreos por cuyo interior correrán conductos perforados de PVC, se encontrarán rellenos con piedra partida y sobre los mismos se construirán las capas drenantes del sistema de aislamiento múltiple con detección de fugas.

Debajo del conjunto conducto de PVC – piedra partida que conformará el dren pétreo se colocará para evitar roturas en el liner de impermeabilización, un manto geotextil de 300 gr/m<sup>2</sup>.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

Las bermas divisorias que separan las franjas o celdas, se irán conectando al sistema a medida que avancen los trabajos de disposición y en forma secuencial.

## IMPERMEABILIZACIÓN

Se proyectó una impermeabilización o barrera hidráulica múltiple con doble sistema colector de lixiviados y sistema de detección de fugas.

En primer término se procederá a la nivelación de la superficie de fondo y taludes de acuerdo a cotas de proyecto.

A continuación se realizará perfilado de la subrasante y distribución de suelo arcilloso de baja permeabilidad  $K = 10^{-7}$  cm/seg extraído de cantera. La distribución se ejecutará en dos capas de 0,25 mts de espesor cada una, procediendo a su compactación mecánica hasta obtener una óptima densidad en la base y taludes del Módulo y Sub – Módulo, construyéndose además las bermas permanentes o de primer orden con idénticas características.

Esta superficie será perfectamente perfilada, nivelada con las pendientes de proyecto y compactada, y constituirá la base soporte de la membrana correspondiente a la aislación o barrera hidráulica inferior. En forma simultánea se construirá la berma divisoria de aguas y la zanja correspondiente al dren pétreo, como así también la base de apoyo del “sumidero inferior de líquido lixiviado”.

Los paños de membrana se colocarán sobre la superficie preparada, la que como ya se ha explicitado, se encontrará libre de ramas, piedras u otros elementos punzantes a los efectos de evitar su debilitamiento y/o rotura por punzonado.

La soldadura entre paños se realizará mediante soldadura de “doble cordón”, a los efectos de realizar la prueba neumática de estanqueidad mediante la inyección de aire a presión. En el conducto formado se realizarán además los ensayos destructivos a los efectos de verificar la calidad de las soldaduras.

El anclaje de la membrana se realizará en zanja excavada en superficie interna del terraplén perimetral, de acuerdo a las normas técnicas de estilo.

Una vez concluida la soldadura de la membrana y realizados los ensayos de estanqueidad y destructivos, se colocará sobre la misma una malla geotextil de 500 gr/cm<sup>2</sup>, procediéndose luego a cubrir el conjunto del liner – malla geotextil con una capa de suelo arcilloso compactado de 0,30 mts de espesor, realizando en primer término la cobertura del fondo de celdas y bermas permanentes, para cubrir posteriormente los taludes.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

La superficie tapada será nivelada con las pendientes de proyecto, procediéndose a disponer sobre la misma la capa drenante compuesta por material granular de alta permeabilidad.

Sobre la capa drenante, correspondiente al sistema de aislamiento, colección de lixiviados y detección de fugas inferior, se distribuirán dos capas de suelo arcilloso de 0,25 mts de espesor y de permeabilidad  $K = 10^{-7}$  cm/seg, las que serán compactadas y niveladas de acuerdo a las pendientes del proyecto.

Sobre la superficie tapada se construirá la barrera hidráulica superior del sistema doble de impermeabilización – colección de lixiviado y detección de fugas.

Esta barrera superior se ejecutará con idénticas características técnicas que la barrera inferior, siguiendo el mismo orden secuencial y poseerá idénticos componentes.

Una vez concluida la disposición de la capa drenante compuesta por material granular, se procederá a distribuir sobre la misma una capa de 0,30 mts de suelo arcilloso compactado de baja permeabilidad.

Esta última capa de suelo compactado y nivelado será la base de apoyo sobre la cual se dispondrán los residuos.

## **COBERTURA INTERMEDIA**

Las coberturas intermedias o coberturas diarias resultan fundamentales en el Relleno de Seguridad, y poseen diferencias constructivas respecto al Relleno Sanitario y exigencias de estricto cumplimiento de su ejecución en tiempo y forma desde el punto de vista operativo.

Se proyectó un sistema de coberturas intermedias de tipo compuesto.

Una vez dispuestos los residuos se distribuirá sobre los mismos una capa de suelo de 0,20 mts de espesor, la que será compactada y nivelada para asegurar una superficie de apoyo lisa para el segundo componente.

Sobre esta base nivelada se colocará una membrana de polietileno correctamente solapada y soldada que asegure el aislamiento de los residuos con el recurso aire.

La membrana será inmediatamente cubierta con una capa de suelo de 0,30 mts de espesor.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## COBERTURA FINAL

La Cobertura Final del Relleno de Seguridad debe garantizar el perfecto aislamiento de los Residuos con el Ambiente.

A tal efecto se ha proyectado una Cobertura o “Revestimiento” de múltiples componentes que aseguren la estanqueidad necesaria.

Sobre el manto de residuos y a medida que se alcancen las cotas de proyecto, se distribuirá una capa de suelo arcilloso de permeabilidad  $K = 10^{-7}$  cm/seg, de 0,80 mts de espesor. Esta capa será perfectamente compactada y nivelada para constituir la base de apoyo del segundo componente del sistema, consistente en una membrana de Polietileno de Alta Densidad de 1000  $\mu$ , la que será dispuesta sobre la superficie nivelada procediéndose a su correcta colocación y soldadura entre paños.

Sobre la membrana se colocará una capa drenante compuesta por material granular, y sobre esta capa drenante se colocará un manto geotextil de 500 gr/cm<sup>2</sup>.

El componente final, se encontrará constituido por manto de suelo vegetal de 0,40 mts de espesor.

## CLAUSURA Y POST – CLAUSURA

La Operación de un Relleno de Seguridad termina una vez que se agota su capacidad receptiva.

Los trabajos de Clausura y Post – Clausura representan aspectos operativos de mayor complejidad que los de un Relleno Sanitario, pues deben diseñarse de manera tal de asegurar que mientras se desarrolle el proceso de descontaminación, se mantengan intactas las condiciones de aislamiento de los residuos dispuestos.

Estos objetivos se logran con la instalación de correctos Sistemas de impermeabilización; Coberturas intermedias adecuadas; correcto diseño y construcción de la Cobertura Final; eficiente manejo de los lixiviados y gases generados, e implementación y cumplimiento de una rigurosa rutina de Control y Mantenimiento durante el Período de Pre – Clausura.

Luego de la Clausura, y a diferencia de lo que ocurre en un Relleno Sanitario, no puede considerarse viable el uso posterior del Módulo del Relleno de Seguridad.

El Relleno de Seguridad Clausurado no debe recibir ningún tipo de perturbaciones y debe mantenerse cercado y aislado del público a través de un área perimetral de amortiguamiento.



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## **CERCO PERIMETRAL**

El predio será cercado en su totalidad por alambrado tipo rural de siete hilos.

El frente a la vía de acceso poseerá Alambrado Olímpico perimetral, permitiéndose el acceso de manera controlada a través de portones metálicos colocados para tal fin.

## **CERCO PERIMETRAL DE LOS MODULOS**

Los Módulos del Relleno Sanitario y de Seguridad poseerán Alambrado Olímpico Perimetral, produciéndose el acceso a los mismos a través de portones metálicos.

## **FORESTACION PERIMETRAL**

Se realizará la forestación perimetral de la totalidad del predio y del perímetro de los Módulos destinados al Relleno Sanitario y Relleno de Seguridad.

## **OFICINAS Y PORTERIA**

En un único módulo se construirán con superficies adecuadas: Oficina para el Encargado y Supervisión Municipal; Oficina de Vigilancia, Portería y Control de Pesaje; Sanitario y Enfermería.

Contigua al módulo edilicio se ubicará la báscula para pesaje, vinculada al mismo a través de vereda conectada con ensanchamiento del camino principal.

El Módulo se encontrará vinculado con los distintos Sectores del Predio a través de la Red Vial Primaria o Caminería Principal.

Se encontrará dotado de playa de estacionamiento para vehículos livianos de idénticas características constructivas a la caminería principal.

Desde la oficina de Vigilancia y Portería se tendrá un perfecto control visual de los Ingresos – Egresos tanto vehiculares como peatonales.

Se asegurarán los servicios de agua potable, energía eléctrica, gas y comunicaciones.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## **SANITARIOS Y VESTUARIOS**

Se construirá en Sector del predio próximo a la Zona de Vigilancia y Control, un módulo edilicio continente de los grupos Sanitarios y Vestuarios.

La construcción se encontrará vinculada con los distintos sectores del predio a través de la red vial primaria.

Contará con los servicios de agua, energía eléctrica y gas. El agua caliente será asegurada mediante termotanque de alta recuperación de 150 lts de capacidad.

## **LAVADERO DE EQUIPOS**

Se construirá un módulo cubierto para el lavado y desinfección de los equipos afectados a las operaciones.

## **INSTALACIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS**

Se construirá un módulo de dimensiones adecuadas para la guarda y desarrollo de las actividades de Mantenimiento Preventivo de los Equipos afectados a las operaciones.

Las instalaciones poseerán playa de estacionamiento y maniobras de idénticas características constructivas a la caminería principal.

## **CIRCULACIONES INTERNAS**

Las circulaciones internas del predio conforman lo que se denomina la Red Vial del Centro de Disposición.

El sistema circulatorio se encontrará dividido por jerarquías en: Red Vial Primaria; Red Vial Secundaria y Red Vial Terciaria.

La Red Vial Primaria tendrá carácter permanente, en tanto la caminería correspondiente a la Red Secundaria y Terciaria poseerán carácter temporario aunque con distintos grados de "temporalidad".

La Red Primaria será el sistema circulatorio que vinculará el acceso con la totalidad de los sectores del predio donde las actividades específicas se desarrollan, y tendrá punto de empalme con la Red Secundaria que se encuentra ubicada sobre los terraplenes perimetrales de los Módulos correspondientes al Relleno Sanitario y Relleno de Seguridad.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

La Red Terciaria es el sistema circulatorio necesario para las operaciones específicas de los Rellenos Sanitario y de Seguridad e incluye a las playas de descarga.

La Red Vial Primaria tendrá carácter permanente, en tanto por orden de temporalidad se encuentran la Red Secundaria que debe permanecer en condiciones de transitabilidad durante todo el tiempo que demanden los trabajos de Post – Clausura y por último la Red Terciaria cuya temporalidad se encuentra acotada en tiempo por el avance secuencial de las tareas de disposición.

Las características constructivas de la totalidad del sistema circulatorio se encuentran sobreabundantemente detalladas en otros apartados.

En todos los casos se realizarán los trabajos de reposición de materiales y mantenimiento que aseguren la transitabilidad bajo cualquier condición climática.

## **RED DE DRENAJE DE AGUAS DE LLUVIA**

Se construirá una red de drenaje o sistema de captación de aguas de lluvia al que se interconectarán los sistemas de drenaje de aguas no contaminadas de los Módulos, y los excedentes hídricos a los efectos de su correcto encausamiento.

Este Sistema principal de drenaje estará constituido por zanjas y obras de alcantarillado, las que se mantendrán en perfecto estado de limpieza y conservación

## **ILUMINACION**

La Red Vial Primaria se encontrará convenientemente iluminada con lámparas a Vapor de Sodio con brazos de seguridad montados sobre postes de madera distanciados 50,00 mts entre sí.

Los Sectores correspondientes a los Módulos de Relleno Sanitario y Relleno de Seguridad poseerán iluminación perimetral de seguridad mediante sistema de iluminación similar al de la caminería principal.

Las Zonas de descarga de los Rellenos Sanitario y de Seguridad serán iluminadas de acuerdo a las técnicas usuales mediante torres móviles de iluminación con reflectores halógenos, montadas en chasis sobre neumáticos.

## **SEÑALIZACION**

Se realizará la señalización vertical de la totalidad del Predio, con indicación de Sectores, Sentidos de circulación, Zonas de Acceso restringido, Zonas de Riesgo, etc.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## **PROVISION DE SERVICIOS**

Se asegurará la provisión de los servicios de agua potable, energía eléctrica, gas y comunicaciones.

- La provisión de agua potable se asegurará mediante perforación de explotación con electrobomba sumergible.
- La provisión de Energía Eléctrica será garantizada mediante Grupo Motogenerador.
- La provisión de gas será por el sistema de propano comprimido a granel de YPF – GAS.



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **EQUIPAMIENTO**



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## **SISTEMA PARA PESAJE Y REGISTRO DE LOS RESIDUOS**

Se proveerá e instalará una báscula electrónica con indicador digital, equipo de computación y software para impresión de tickets de entrada y salida de camiones, almacenamiento en memoria de todas las operaciones, emisión de reporte de carga ingresada según circuito de recolección, tipo de residuo, elaboración de informes estadísticos, etc.

Las características de la báscula que será provista, incluyendo los trabajos de montaje y puesta en marcha son los siguientes:

- Báscula tipo Mettler Toledo o similar para camiones de 18,00 mts de largo; 3,20 mts. de ancho; 80 Tn de capacidad; resolución 10 Kg.; piso de hormigón armado incluyendo:
  - A. Puente de pesaje modelo tipo Truckmate, o similar, construido en chapa de acero, constituido por 3 módulos de 6,00 mts. de largo y 3,20 mts. de ancho cada uno. Los módulos poseen la armadura donde se colocará el hormigón en el proceso de montaje. La altura aproximada del puente de pesaje es de 300 mm.
  - B. Componentes electrónicos (fabricado bajo Normas ISO 9.001). Ocho (8) celdas de carga marca tipo Mettler Toledo DigiTOL, o similar de 22,5 Tn. de capacidad cada una. Gabinete de acero inoxidable sellado herméticamente. Salida digital.

Una (1) Terminal de pesaje tipo Mettler Toledo, modelo DigiTOL 8530, o similar, en gabinete para escritorio, apta para ambientes polvorientos, Salidas de datos en RS 232 C, RS 422 y RS 485. Sistema autodiagnóstico. Alimentación 220V y 50Hz, consumo 100 VA.

Dos (2) cajas de conexión tipo Mettler Toledo o similar en gabinete de acero inoxidable tipo NENU 4X, o similar.

Un (1) conjunto de cables de interconexión con doble malla de protección, la exterior de acero galvanizado, e interconexión desde el centro de báscula hasta el indicador instalado.

Protector a varistores de transistores de línea.

## **EQUIPOS PARA LA OPERACIÓN DEL CENTRO DE DISPOSICION**

### **Equipos de Afectación Permanente Mínimo**

Un (1) Tractor Topador sobre orugas.-



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

- Un (1) Cargador Frontal sobre neumáticos capacidad de balde 2 m3.-
- Dos (2) Baldes excavadores de arrastre.-
- Dos (2) Rodillos compactadores de arrastre tipo "pata de cabra" de 1,50 mts x 2,00 mts.-
- Dos (2) Rodillos compactadores lisos de arrastre de 1,50 mts x 2,00 mts.-
- Una (1) Hoja niveladora de arrastre de accionamiento hidráulico.-
- Dos (2) Cisternas de arrastre de 8.000 Lts. de capacidad.-
- Un (1) Equipo de fumigación de arrastre. -
- Una (1) Desmalezadora de arrastre.
- Un Tractor tipo JHON DEERE modelo 2.300 de tracción doble o similar potencia.
- Dos (2) Electrobombas autocebantes.
- Dos (2) Electrobombas tipo Fly de 1,5 HP tipo RICHEU o similar.
- Un (1) Grupo Motogenerador Trifásico.

### **Equipos de Afectación Eventual**

- Una (1) Motoniveladora: se procederá a su utilización de acuerdo a los requerimientos operativos.
- Una (1) Retroexcavadora: se procederá a su utilización de acuerdo a los requerimientos operativos.
- Un (1) Camión Volcador.
- Una (1) Camioneta tipo Pick - up.



**Municipalidad Dpto. Capital**  
**INTENDENCIA**  
**La Rioja**

## **SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL**





Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

A los efectos de garantizar la imparcialidad y el nivel de excelencia científico necesario, los ensayos y análisis que se practiquen a las muestras extraídas de los recursos suelo, aire y agua; residuos orgánicos en proceso de degradación; líquidos de lixiviado - percolado; biogases; etc., serán realizadas por entidades públicas Nacionales, Provinciales, Municipales y/o Universitarias.

Asimismo, muchos análisis que formarán parte del programa de monitoreo ambiental serán realizados en laboratorios propios montados al sólo efecto, dotados del más moderno equipamiento que permita la confiabilidad necesaria para la contrastación de los resultados. Se utilizarán técnicas in - line, on - line y off - line.

#### - **Control de gases**

La extracción de gases se realizará por el sistema de captación y extracción pasivo. Se ejecutará una red colectora de los gases generados en el reactor - relleno en función del avance de las fosas del Relleno Sanitario y en los Sub - Módulos del Relleno de Seguridad.

Los gases generados serán venteados a través de chimeneas de venteo.

El Sistema de Colección ha sido proyectado previendo puntos para la extracción de muestras del biogás producido.

Los parámetros cuyas concentraciones se determinarán analíticamente, se cumplimentarán con los valores establecidos en las Normativas Vigentes.

En el caso que se superen las concentraciones permitidas, se procederá al tratamiento de los mismos.

#### - **Control y Tratamiento de los líquidos de Lixiviado - Percolado**

##### **Generación de lixiviado en el relleno sanitario y Relleno de Seguridad**

En la generación de líquido lixiviado, en el interior del módulo de un Relleno Sanitario y de Seguridad, intervienen diversos factores que afectan su composición y volumen. Entre estas circunstancias destacamos las siguientes:

- Características de los residuos (% de materia orgánica)
- Características físico - químicas y biológicas de los Residuos.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

- La construcción y operación del módulo (impermeabilización del fondo, bermas, pendiente, caños de inspección y extracción).
- Cobertura de los residuos (periodicidad, tipo de suelo utilizado, vegetación).
- Cobertura Final.
- Condiciones climáticas y meteorológicas (temperatura, vientos, % de humedad - evapotranspiración).

En la composición del líquido que se genera en el interior del módulo, tiene gran influencia el agua de lluvia, cuando la misma **atraviesa, (percola)** la capa de residuos **disuelve, / extrae (lixivia)** diversos componentes contenidos en los mismos.

Los líquidos extraídos por bombeo serán trasladados en cisterna destinada de manera excluyente para tal fin, a Planta de Tratamiento de Líquidos Residuales mediante convenio a celebrar con el Ente Prestatario del Servicio de Agua y Cloacas.

#### - Control de Sólidos

Se ejecutarán 2 pozos como mínimo por fosa, ubicados en los lugares que indique la inspección y tendrán profundidad variable y 0,60mts. de diámetro.

Se realizará en forma periódica la extracción de muestras para su monitoreo, determinándose los mismos parámetros solicitados para las aguas, controlando además la presencia de gases y su caracterización.

#### - Control de las aguas subterráneas

El programa comprende controles de la calidad de las aguas subterráneas mediante los análisis que se practiquen a las muestras extraídas de los pozos de monitoreo, contruidos para tal fin.

A tal efecto, se ejecutarán pozos para el control de los acuíferos subterráneos, cada uno de ellos con sus correspondientes sistemas para la toma de muestras.

Los pozos se ubicarán en los lugares que indiquen los Estudios Hidrogeológicos de detalle.

Se construirán además pozos de monitoreo también en aquellos sitios que indique la inspección.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

La profundidad de cada pozo será determinada en el Proyecto Ejecutivo de acuerdo a la dirección de la escorrentía determinada mediante estudios geohidrológicos de detalle.

#### - **Control de voladuras de materiales livianos**

Se ejecutarán mallas de contención para evitar la dispersión de materiales livianos, como consecuencia de las operaciones de disposición y la acción eólica.

Esta malla de contención será móvil, de una altura mínima de 2mts. y se ubicará estratégicamente alrededor del frente de descarga, y eventualmente de trabajo.

#### - **Control de vectores**

El control de vectores se realizará básicamente garantizando la perfecta ejecución de la tapada diaria de las Celdas. Se realizarán paralelamente tareas de desratización y desinfección general del predio, las que se encontrarán perfectamente programadas tratando de minimizar la ejecución de tareas de fumigación.

Los trabajos de fumigación serán programados, utilizando insecticidas que carezcan de derivados del cloro y del fósforo como compuestos activos, utilizando aquellos cuyo principio activo sea derivado de piretroides.

#### - **Control de olores**

El control de olores en un Relleno Sanitario, de acuerdo a las normas Técnicas en ejecución, se realizará garantizando la cobertura diaria del frente de trabajo mediante una capa de tierra de 0,10 a 0,20 mts de espesor. Esta cobertura diaria, se realizará al término de cada jornada de trabajo.

Asimismo se realizarán rociados con soluciones enzimáticas en aquellos lugares donde se produzcan derrames eventuales de líquidos lixiviados y/o cuando por razones operativas no puedan concluirse en término los trabajos de cobertura diaria.

#### - **Otros controles**

Se ejecutarán sistemas para evitar el asentamiento de aves en el predio, y en particular en el sector de tratamiento de residuos y en las zonas de trabajo efectivo de disposición.

Se llevará adelante un control periódico de ruidos y vibraciones, elaborando los informes indicativos de los niveles sonoros y vibraciones generados en la explotación.

Periódicamente se realizará el análisis de la composición de los residuos por ruta de recolección, sectores de barrido y de terceros.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

Se presentará un Plan de Monitoreo periódico de las concentraciones de los elementos presentes en los resultantes sólidos y efluentes líquidos derivados del proceso.

Se incluirá además un Plan de Acción Correctivo cuando las mediciones practicadas excedan los límites permitidos por las Normas en vigencia, Nacionales y Provinciales que rijan como supletorias y modificaciones a las normas en vigencia que se produzcan en el futuro.

El modelo se calibrará en forma permanente, manteniéndose además en perfecto estado de conservación el equipo de monitoreo.

El personal a emplear en este tipo de operaciones estará capacitado, adiestrado y dirigido por profesionales especializados, todos ellos provistos de los adecuados elementos de protección personal a los riesgos de exposición y sometidos a los exámenes de control que ordena la Ley N° 19587.

A los resultantes líquidos, se les controlarán los siguientes parámetros físico - químicos: PH, Temperatura, Sólidos disueltos, Sólidos volátiles, DBO, DQO, H<sub>2</sub>S, Cianuros, Compuestos Fenólicos, Cr, Ni, Cd, Pb, Fe, Zn, Hg, etc., que estarán dentro de los valores límites permitidos.

Se realizarán las siguientes determinaciones bacteriológicas: virus patógenos, coliformes totales, colifecales, estreptococos, salmonellas, etc. que estarán por debajo de los valores máximos permitidos.

El Programa de Monitoreo a desarrollar pormenorizadamente incluirá:

- Informe mensual respecto a las condiciones de operatividad del servicio.
- Extracción de muestras de las aguas subterráneas, de los líquidos lixiviados, de suelos y de las aguas superficiales, en sectores que la Inspección estime pertinente y análisis de los residuos.
- Control de los gases y biogases generados.
- Estudio y evaluación periódica de la información relevada y producción de los informes, adjuntando los resultados de los ensayos realizados, especificando modalidad o protocolo de toma de muestras, conservación, transporte, perforaciones alternativas, frecuencia de los ensayos, distribución del muestreo, libro de registro, justificación de los estudios realizados, apreciación de los instrumentos, sensibilidad de los ensayos. Todos los estudios y conclusiones deberán ser comparados con normativa provincial, municipal, nacional e internacional según correspondiere.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO VIII

### INFORMACION GENERAL PARA ESTUDIO Y COTIZACION

#### SECCION 1 - CUADRAS DE RECOLECCION DE RESIDUOS - TRAMA A SERVIR - CUADRAS

##### 1.1 - RECOLECCION DOMICILIARIA

SECTOR	CUADRAS TOTALES	FRECUENCIA DIARIA	FRECUENCIA SEMANAL
RESTO DE LA CIUDAD	3700	1 VEZ POR DIA	6 VECES POR SEMANA
MICROCENTRO	60	2 VECES POR DIA	14 VECES POR SEMANA
MACROCENTRO	240	1 VEZ POR DIA	7 VECES POR SEMANA
Total	4000		

**NOTA:** LAS CIFRAS CONSIGNADAS EN EL PRESENTE CUADRO SON ESTIMADAS Y PURAMENTE ENUNCIATIVAS, Y SERAN TOMADAS PARA LA COMPARACION DE LAS OFERTAS, FACTURANDOSE EN LAS QUE REALMENTE SE HAYAN PRESTADO LOS SERVICIOS.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO VIII

### INFORMACION GENERAL PARA ESTUDIO Y COTIZACION

#### SECCION 2 - CUADRAS DE BARRIDO Y LIMPIEZA - TRAMA A SERVIR - CUADRAS

SECTOR	FRECUENCIA DIARIA	CUADRAS		FRECUENCIA	MODALIDAD
		Totales	P.D.		
Resto de la Ciudad	1 VEZ POR DIA	2050	683.34	2 VECES POR SEMANA	Manual y/o Mecánico
AVENIDAS Y RUTAS DE ACCESO	1 VEZ POR DIA			2 VECES POR SEMANA	
MICROCENTRO	2 VEZ POR DIA	60	120	12 VECES POR SEMANA	Manual
MACROCENTRO	1 VEZ POR DIA	240	240	6 VECES POR SEMANA	Manual
		<b>2350</b>	<b>1043.34</b>		

**NOTA:** LAS CIFRAS CONSIGNADAS EN EL PRESENTE CUADRO SON ESTIMADAS Y PURAMENTE ENUNCIATIVAS, Y SERAN TOMADAS PARA LA COMPARACION DE LAS OFERTAS, FACTURANDOSE EN LAS QUE REALMENTE SE HAYAN PRESTADO LOS SERVICIOS.-



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO IX

### PROGRAMAS ESPECIALES PARA RECOLECCION Y BARRIDO

La ejecución de los programas especiales no significará erogaciones adicionales. Se considerarán Programas Especiales a cargo del Contratista:

- 1) De Recolección y/o barrido: inmediatamente después de realizados festivales públicos, o actos políticos, concentraciones, en el sector afectado por disposición municipal a los mismos.
- 2) Inmediatamente después de realizadas ferias, sobre las calles afectadas por disposición municipal a las mismas.
- 3) En caso de accidentes y/o percances, deberá servir el sector afectado por el siniestro en forma inmediata.
- 4) En caso de actos públicos, especialmente inauguración, exposiciones, etc. deberá preverse todos los servicios -barrido y recolección - servir antes y después de dicho evento con la autorización expresa de la Dirección de Higiene Urbana.

**NOTA:** Los servicios descriptos en los puntos precedentes serán prestados independientemente de si coincide o no con la frecuencia del servicio o si el tramo o sector afectado corresponde a uno que, aún, no haya sido incorporado a la prestación.

La prestación de los servicios se ajustará además a las otras modalidades que surjan de la propuesta y hayan sido aprobadas por la Municipalidad. Asimismo, las modificaciones a las modalidades expresadas que resulten de la propuesta y que redunden en una más eficaz prestación del servicio y adoptadas por la Municipalidad, constituirán normas a observarse en la ejecución del contrato.

- 5) Todo servicio de recolección y/o barrido solicitado por Orden de Servicio con un mínimo de 30 y un máximo de 200 cuadras, no más de dos veces por mes, serán abonadas por el número de cuadras realmente servidas, liquidándolas a precio unitario de acuerdo a lo ofrecido para los servicios normales adjudicados. De ser una cantidad de cuadras menor a 30 se abonarán las treinta. Este servicio será considerado excepcional y deberá obedecer a causas perfectamente justificadas. En estas condiciones, la Dirección de Higiene Urbana podrá ordenar la ejecución de esta tarea "extra", debiendo hacer facturar al Concesionario por separado.



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

## ANEXO X

### SECCION 1.- INFORMACION GENERAL PARA ESTUDIO Y COTIZACION PARA TRATAMIENTO DE RESIDUOS PATOGENOS PUBLICOS

#### Generadores

Tipo de generador	Establecimiento (u)	Camas (u)
-------------------	---------------------	-----------

#### Públicos

Grandes  
 Nacionales  
 Provinciales  
 Municipales

Medianos  
 Nacionales  
 Provinciales  
 Municipales

Pequeños  
 Nacionales  
 Provinciales  
 Municipales

#### Volúmenes estimados por tipo de generadores

Tipo de generador	Kg./día	Cantidad (unid.)		Total Kg./Día
Pequeños	0.60			
Tipo de generador	Kg./día	Cantidad (unid.)	Camas	Total Kg./Día
Grandes	1.10			
Medianos	1.10			
Tipo de generador	Kg./día			
Grandes				
Medianos				
<u>Pequeños</u>				
Total				

Nota: Todos los datos precedentemente tienen carácter meramente Informativo y orientativo, no son de carácter taxativo, siendo obligación del Oferente realizar el estudio de mercado en forma minuciosa y detallada. Se ha considerado gran generador aquel que cuenta con más de 50 camas, mediano menos de 50 y pequeños sin camas.





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## SECCION 2.- EQUIPAMIENTO OPERATIVO Y DOTACION DE PERSONAL

Conforme a los volúmenes de trabajo a realizar y a la modalidad establecida en este pliego para la recolección y tratamiento final de los residuos patógenos, se ha procedido a diseñar el equipamiento y dotación de personal, según el criterio de la Municipalidad, para la correcta y efectiva prestación de los servicios.

El Concesionario deberá emplear para la ejecución de los servicios el parque móvil, equipamiento y dotación de personal ofrecidos, para lo cual el Oferente deberá completar las planillas de este Anexo, respetando como mínimo lo exigido en las mismas.

No se incluyen en este Anexo los vehículos destinados a control propio de la empresa, herramientas menores, accesorios, medios de transporte del personal a los lugares de trabajo, como así tampoco al personal de administración, supervisión ni jerárquico, pues dependen de la organización interna de la misma, tampoco se ha considerado el personal de reemplazo, el cual deberá ser como mínimo un 10% del total de personal operativo.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

### ANEXO X. SECCION 2. EQUIPAMIENTO OPERATIVO

Servicio	Descripción	Tipo de equipo	Cantidad	
			Mínima	Propuesta
ANEXO V	Residuos Compactables Matutino	Compactadores 16 m3	6	
	Residuos Compactables Vespertino	Mini-Compactadores 10 m3	1	
	Residuos Compactables Nocturno	Compactadores 16 m3	6	
	Residuos Compactables Nocturno Domingo	Compactadores 16 m3	2	
	Residuos No Compactables	Volcador	1	
		Volcador con Hidrogrúa	2	
	Residuos Patológicos	Vehículo Patológico	1	
	Recolección Inorgánica Contenedores tipo Iglu	Volcador con Hidrogrúa Contenedores Iglu	1 100	
Residuos Contenedores 1M3	Compactador 16 m3 con Levantacontenedores múltiple Contenedores 1 M3	1		
		50		
ANEXO VI	Barrido manual Microcentro Matutino	Carritos Barrenderos	4	
	Barrido manual Microcentro Vespertino	Carritos Barrenderos	5	
	Barrido manual macrocentro	Carritos Barrenderos	18	
	Barrido Manual Resto Ciudad	Carritos Barrenderos	57	
	Recolección del producido matutino	Compactadores 16 m3	3	
	Recolección del producido Vespertino	Compactadores 10 m3	1	
	Recolección Restos de Poda y Otros	Volcador	1	
		Volcador con Hidrogrúa	2	
Barrido Mecánico Resto Ciudad	Barredora Autopropulsada	1		
Otros	Cestos papeleros	1000		
	Total de Equipamiento Operativo	Compactadores 16 m3 Compactadores 16 m3-Levant Mini-Compactadores 10 m3 Volcador Volcador con Hidrogrúa Vehículo Patológico Barredora Autopropulsada Contenedores Iglú Contenedores 1M3 Cestos Papeleros	10 1 1 2 4 1 1 1 100 50 1000	



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO X. SECCION 2. DOTACION DE PERSONAL OPERATIVO

Servicio	Descripción	Frecuencia	Chofer		Peón	
			Cant. Mínima	Cant. Propuesta	Cant. Mínima	Cant. Propuesta
ANEXO V	Residuos Compactables- Matutino	Lunes a Sábados	6		12	
	Residuos Compactables- Vespertino	Lunes a Sábados	1		2	
	Residuos Compactables- Nocturno	Lunes a Sábados	6		12	
	Residuos Compactables Nocturno	Domingo	2		4	
	Residuos No Compactables	según pliego	3		6	
	Residuos Patológicos	según pliego	1		1	
	Recolección Inorgánica Contenedores tipo Iglú	según pliego	1		1	
	Residuos Contenedores 1 m3	según pliego	1		2	
ANEXO VI	Barrido manual Microcentro Matutino	7 veces por semana			4	
	Barrido manual Microcentro Vespertino	6 veces por semana			5	
	Barrido manual Macrocentro	Lunes a Sábados			18	
	Barrido manual Resto Ciudad y Avenidas Principales	2 veces por semana			57	
	Recolección del producido matutino	Según Frec Barrido	3		6	
	Recolección del producido Vespertino	Según Frec Barrido	1		2	
	Recolección Restos de Poda y Otros	según pliego	3		6	
	Barrido Mecánico Resto Ciudad y Avenidas Principales	2 veces por semana	1		1	
<b>Total de Operarios</b>			<b>29</b>		<b>139</b>	
<b>TOTAL OPERARIOS SOLICITADOS</b>			<b>168</b>			
<b>TOTAL OPERARIOS PROPUESTOS</b>						





Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO X II

### CALIFICACION DE PROPUESTAS TECNICAS

SUJETO A APROBACION DE LA CARPETA DE ANTECEDENTES

#### PUNTAJES

		Máximo	Mínimo	Asignado
<b>a)</b>	<b>Recolección de residuos</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	
	Parque automotor	16	14	
	Diagramación de recorridos	16	14	
	Calidad del equipamiento	16	14	
<b>b)</b>	<b>Barrido manual de calles</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	
	Diagramación de recorridos	30	28	
	Sistemas de recolección del producido	20	18	
<b>c)</b>	<b>Sistema de Supervisión</b>	<b>08</b>	<b>06</b>	
	Móviles de Inspección	04	03	
	Sistemas de comunicación	04	03	
<b>d)</b>	<b>Servicios Especiales</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	
	Programación de las tareas	10	09	
	Equipamiento	10	09	
<b>e)</b>	<b>Provisión de equipos a la Dir. Hig. Urbana</b>	<b>10</b>	<b>08</b>	
	Móviles de Inspección	06	05	
	Sistemas de comunicación	04	03	
<b>f)</b>	<b>Programas de Relaciones con la Comunidad</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	
	Estrategia comunicacional	06	05	
	Uso de los medios de comunicación	06	05	
	Campañas de Educación	08	07	
<b>g)</b>	<b>Plan de implementación</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	
	Provisión de equipos	12	11	
	Contratación de mano de obra	12	11	
<b>h)</b>	<b>Plan de mantenimiento</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	
	Estructura propuesta	10	09	
	Plan de inversiones de mantenimiento	06	05	
	Programas de mantenimiento preventivo	04	03	
	<b>TOTALES</b>	<b>200</b>	<b>176</b>	

Los Oferentes deberán obtener en sus Propuestas Técnicas los puntajes mínimos indicados para cada ítem, y un mínimo global de **176 PUNTOS**. Si obtiene un puntaje global inferior a **176 PUNTOS**, no serán clasificados para la apertura de la Oferta (**Sobre Nº 2**). Asimismo, para ser clasificados no podrán tener un puntaje inferior al indicado en esta Tabla, por cada categoría de la **a)** a la **h)**.



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

## ANEXO XIII

### CALIFICACION DE ANTECEDENTES Y PRESENTACIÓN

SUJETO A APROBACION DE LA CARPETA DE ANTECEDENTES

#### PUNTAJES

		Máximo	Mínimo	Asignado
<b>i)</b>	<b>Antecedentes en servicios de higiene urbana</b>	<b>80</b>	<b>65</b>	
	Recolección de Residuos	30	25	
	Barrido de Calles	30	25	
	Población total servida	20	15	
<b>j)</b>	<b>Personal de Dirección</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	
<b>k)</b>	<b>Recursos Administrativos y Sistemas Auxiliares</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	
<b>l)</b>	<b>Prolijidad de la presentación</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	
	<b>TOTALES</b>	<b>140</b>	<b>110</b>	

Los Oferentes deberán obtener en sus Propuestas Técnicas los puntajes mínimos indicados para cada ítem, y un mínimo global de **110 PUNTOS**. Si obtiene un puntaje global inferior a **110 PUNTOS**, no serán clasificados para la apertura de la Oferta (**Sobre Nº 2**). Asimismo, para ser clasificados no podrán tener un puntaje inferior al indicado en esta Tabla, por cada categoría de la **i)** a la **l)**.-



Municipalidad Dpto. Capital  
 INTENDENCIA  
 La Rioja

**ANEXO XIV**

PROPUESTA BASICA

A - PRECIOS UNITARIOS (EN LETRAS Y NUMEROS)

**1 RECOLECCION DE RESIDUOS**

(DOMICILIARIOS E INORGANICOS RECICLABLES, INCLUIDO EL TRANSPORTE AL CENTRO DE DISPOSICION FINAL )

PESOS .....  
 ..... POR CUADRA Y POR VEZ.

\$ ...../ CUADRA Y VEZ

**2 BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADAS, DESMALEZAMIENTO Y REFORESTACION**

2.1. - BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALZADA MANUAL/MECANICA  
 ( INCLUIDO EL TRANSPORTE AL CENTRO DE DISPOSICION FINAL )

PESOS .....  
 ..... POR CUADRA Y POR VEZ.

\$ ...../ CUADRA Y VEZ

**3 CENTRO DE DISPOSICION DE RESIDUOS / Tn. INGRESADA \$ \_\_\_\_\_**



Municipalidad Dpto. Capital  
INTENDENCIA  
La Rioja

**ANEXO X V**

FACTURACION MENSUAL

**PRESUPUESTO OFICIAL**

CONCEPTO	UNIDADES ( 1 )	PRECIO UNITARIO	TOTALES PARCIALES
RECOLECCION DE RESIDUOS	107.532 CUADRAS POR MES	\$ 1.56	\$ 167.750
BARRIDO MANUAL Y/O MECANICO	27.753 CUADRAS POR MES	\$ 2,59	\$ 71.880
CENTRO DE DISPOSICION DE RESIDUOS POR MES	3.000 TN. POR MES	\$ 12.00	\$ 36.000
<b>TOTAL FINAL PROPUESTA BASICA MENSUAL</b>			<b>\$ 275.630</b>
SON PESOS:			

LAS CUADRAS MENSUALES SURGEN DE LAS TRAMAS Y FRECUENCIAS SEMANALES CONSIGNADAS EN EL ANEXO V I I I , MULTIPLICADAS POR EL FACTOR 4,35 ( SEMANAS POR MES )

TODOS LOS SERVICIOS INCLUSIVE LOS ESPECIALES EXIGIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO, CONSTITUYEN SERVICIOS A PRESTAR POR ORDEN MUNICIPAL Y SU COSTO, SE CONSIDERA INCLUIDO EN LOS PRECIOS UNITARIOS, POR LO QUE NO DARAN DERECHO A RETRIBUCION COMPLEMENTARIA ALGUNA

LOS PRECIOS SON DEFINITIVOS Y NO INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EL PROPONENTE NO PODRA ALEGAR NINGUN TIPO DE ERROR NI VARIACION

EN CASO DE DIFERENCIAS ENTRE LOS PRECIOS INDICADOS EN LETRAS Y LOS INDICADOS EN NUMEROS, PREVALECERAN LOS PRIMEROS. EN CASO DE DIFERENCIAS ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS Y LOS TOTALES PARCIALES SE CONSIDERARAN VALIDOS LOS PRIMEROS, MULTIPLICADOS POR LAS UNIDADES FISICAS CONSIGNADAS EN LA COLUMNA

(1) DE ESTE APARTADO

A LOS EFECTOS DE LA COTIZACION DEL CENTRO DE DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SE CONSIDERARA UN TONELAJE DIARIO DE 100 TN. DEBIENDO CONSIGNAR EL VALOR UNITARIO DE LA TONELADA