



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA  
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

PROVIDENCIA, 29 DIC. 2022

EX. N° 1890 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

**CONSIDERANDO:** 1.-Mediante Decreto Alcaldicio EX. N°2060 de fecha 31 de diciembre de 2019, se aprueban las “BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS MEDIANTE PROPUESTA”. -

2.-El Informe Técnico Económico remitido por Memorándum N°23.240 de fecha 20 de diciembre de 2022.

3.- Que mediante Memorándum N°23.286 de fecha 20 de diciembre de 2022, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “**PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA**”. -

#### DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “**PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA**”, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación del servicio de “**PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA**”. -

3.- **PRESENTACIÓN DE CONSULTAS:** A través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), hasta las 12:00 horas del día 10 de enero de 2023.-

4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), desde las 20:00 horas del día 20 de enero de 2023.-

5.- **ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** Hasta las 13:30 horas del día 09 de febrero de 2023, en la DIRECCION DE SECRETARIA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2° Piso. -

6.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 13:30 horas del día 09 de febrero de 2023.-

7.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 09 de febrero de 2023.-

8.- **GARANTIAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$6.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 15 de mayo de 2023.-

9.- La encargada del proceso es doña **MARIANELA ESPINOLA CARVACHO**, de la Secretaría Comunal de Planificación. -

10.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), el día 29 de diciembre de 2022.-



HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1890 / DE 2022.-

11.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación del servicio de "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- ALVARO COSSIO VICENT  
RUT.N° [REDACTED]  
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO.
- MANUEL ALBA VILLARREAL  
RUT.N° [REDACTED]  
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO.
- MIGUEL ÁNGEL BEAS MARIGUAL  
RUT.N° [REDACTED]  
DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Anótese, comuníquese y archívese.

  
 \* MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA \*  
 SECRETARÍA MUNICIPAL  
 BOGADO MUNICIPAL  
 MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA  
 Secretario Abogado Municipal  
 \* SECRETARÍA MUNICIPAL \*

  
 EVELYN MATTHEI FORNET  
 Alcaldesa

  
 CVR/CCO/PCG/MJCG/MEC.-

**Distribución:**

Interesados  
 Secretaría Comunal de Planificación  
 Dirección de Administración y Finanzas  
 Dirección de Barrios y Patrimonio  
 Dirección de Control  
 Archivo

Decreto en trámite: \_\_\_\_\_/



Providencia

MEMORANDO N° 23.286-

ANTECEDENTE: No hay.

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización llamado a licitación pública para la contratación del servicio de "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA".

20 DIC. 2022

PROVIDENCIA,

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A: ALCALDESA

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, del servicio de "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

La funcionaria responsable administrativa de este proceso es Mariana Espinola Carvacho (SECPLA).

El funcionario responsable de las Bases Técnicas es Manuel Alba Villareal (Barrios y Patrimonio).

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°3 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien designar a los siguientes funcionarios como integrante de la Comisión Evaluadora:

Alvaro Cossio Vicent	RUT [REDACTED]	Dirección de Barrios y Patrimonio.
Manuel Alba Villareal	RUT [REDACTED]	Dirección de Barrios y Patrimonio
Miguel Ángel Beas Marigual	Rut [REDACTED]	Dirección Administración y Finanzas

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

*[Handwritten signature]*

PATRICIA CABALLERO GIBBONS  
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



V° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL



V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL



V° B° ALCALDESA

*[Handwritten signature]*  
MCG/MEC  
Distribución/

- Unidad Licitaciones
- Archivo "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"

27/12/22



DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO

INFORME TÉCNICO Y ECONÓMICO PARA LICITACIÓN PÚBLICA:

"PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"

Se requiere contratar el servicio de "10.178 podas y 2.450 extracciones" del arbolado urbano de la comuna de Providencia, el cual se emplaza en calles, avenidas, pasajes, bandejones y dentro de las áreas verdes, siempre sobre el BNUP, con el objetivo de conservar este patrimonio arbóreo tan altamente valorado por la comunidad, de acuerdo al siguiente desglose extraído del último Censo arbóreo 2022:

- Respecto de las "PODAS", se requiere contratar lo siguiente:

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD A CONTRATAR POR DAP HASTA 15 MTS DE ALTURA			
	8cm – 20cm	21cm – 40cm	41cm y más	TOTAL
Poda de levante	1.636	1.067	417	3.120
Poda de desbrote	1.245	2.393	1.351	4.989
Poda aérea de ramas secas según DAP y hasta 15 mts de altura	227	451	325	1003
Poda de despeje de cable	117	194	50	361
Poda de despeje de luminaria	29	36	12	77
Poda de despeje de señalética, semáforos y similares	7	6	3	16
Control quintral (hasta 15 mts de altura)	113	297	202	612
<b>TOTAL PODAS A CONTRATAR</b>				<b>10.178</b>

- Respecto de las "EXTRACCIONES", se requieren contratar las siguientes:

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD DE ARBOLES (SOLO HASTA 15 METROS DE ALTURA POR DAP)			
	8cm – 20cm	21cm – 40cm	41cm y más	TOTAL
Extracciones	928	1.111	411	2.450

NOTA: En algunos casos, por razones técnicamente justificadas y sólo a solicitud del inspector municipal del contrato, se podrá reemplazar el servicio de extracción por el servicio de "tala", por lo que el proponente también deberá valorizarlas para el caso de requerirse, procediéndose en esta situación al remplazo del valor, es decir, la municipalidad pagará al término del mes la labor que realmente se ejecute sea extracción o tala.

En relación a la evaluación económica, esta se evaluó en base a los precios vigentes de la Licitación ID:2490-89-LR21, denominada: "MANTENCIÓN Y RENOVACIÓN DEL ARBOLADO URBANO DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"



DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO

**Evaluación económica de Podas:**

Levante		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	1636	\$ 24.359	\$ 39.851.324
21 al 40	1067	\$ 24.359	\$ 25.991.053
41 +	417	\$ 24.359	\$ 10.157.703
<b>Total general</b>	<b>3673</b>		<b>\$ 76.000.080</b>

Desbrotes		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	1245	\$ 16.239	\$ 20.217.555
21 al 40	2393	\$ 16.239	\$ 38.859.927
41 +	1351	\$ 16.239	\$ 21.938.889
<b>Total general</b>	<b>5841</b>		<b>\$ 81.016.371</b>

Poda Ramas Secas		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	227	\$ 59.544	\$ 13.516.488
21 al 40	451	\$ 87.962	\$ 39.670.862
41 +	325	\$ 101.495	\$ 32.985.875
<b>Total general</b>	<b>1019</b>		<b>\$ 86.173.225</b>

Despeje Cables		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	117	\$ 59.544	\$ 6.966.648
21 al 40	194	\$ 59.544	\$ 11.551.536
41 +	50	\$ 59.544	\$ 2.977.200
<b>Total general</b>	<b>370</b>		<b>\$ 21.495.384</b>

Despeje Luminari		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	29	\$ 35.185	\$ 1.020.365
21 al 40	36	\$ 35.185	\$ 1.266.660
41 +	12	\$ 35.185	\$ 422.220
<b>Total general</b>	<b>79</b>		<b>\$ 2.709.245</b>

Despeje Señalética		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	7	\$ 16.239	\$ 113.673
21 al 40	6	\$ 16.239	\$ 97.434
41 +	3	\$ 16.239	\$ 48.717
<b>Total general</b>	<b>17</b>		<b>\$ 276.063</b>



soyprovidencia

DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO

Control Quintral		Valor unitario	Total
DAP	Cantidad		
8 al 20	113	\$ 47.364	\$ 5.352.132
21 al 40	297	\$ 47.364	\$ 14.067.108
41 +	202	\$ 47.364	\$ 9.567.528
Total general	614		\$ 28.986.768

**Evaluación económica de Extracciones:**

Extraccion			
DAP	Cantidad	Valor unitario	Total
8 al 20	928	\$ 81.196	\$ 75.349.888
21 al 40	1111	\$ 132.620	\$ 147.340.820
41 +	411	\$ 182.691	\$ 75.086.001
Total general	2975		\$ 297.776.709

**Total intervenciones Censo 2022**      **\$ 594.433.845** ✓

**NICOLÁS CAÑAS FERNÁNDEZ**  
**DIRECTOR**  
**DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO**



**soy**providencia

**DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO**

Memorándum N° **23.240**

Antecedentes: Bases de Licitación Pública de Alta Complejidad: Podas y Extracciones de Arbolado Urbano en Providencia.

Materia: Envía Informe Técnico y Económico de la licitación Pública señalada en el antecedente.

Providencia, 20 de diciembre del 2022

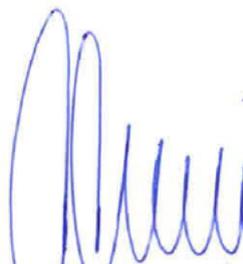
**DE: SR. NICOLÁS CAÑAS FERNÁNDEZ  
DIRECTOR DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO**

**A: SRA. PATRICIA CABALLERO GIBBONS  
DIRECTORA DE SECPLA**

Junto con saludar, remito a usted informe técnico y económico de la Licitación Pública "Podas y extracciones de arbolado urbano en Providencia para su visación.

Ante cualquier consulta tomar contacto con Don Manuel Alba Villarreal, al correo [malba@providencia.cl](mailto:malba@providencia.cl).

Saluda atentamente a usted,



**NICOLÁS CAÑAS FERNÁNDEZ  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO**



**MAY/ACV/BHP/acv**



## LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE SERVICIOS

LICITACIÓN	PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

### 1. GENERALIDADES

#### 1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia requiere contratar el servicio de “**PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA**”, que se encuentra emplazado en calles, avenidas, pasajes, bandejones y dentro de las áreas verdes, siempre sobre Bien Nacional de Uso Público (BNUP), con el objetivo de conservar este patrimonio arbóreo tan altamente valorado por la comunidad.

Se debe señalar que, la Municipalidad de Providencia en conjunto con la Pontificia Universidad Católica, durante este año 2022 ha realizado (concluyendo recientemente) el censo y diagnóstico especializado de la totalidad de las especies arbóreas emplazadas en el BNUP de la comuna (calles, avenidas, pasajes y áreas verdes), con el cual se logró consolidar el catastro completo de nuestro patrimonio arbóreo el que además contiene la respectiva evaluación del estado y levantamiento de los distintos tipos de requerimientos de cada una de dichas especies.

A raíz de lo anterior, se requiere contratar específicamente el servicio “Podas” y “Extracciones”, este se contratará de manera independiente, al contrato de mantención de arbolado urbano que se mantiene vigente desde el mes de octubre del año 2021.

El servicio a contratar es por un total de “**10.178 podas y 2.450 extracciones**”, a ejecutarse en un período de **24 meses**. Los trabajos a realizar se encuentran explicados en detalle en las Bases Técnicas que rigen este proceso.

Las condiciones especiales de la presente licitación, las características y detalles de la ejecución de los servicios, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales (Decreto Ex. N°2060/2019), en las presentes Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en adelante el Portal.

#### 1.2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la presente contratación es de **\$600.000.000.-** impuestos incluidos.

Se hace presente que por tratarse de un “presupuesto referencial”, las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos. No obstante, cabe hacer presente que si una vez aplicada la metodología de evaluación, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la Municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.

#### 1.3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de los trabajos encargados, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstos, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

El contrato será en pesos chilenos impuestos incluidos y su pago se efectuará mediante Estados Pagos de acuerdo al valor ofertado por el proponente que resultará adjudicado.

**2. ANTECEDENTES PARA POSTULAR**

Antes de la fecha y hora de cierre de la licitación, los proponentes deberán presentar sus ofertas a través de la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), clasificando los antecedentes en anexos administrativos, técnicos y económicos.

**A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:**

1	<b>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</b> Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en los puntos 13.1. y 13.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:								
	<table border="1"> <tr> <td>A nombre de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$ 6.000.000.- (seis millones de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (si corresponde)</td> <td>En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA".</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>15 de mayo de 2023.</td> </tr> </table>	A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$ 6.000.000.- (seis millones de pesos).	Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA".	Vigencia Mínima	15 de mayo de 2023.
A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$ 6.000.000.- (seis millones de pesos).								
Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA".								
Vigencia Mínima	15 de mayo de 2023.								
2	<b>FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO"</b> , conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.								

**B. ANTECEDENTES TÉCNICOS**

1	<p><b>FORMULARIO N°2: "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE"</b>, a través del cual el oferente declara su experiencia en servicios ejecutados o en ejecución desde el año 2015 en adelante, cuyo objeto sea el servicio de mantención de áreas verdes o arbolado urbano, ambos en el B.N.U.P., con una vigencia de a lo menos 12 meses continuos, cuyo monto – por contrato- sea igual o superior a \$100.000.000 (impuesto incluido). -</p> <p>Cada una de las experiencias aquí declaradas deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Certificados</b> emitidos por el mandante a nombre del oferente, o</li> <li><b>Copia de contratos</b> suscritos entre el mandante y el oferente.</li> <li>Se aceptarán, además, para acreditar experiencias con instituciones públicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Decretos de Adjudicación, o</b></li> <li>- <b>Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u</b></li> <li>- <b>Órdenes de Compra</b> emitidas a través del portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a>, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. Estas deberán ser individualizadas con su ID en el Formulario N°2 y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso la Comisión de Evaluación descargará dicho documento desde la plataforma <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a>. En este mismo acto verificará el estado de la Orden de Compra y podrá revisar cualquier antecedente de la licitación que dio origen a esta, para constatar el objeto del servicio y la vigencia de la contratación.</li> </ul> </li> </ol> <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre y/u objeto de la contratación.</li> <li>• Monto de la contratación, la que debe ser igual o superior a \$100.000.000.-</li> <li>• Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración.</li> <li>• Identificación de Institución mandante.</li> <li>• Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe.</li> </ul> <p><u>Para que el oferente obtenga el puntaje máximo en el criterio "EXPERIENCIA", basta con que declare y acredite debidamente 5 contratos, no obstante, tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.</u></p> <p><b>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora tendrá la facultad de verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la</b></p>
---	---



contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.

La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos definidos en el presente punto. Al respecto se deberá tener presente lo siguiente:

- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL.
- En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", la experiencia que se contabilizará será la que sumen todos sus integrantes individualmente, para ello, cada uno de los integrantes deberá completar, firmar y adjuntar dentro de los anexos técnicos, el presente formulario y los documentos que acrediten dicha experiencia, de acuerdo a lo indicado precedentemente.
- Toda la documentación que respalde la información indicada en el presente formulario deberá ser ingresada al Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), como Anexos Técnicos.
- No serán consideradas aquellas experiencias donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato por causas imputables al oferente.
- El municipio se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, como asimismo de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad, por lo que se debe hacer presente que el oferente que entregue información falsa será sancionado con la marginación del proceso y el cobro de la garantía de seriedad de la oferta.

2 **FORMULARIO N°3: "OFERTA TÉCNICA":** a través del cual el oferente declara lo siguiente:

**A. VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS:** declara los vehículos, maquinaria y herramientas que utilizará para la prestación del servicio, de acuerdo a lo establecido en el punto N°5 de las Bases Técnicas, en caso de adjudicarse la propuesta. Para este servicio, el municipio no exigirá una antigüedad determinada de los vehículos.

**B. DOTACIÓN DE PERSONAL:** La cual deberá ser suficiente y adecuada para realizar todas las labores requeridas con eficiencia, eficacia y oportunidad. Debe considerarse a lo menos lo establecido en el punto N°6 de las Bases Técnicas.

**C. CONDICIONES DE REMUNERACIÓN:** Donde el oferente declara la **MENOR REMUNERACIÓN** que pagará a los trabajadores, que prestarán servicios en este contrato, considerando la "**Remuneración Líquida Mensual**" de estos. (en ningún caso el sueldo pagado a los operarios será inferior al sueldo mínimo definido por Ley).

Se entenderá por remuneración, la definida en los artículos 41 y 42 del Código del Trabajo y por remuneración líquida la referida precedentemente, exceptuadas las cotizaciones previsionales y de salud.

El proponente que oferte la mejor **remuneración líquida mensual** para el trabajador con menor remuneración líquida mensual, recibirá el total del puntaje asignado a este factor, de acuerdo a la fórmula que se entrega en la pauta de evaluación contenida en las presentes bases. Desde la adjudicación, esta remuneración adquirirá el carácter de **remuneración mínima obligatoria**, lo que implica que no podrá sufrir rebajas durante toda la vigencia del contrato (ni aún en los casos de feriados legales o licencias médicas), la infracción a esta obligación será causal de multas de acuerdo a lo señalado en las presentes bases.

**En este formulario los proponentes deberán ofertar la remuneración equivalente a "UN TRABAJADOR CON LA MENOR REMUNERACIÓN LIQUIDA MENSUAL", el proponente deberá declarar la menor remuneración líquida mensual que considera su oferta para un trabajador de jornada completa de acuerdo a la normativa legal vigente, siendo éste el que será evaluado.**

**D. AGUINALDOS:** La oferta debe considerar para el personal de jornada completa, si así lo estima conveniente, aguinaldos y bonos que no estén considerados dentro de las obligaciones definidas en el artículo 41 y 42 del Código del Trabajo en cuanto a la remuneración líquida mensual, los que serán considerados de forma adicional, en los meses correspondientes e indicados por el proveedor y durante todos los años que dure el contrato. Se considera para efectos de evaluación los siguientes bonos y/o aguinaldos: **Aguinaldo Fiestas Patrias, Aguinaldo Navidad, Bono Colación, Bono Movilización, Bono Vacaciones.**



Al igual que lo dispuesto en el literal anterior, desde la adjudicación, estas asignaciones adquirirán el carácter de obligatorias, lo que implica que no podrán suprimirse, suspenderse ni sufrir rebajas durante toda la vigencia del contrato, la infracción a esta obligación será causal de multas de acuerdo a lo señalado en las presentes bases.

**\*\*\*LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO, O LA OMISIÓN DE ALGÚN ANTECEDENTE MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE\*\*\* (salvo la letra D del presente formulario)**

**C. OFERTA ECONÓMICA**

1	<p><b>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL <a href="http://WWW.MERCADOPUBLICO.CL">WWW.MERCADOPUBLICO.CL</a></b></p> <p>Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal Mercado Público, el proponente deberá considerar el <b>valor total neto del contrato</b>, de acuerdo al monto final obtenido en el Formulario N°4.</p> <p>El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°4 el cual deberá ser ingresado al portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> como anexo económico.</p>
2	<p><b>FORMULARIO N°4, "OFERTA ECONÓMICA"</b>, a través del cual el proponente formula su oferta económica para la presente contratación.</p> <p><b>***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO, O LA OMISIÓN DE ALGÚN ÍTEM, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</b></p>

**3. COMISIÓN EVALUADORA**

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el **punto 5 de las Bases Administrativas Generales**. Esta comisión aplicará la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaran admisibles en la etapa de apertura.

**PAUTA DE EVALUACIÓN**

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
OFERTA ECONÓMICA	80%	<p><b>OFERTA ECONÓMICA "VALOR TOTAL MENSUAL PROGRAMA DE</b> La metodología de evaluación para este ítem se realizará según el valor total del contrato (impuestos incluidos) informado en el del Formulario N°4:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Mejor Oferta Económica * 100 * 80%</b> <b>Oferta a Evaluar</b></p> </div>														
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	14%	<p>Corresponde a las experiencias declaradas a través del Formulario N°2 y acreditadas conforme a lo indicado en el punto 2, letra B.1. de las presentes bases. Éstas serán evaluadas como a continuación se detalla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">DETALLE</th> <th style="width: 20%;">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita debidamente 5 experiencias.</td> <td>100 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 4 experiencias.</td> <td>80 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 3 experiencias.</td> <td>60 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 2 experiencias.</td> <td>40 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 1 experiencia.</td> <td>20 * 14%</td> </tr> <tr> <td>No declara o no acredita debidamente su experiencia.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	DETALLE	PUNTAJE	Acredita debidamente 5 experiencias.	100 * 14%	Acredita debidamente 4 experiencias.	80 * 14%	Acredita debidamente 3 experiencias.	60 * 14%	Acredita debidamente 2 experiencias.	40 * 14%	Acredita debidamente 1 experiencia.	20 * 14%	No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0
DETALLE	PUNTAJE															
Acredita debidamente 5 experiencias.	100 * 14%															
Acredita debidamente 4 experiencias.	80 * 14%															
Acredita debidamente 3 experiencias.	60 * 14%															
Acredita debidamente 2 experiencias.	40 * 14%															
Acredita debidamente 1 experiencia.	20 * 14%															
No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0															
REMUNERACIÓN	5%	<p><b>1. REMUNERACIÓN LÍQUIDA MENSUAL: (90%)</b> Declarada a través del Formulario N°3 letra C, considerando la <b>menor remuneración líquida mensual para un trabajador</b>. La mejor (mayor) remuneración ofertada recibirá el total del puntaje, mientras que el resto de las ofertas serán evaluadas del siguiente modo:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>Remuneración Líquida Mensual a Evaluar * 100 * 90%</b> <b>Mayor Remuneración Líquida Mensual Ofertada</b></p> </div>														



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
		<p><b>2. AGUINALDOS O BONIFICACIONES: (10%)</b> Declarado a través del Formulario N°3 letra D. Donde se evaluará el total anual de aguinaldos y/o bonificación. El mejor (mayor) total anual de aguinaldo bonificaciones ofertado recibirá el total del puntaje, mientras que el resto de las ofertas serán evaluadas del siguiente modo:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b><math>\frac{\text{Aguinaldo y/o Bonificación Total Anual a Evaluar} * 100}{\text{Mayor Aguinaldo y/o Bonificación Total Anual ofertado}} * 10\%</math></b></p> </div> <p style="text-align: center;"><b>TOTAL PUNTAJE: (PUNTAJE 1 + PUNTAJE 2) * 5%</b></p>	
<b>CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES</b>	1%	DESCRIPCIÓN	PTJE
		Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%
		No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0
<b>COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR</b>		La evaluación al Comportamiento Contractual tiene por <b>objeto descontar puntaje</b> , respecto del total obtenido, aplicando la Pauta de Evaluación, considerando la información proporcionada por el "Historial de Comportamiento Contractual" de la Plataforma Chile Proveedores.	
		N°	TIPO SANCIÓN
		1	Término anticipado unilateral de contrato
		PUNTAJE PARA DISMINUIR	-5 por contrato
		Cada puntaje indicado en la Tabla precedente se deberá considerar por cada "Término anticipado unilateral de contrato", que presente el proveedor, <b>en los últimos 24 meses</b> , el puntaje se irá restando hasta un <b>máximo de 15 puntos</b> .	

En caso de producirse empates en la evaluación final de las ofertas, este se resolverá aplicando el procedimiento descrito en el **punto 6.1.1 de las Bases Administrativas Generales**.

#### 4. RE ADJUDICACIÓN

La readjudicación podrá proceder en los casos mencionados en el **punto 7 de las Bases Administrativas Generales**, y en caso de que el proveedor adjudicado no de cumplimiento con la documentación requerida para contratar, indicada en el 5.1 de las presentes bases.

Además, podrá proceder la readjudicación en caso de que el "Acta de Visita Técnica" no de conformidad a lo declarado en el Formulario N°3 letra A, para Vehículos, Maquinarias y Herramientas, conforme a lo señalado en el punto N°4 letra a) de las Bases Técnicas.

#### 5. DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

##### 5.1. DE LA FIRMA DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá suscribir el contrato, dentro del quinceavo día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), previa entrega en la Dirección Jurídica de la Municipalidad de los antecedentes detallados en el **punto 8.3 de las Bases Administrativas Generales**, y

- El "Acta de Visita Técnica" que de conformidad a lo declarados en el Formulario N°3 letra A para Vehículos, Maquinarias y Herramientas.
- El currículum y copia de título profesional, supervisor, profesional y/o técnico que supervisarán las labores que se realicen en el marco del servicio contratado, según lo solicitado en el punto N°6.1 de las Bases Técnicas.
- El currículum y la copia del título profesional, del Prevencionista de riesgo responsable de los trabajos, según lo solicitado en el punto N°6.1 de las Bases Técnicas.
- La Garantía de Responsabilidad Civil.



Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y se procederá a emitir la correspondiente Orden de Compra a través del mismo portal, la que deberá ser ACEPTADA por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión.

Dentro de los 5 días posteriores a la suscripción de contrato, el IMC verificará en terreno la veracidad de la información declarada en el listado de herramientas, maquinarias y cualquier otro elemento que pondrá a disposición el contratista para la ejecución de contrato. En caso de comprobar la falsedad de lo declarado, se pondrá término anticipado de contrato y se ejecutará la garantía respectiva.

## 5.2. DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación, y corresponderá al valor de la oferta seleccionada, de acuerdo al Formulario N°4, el que incluirá todos los gastos e impuestos que irroge el cumplimiento total de éste.

## 6. DE LA UNIDAD E INSPECCIÓN TÉCNICA

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.1 de las Bases Administrativas Generales**. La Unidad Técnica será la Dirección Barrios y Patrimonio.

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.2 de las Bases Administrativas Generales**. Para todos los efectos de las presentes bases, la Inspección Municipal del Contrato -en adelante IMC- estará a cargo del Departamento de Gestión de Patrimonial, perteneciente a la Dirección de Barrios y Patrimonio.

## 7. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El IMC llevará un Libro de Control de Contrato donde se anotarán las instrucciones, se dejará constancia de eventuales deficiencias u observaciones que merezcan la ejecución del servicio. De igual modo se formalizarán las comunicaciones con el contratista, solicitudes, encargos, plazos, etc., y además por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen y resoluciones que afecten al Contratista.

Toda anotación y exigencia de parte del IMC deberá ser registrada en el Libro de Control de Contrato. Cuando el IMC realice una anotación en este Libro, la escaneará y enviará a través de correo electrónico al Contratista a la dirección que este último informara a la época de la firma del contrato. Por tanto, para este contrato será considerada como válida la comunicación que se realice a través del correo electrónico y a través del Libro de Control de Contrato.

En caso de que se presente una situación de emergencia o urgencia, será válida la comunicación efectuada telefónicamente. Por consiguiente, será exigencia que el encargado del contrato por parte del Contratista cuente permanentemente con correo electrónico habilitado y equipo de telefonía móvil con acceso a internet.

De cada comunicación que se realice por cualquiera de estos medios digitales, el IMC dejará constancia en el correspondiente Libro de Control del Contrato a más tardar el día hábil siguiente, pudiendo adjuntar copia impresa de dichos antecedentes si lo estima necesario.

Toda comunicación realizada por el IMC deberá ser contestada por el contratista dentro de las 24 horas siguientes, acusando recibo, respondiendo, aclarando y/o justificando los hechos, según corresponda.

## 8. GARANTÍAS

### 8.1. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo señalado en el **punto 13.1, 13.3 y 13.4 de las Bases Administrativas Generales** y conforme el siguiente detalle:

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9
Monto igual (o superior) al	5% del VALOR DEL CONTRATO (impuesto incluido, expresada en pesos chilenos).
Glosa (según corresponda)	En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato <b>“PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA”</b>
Vigencia Mínima	Su vigencia mínima será el plazo del contrato aumentado en <b>90 días corridos</b> . Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, esta garantía podrá también ser reemplazada por el contratista anualmente, por su saldo insoluto, y con una vigencia de a lo menos 90 días corridos adicionales a la fecha de conclusión del contrato.



## 8.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme a lo señalado en el punto 13.4. de las Bases Administrativas Generales, por un monto equivalente a 1.500 UF, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure el contrato y hasta la Recepción Definitiva. Deberá indicar la siguiente glosa: "En garantía por daños a causados por la ejecución del servicio denominado "PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA", a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.-

Se señala expresamente que la garantía de responsabilidad civil se hará efectiva por daños IMPUTABLES al contratista. Si los daños provocados superasen el monto de esta garantía, el contratista deberá hacerse cargo de la reposición correspondiente al saldo no cubierto por la caución.

## 9. MODIFICACIONES Y AJUSTES DEL CONTRATO

La Municipalidad se reserva la facultad de disminuir o aumentar el contrato hasta por un 30% del monto original contratado impuesto incluido. No obstante, podrá efectuarse una disminución superior a dicho porcentaje, siempre que para ello exista mutuo acuerdo de las partes contratantes o ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor.

### 9.1. AUMENTOS DISMINUCIONES DE CONTRATO

Deberá ser autorizada mediante el correspondiente Decreto Alcaldicio, entendiéndose vigente, desde la fecha de anotación de éste en el Libro de Control de Contrato, debiendo el contratista respetar los valores informados en el Formulario N°4.

- a) Para las disminuciones de contrato, el contratista podrá presentar una nueva garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, adecuada al nuevo monto, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8.1 de las presentes bases.
- b) Para los aumentos de contrato, en caso de que la suma de los aumentos supere las 300 UTM, el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato vigente, por una que cubra el nuevo monto del contrato, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8.1 de las presentes bases.

### 9.2. DEL REAJUSTE DEL CONTRATO

El valor del contrato, se reajustará cada doce (12) meses, conforme a la variación del IPC acumulado en dicho periodo (transcurrido los primeros 12 meses de contrato), el cual es determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) o el organismo que legalmente lo reemplace en el futuro, tomando como base el índice del mes anterior a la firma del contrato.

## 10. DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

Una vez enviada la Orden de Compra a través del portal [www.mercadpopublico.cl](http://www.mercadpopublico.cl), el IMC notificará al contratista para proceder a la suscripción del Acta de Entrega en Terreno (debiendo firmarse dentro de los 3 días hábiles desde la notificación que cita a firmar el Acta). Desde la fecha de suscripción del Acta de Entrega de terreno, comienzan a contar los plazos del respectivo contrato, fecha desde la cual el IMC comenzará a emitir los respectivos "Programas de Trabajo Mensual", se diseñarán programas focalizados por Unidad Vecinal (procurando que se aborden siempre los individuos de una misma zona geográfica a modo de optimizar los tiempos de ejecución del contrato) y que irán variando en cantidades de acuerdo a los requerimientos específicos de la Unidad Vecinal en intervención y la época del año, el contrato funcionara conforme al procedimiento que se señala a continuación:

Para el desarrollo del contrato el IMC, definirá un programa de trabajo mínimo de ejecución mensual a modo de asegurar el cumplimiento de las 10.178 podas y 2.450 extracciones dentro del plazo contratado y el equilibrio financiero del servicio. Estos programas se entregarán al encargado del contrato por parte del Contratista, "mensualmente" mediante una "Orden de Trabajo", la que a continuación se define:

- i. Es un documento municipal interno que se entregará mensualmente al contratista, en las oficinas de la Unidad Técnica y/o por correo electrónico.
- ii. Esta Orden de Trabajo indicará los árboles a intervenir y las labores que en ellos se ejecutarán. Los programas mensuales que el IMC diseñe, serán valorizados de acuerdo a la oferta económica adjudicada, los programas mensuales se irán ajustando mes a mes, aumentando y/o disminuyendo los tipos y/o



cantidades de labores, pero procurando mantener un rendimiento que permita lograr el objetivo de realizar la totalidad de intervenciones requeridas en los 24 meses de contrato.

- iii. El IMC ratificará diaria, semanalmente o mensualmente las labores ejecutadas y los árboles intervenidos.
- iv. Los pagos mensuales se realizarán conforme a lo efectivamente ejecutado. (Ver cuadro de ejemplo contenido en el punto N°4.b de las Bases Técnicas)
- v. Al término de cada mes el contratista deberá emitir una factura donde se compilen todas las labores efectivamente ejecutadas durante el mes, y que hayan sido recibidas de forma conforme por parte de la IMC.
- vi. Sólo una vez aceptada dicha Factura o Boleta, el proveedor podrá solicitar su pago.

## 11. DEL PAGO

### 11.1. DEL ESTADO DE PAGO

El pago del servicio se realizará mediante **Estados de Pago Mensuales**, cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Barrios y Patrimonio.

- a) Su facturación se deberá realizar habiéndose recepcionado conforme por parte de la IMC a través del Libro de Control de Contrato.
- b) Su pago se efectuará a más tardar dentro de los 30 días siguientes de haber sido recibido conforme la boleta o factura, la cual corresponderá al valor total del servicio ejecutado conforme a los requerimientos que se hayan solicitado por el municipio durante el mes previo y que se hayan efectivamente ejecutado por parte del contratista (debiendo el IMC haber aprobado todos los requerimientos ejecutados), y deberá ser presentada por el contratista dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a la recepción conforme de la IMC.
- c) Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción conforme, la IMC entregará al contratista el resumen de las multas ejecutoriadas en que este haya incurrido y deba pagar en Tesorería Municipal, para cursar el estado de pago respectivo.

### 11.2. DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN LOS ESTADOS DE PAGO

Para proceder con el pago se deberá adjunta la siguiente documentación, previa tramitación del Decreto Exento que aprueba el contrato:

- a) **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Barrios y Patrimonio. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.
- b) **FORMULARIO DECLARACIÓN JURADA SIMPLE "PAGO VÍA TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS A PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA"**, que será proporcionado por el IMC.
- c) **ÓRDEN DE TRABAJO** que contiene el "Programa de Trabajo Mensual".
- d) **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES**: Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el periodo que comprende el estado de pago (Formulario F30-1). No obstante, para el primer estado de pago no será exigible este documento. Por otro lado, para el estado de pago final será obligación acompañar el certificado que acredite el cumplimiento de esta temática hasta el último día del contrato.
- e) **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**: en la que individualice los trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución del servicio por el periodo que comprende al pago presentado.
- f) **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- g) **RECEPCIÓN CONFORME** por parte del IMC.
- h) **INFORME DE MANEJO DE DESECHOS**, de acuerdo a lo establecido en el punto N°11 de las Bases Técnicas.
- i) **INFORME MENSUAL DE TRABAJO**, de acuerdo a lo establecido en el punto N°8.b) de las Bases Técnicas.
- j) Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el periodo que comprende el Estado de Pago.

No se dará curso al pago en tanto no se cumpla con la entrega de toda la documentación antes indicada a entera conformidad del IMC.

**12. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

El Contratista, además de lo señalado en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales, tendrá las siguientes obligaciones:

- Disponer de los equipamientos y requerimientos necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC, respecto a todos los subcontratistas que desarrollen alguna actividad en el servicio como parte del contrato encomendado.
- El contratista podrá solicitar el reemplazo del encargado o supervisor del contrato, efectuando la solicitud con a lo menos 48 horas de anticipación por escrito a la IMC, quien tendrá la facultad de autorizarlo o rechazarlo fundadamente. De ello se dejará constancia en el Libro de Control de Contrato. En este caso el nuevo integrante deberá ser aprobado por escrito por el IMC, quién deberá tener las mismas cualidades, calificaciones y aptitudes equivalentes o superiores al reemplazado.

**13. SUBCONTRATACIÓN**

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas. En dicho caso, el contratista se entenderá como único mandante de los trabajadores subcontratados, y responderá por los trabajos que ellos ejecuten.

Los trabajadores subcontratados no podrán estar sujetos a causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

**14. DEL PLAZO**

El plazo de vigencia de la contratación será de **24 meses** contados desde la fecha de suscripción del Acta de Entrega de Terreno, la que será suscrita por el Contratista, el IMC y el Director de Barrios y Patrimonio.

**15. DE LAS MULTAS**

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el punto 11 de las Bases Administrativas Generales, y procede en caso de que el contratista incurra en alguna de las siguientes situaciones:

N°	MULTA	MONTO
1	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas	1 UTM por infracción y por día hasta que se resuelva.
2	Incumplimiento de instrucciones directas, los procedimientos y los plazos dictados por la IMC, en estricta relación con el contrato.	1 UTM por evento y/o día de atraso en su cumplimiento.
3	Atraso en el inicio del servicio.	3 UTM por día de atraso
4	Incumplimiento de las normas sanitarias respecto a los equipos utilizados por el contratista para la prestación del servicio.	1 UTM por evento
5	Incumplimiento de normas de seguridad del personal.	5 UTM por persona y por día y hasta que se regularice. En caso de que esta multa se curse dos veces dentro de un mismo mes, o acumular dicha multa cinco veces en un año, el Municipio se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato.
6	Incumplimiento en la jornada diaria establecida para el Servicio.	1 UTM por cada 30 minutos de incumplimiento de la jornada por día.
7	Por incumplimiento a lo señalado en bases técnicas punto 4 letra e), en caso que por causas imputables al contratista, si cada seis meses de contrato, el avance total obtenido sea inferior al 20% de ejecución total de las labores contratadas, dará origen a una multa inmediata.	10 UTM de acuerdo a lo señalado en Informe de IMC que verifica avance cada 6 meses es incompleto e inferior al 20% del total del trabajo contratado, por causas imputables al contratista.
8	Por cada vehículo que no se presente en óptimas condiciones, sin su documentación al día, entre otros, y/o por no reemplazarlo ya que se debe asegurar la permanencia de la dotación mínima, de acuerdo a lo indicado en el 5.1 de las Bases Técnicas.	1 UTM por vehículo y por día hasta que se regularice
9	Por cada vehículo o maquinaria a motor, preste el servicio mal carburado, o en malas condiciones mecánicas.	1 UTM por evento y por día hasta que se reparen o se reemplacen:
10	Incumplimiento con lo declarado en la Oferta Técnica, respecto de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación de vehículos para uso permanente</li> <li>• Dotación de RRHH permanente.</li> </ul>	2 UTM por cada incumplimiento



N°	MULTA	MONTO
11	Uso de herramientas en mal estado o deterioradas, para la prestación del servicio (se excluyen las necesarias para generar cortes en podas).	0,5 UTM por herramienta y por día hasta que se reparen o se reemplacen.
12	Uso de herramientas necesarias para generar cortes en podas que se encuentren defectuosas.	1 UTM por árbol
13	Incumplimiento de algunas de las funciones del Prevencionista de Riesgo, establecidas en las Bases Técnicas.	1 UTM por evento y por día hasta que se regularice
14	Por no mantener vigente la inscripción en algún organismo de seguridad (ACHS, Mutual de Seguridad u otra)	1 UTM por evento y por día hasta que se regularice
15	No solicitar autorización del IMC para las nuevas contrataciones de personal.	0,5 UTM por trabajador y por día hasta que se regularice
16	No tener vigente los cursos y exámenes, que acrediten que los trabajadores están capacitados para realizar trabajos en altura.	2 UTM por trabajador y por día hasta que se regularice
17	Incumplimiento en los implementos y equipos de protección personal, establecidos en las Bases Técnicas.	1 UTM por evento, por trabajador, y por día hasta que se regularice
18	Incumplimiento del estándar definido en las Bases Técnicas, respecto de las labores de poda, extracciones (no se aplica en caso de cursar las multas N°19, N°20, N°21).	3 UTM por árbol
19	No pintar con productos fungicidas los cortes de árboles.	1 UTM por árbol y por día hasta que se regularice.
20	No lavar herramientas entre distintos cortes de árbol con productos, según lo señalado en las Bases Técnicas. Además, en el caso de que se detecte que durante una jornada el contratista ha realizado cortes en un árbol con infección u hongos, será obligación realizar la fumigación específica a todas las especies que fueron podadas ese mismo día.	2 UTM por árbol.
21	Por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podar en forma excesiva, pero se permita la recuperación del árbol</li> <li>• Realizar una poda distinta a la solicitada</li> <li>• Por no dar cumplimiento al estándar definido en las bases</li> </ul>	3 UTM por árbol
22	Por podar en forma excesiva, y no permita la recuperación del árbol, en este caso, el contratista deberá extraer el ejemplar, reponerlo con las especificaciones que el IMC indique (especie, altura y plazo de ejecución), y además deberá mantenerlo incluyendo su riego hasta el término del contrato.	10 UTM por árbol
23	Por extraer árbol distinto al informado, en este caso el contratista deberá extraer el ejemplar correcto, y reponerlo con las especificaciones que el IMC indique (especie, altura y plazo de ejecución), y además deberá mantenerlo incluyendo su riego hasta el término del contrato.	10 UTM por árbol y por día hasta que se regularice. La aplicación de esta multa en una tercera oportunidad será causal de término anticipado del contrato.
24	Al finalizar la jornada, en caso de no dejar aseada la zona de trabajo, o de no retirar escombros o desperdicios provenientes de las labores encomendadas.	3 UTM por evento.
25	No contestar llamados o mails enviados al supervisor de contrato, como máximo, al día hábil siguiente.	1 UTM por día hasta responder.
26	En caso que el contratista pague a sus trabajadores remuneraciones o asignaciones, inferiores a las ofertadas en su Propuesta Técnica.	10 UTM por cada trabajador, sin perjuicio de que la oferta realizada se cumpla al mes siguiente, donde además deberá restituir al trabajador los haberes y saldos no pagados. La aplicación de esta multa en una tercera oportunidad será causal de término anticipado del contrato.
27	El contratista, sin justificación ni argumento alguno, no alcanza a ejecutar el programa de trabajo mensual mínimo en el mes.	5 UTM, por cada incumplimiento del servicio programado para el mes en cuestión.

**16. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO****16.1. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato, debiendo establecer en ella los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere.

**16.2. DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Dentro de los 10 posteriores a la liquidación de contrato, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva, para lo cual se levantará un acta suscrita por el Contratista, la IMC y Director de Barrios y Patrimonio

La Recepción Definitiva del servicio y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio, el que dispondrá, además, la devolución de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, y la Póliza de Responsabilidad Civil. Dicho Decreto será notificado al Contratista por la IMC y si éste no objetara la liquidación del contrato dentro del plazo de 3 días contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito.

**17. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO**

Además de las causales de término consagradas en el punto 14 de las Bases Administrativas Generales, se consideran las siguientes

- a) Cuando las sumas de las multas iguallen o superen el 5% del valor total del contrato.
- b) En caso de incurrir dos veces dentro de un mismo mes en la multa N°5, o acumular dicha multa cinco veces en un año.
- c) Por incumplimiento a lo señalado en bases técnicas punto 4 letra e) en caso que por causas imputables al contratista, si a los 12 meses de contrato, el avance total obtenido sea inferior al 40% de ejecución total de las labores contratadas originalmente, dará origen a un término anticipado del contrato.
- d) Si el contratista cumple un atraso de 5 días hábiles en el Inicio de Servicio.
- e) En caso que sorprenda al contratista en actos maliciosos que dañen a los árboles, como quema u otros como aplicar herbicida o petróleo, que pongan en riesgo inmediato la vida del árbol.
- f) En caso de incurrir tres veces consecutivas o seis veces en un año, en la multa N°22 "podas excesivas".
- g) En caso de incurrir tres veces en la multa N°23 "extracciones no solicitadas por el IMC".
- h) En caso de incurrir tres veces en la multa N°26, la cual corresponde a incumplimientos relacionados con el pago a sus trabajadores de remuneraciones o asignaciones inferiores a las ofertadas.
- i) Incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, que no permitan continuar con su ejecución o desvíen los fines propuestos para ella.

  
MJCG/MEC

  
PATRICIA CABALLERO GIBBONS  
DIRECTORA SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN





**FORMULARIO N°1**  
**ANEXO ADMINISTRATIVO**

LICITACIÓN	"PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y  
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO**

**A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE** (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	

**B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES** (solo para persona jurídica)

RAZON SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	
FECHA Y NOTARIA DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN	:	
SOCIOS (en caso de que la sociedad oferente estuviere constituida por alguna sociedad, se deberá además informar el nombre de los socios de esta o estas sociedades).	:	
ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL	:	
NOMBRE DIRECTORES - En caso que la sociedad oferente fuere una sociedad anónima. - En caso de fuere una unión temporal de proveedores, se deberá además informar el nombre de las sociedades de ésta.	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	
DURACIÓN	:	



**C. ACEPTACIÓN DE BASES**

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. Estar conforme con las condiciones generales de la Propuesta, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.

**D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO**

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

1. **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1º, del artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
3. **No estar la persona jurídica** oferente sujeta actualmente a la prohibición -temporal o perpetua- de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, establecida en el N°2, de los artículos 8º y 10º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

\_\_\_\_\_  
**FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL**

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar la sección A del presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) como parte de sus anexos administrativos

**FORMULARIO N°2  
ANEXO TÉCNICO**
**EXPERIENCIA DEL OFERENTE**

<b>LICITACIÓN</b>	<b>"PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>MUNICIPAL</b>

<b>NOMBRE O RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT</b>	

**RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN:**

<b>MANDANTE</b>	<b>NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>MONTO DEL CONTRATO</b>	<b>DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA</b>

*Se hace presente que para obtener el máximo puntaje basta que declare y acredite debidamente un máximo de 5 contratos, que cumplan con los requisitos contemplados en el punto 2 letra B.1. de las bases administrativas especiales. No obstante, tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.*

<b>Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal</b>	
<b>Nombre del oferente</b>	
<b>Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado</b>	
<b>Fecha</b>	

**FORMULARIO N°3**  
**(ANEXO TÉCNICO)**

LICITACIÓN	:	"PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

**OFERTA TÉCNICA**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

**A. VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS:**

A través del presente formulario DECLARO que, en caso de adjudicarme la presente propuesta, mi oferta considera los siguientes vehículos, maquinaria y herramientas "MÍNIMAS" para la prestación del servicio, de acuerdo a lo establecido en el punto N°5 de las Bases Técnicas:

**1. OFERTA - VEHÍCULOS DE USO PERMANENTE**

MÍNIMO EXIGIDO EN LAS BASES TÉCNICAS			OFERTA TÉCNICA			
TIPO	CANT	DETALLE	CANT	MARCA	AÑO	OBSERVACIÓN
Camión recolector	2	De a lo menos 6 toneladas, 20 m <sup>3</sup> .				Toneladas: ___ 20m <sup>3</sup>
						Toneladas: ___ 20m <sup>3</sup>
Camión capacho	2	Con equipo hidroelevador para trabajos de 15 metros de altura				Máximo altura ___ mts
						Máximo altura ___ mts
Camioneta	1	Cabina Simple				(No es obligación completar)

Se hace presente que el oferente "puede" agregar más líneas, si su oferta considera una mayor cantidad de vehículos de uso permanente. Asimismo, se debe tener presente que, en caso de adjudicarse la propuesta, previo a la suscripción del contrato, la Unidad Técnica verificará la existencia de la flota aquí declarada.

**2. OFERTA - MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS DE USO PERMANENTE:**

MÍNIMO EXIGIDO EN LAS BASES TÉCNICAS		OFERTA TÉCNICA	
CANT	DETALLE	CANT	OBSERVACIONES O DETALLE QUE CONSIDERE IMPORTANTE AGREGAR (no es obligación completar esta columna)
4	Motosierras de espada de 15".		
2	Motosierras de espada de 24".		
2	Motosierras con pértiga.		
2	Equipos completos de seguridad de podas en altura.		
2	Equipos completos para podas menores		
2	Mantas de resguardo para protección de vehículos estacionados.		
4	Tijeras podadoras de altura		
4	Tijeras podadoras manuales		
4	Tijerones		
4	Serruchos podadores		
10	Barre hojas		
10	Horquetas		
6	Hachas		
20	Conos de seguridad		

Se hace presente que el oferente "puede" agregar más líneas, si su oferta considera una mayor cantidad y tipo de maquinaria y herramientas de uso permanente.



**B. DOTACIÓN DE PERSONAL:**

A través del presente formulario DECLARO que, en caso de adjudicarme la presente propuesta, mi oferta considera la siguiente dotación de personal, de acuerdo a lo establecido en el punto 6.1 de las Bases Técnicas:

MÍNIMO EXIGIDO EN BASES TÉCNICAS		OFERTA TÉCNICA	
FUNCIÓN	CANT	CANT	OBSERVACIÓN (No es obligación completar)
Supervisor	1		
Chofer camión recolector	2		
Chofer camión capacho	2		
Podador de altura	2		
Podador de Piso	2		
Barredores y cargadores	4		

Se hace presente que el oferente "puede" agregar más líneas si su oferta considera una mayor dotación de personal. Asimismo, debe considerar que, en caso de adjudicarse la presente propuesta, al momento de la suscripción del Acta de Entrega de Terreno, deberá entregar al IMC, la nómina del personal declarado en esta oferta.

**C. CONDICIONES DE REMUNERACIONES:**

A través del presente formulario detallo la menor remuneración líquida mensual que considera mi oferta para los trabajadores, que prestarán servicios en este contrato.

MENOR REMUNERACIÓN LÍQUIDA MENSUAL
\$ _____
<p>Se entenderá por remuneración, la definida en los artículos 41 y 42 del Código del Trabajo y por remuneración líquida la referida precedentemente, exceptuadas las cotizaciones previsionales y de salud. (en ningún caso el sueldo pagado a los operarios será inferior al sueldo mínimo definido por Ley).</p> <p>Declaro además que la remuneración señalada precedentemente no podrá sufrir rebajas durante toda la vigencia del contrato (ni aún en los casos de feriados legales, licencias médicas o asistencia a capacitaciones). Lo anterior, sin perjuicio de los reajustes que corresponda aplicar o de los aumentos que se pacten entre empleador y trabajador, sea colectiva o individualmente.</p> <p>De acuerdo a lo indicado en el punto N°2 letra B.2.B de las bases administrativas especiales, en este formulario he ofertado la MENOR REMUNERACIÓN, considerando que he declarado la menor remuneración líquida mensual que considera mi oferta para un trabajador de jornada completa de acuerdo a la normativa legal vigente.</p>



**D. AGUINALDOS Y/O BONIFICACIONES:**

A través del presente formulario DECLARO que, en caso de adjudicarme la presente propuesta, mi oferta considera para el personal de jornada completa, los siguientes aguinaldos o bonificaciones y que no formen parte de la remuneración líquida mensual ofertada, al contrario, serán considerados de forma adicional esta, en los meses correspondientes durante todos los años que dure el contrato.

Detalle	Monto del beneficio (a)	N° de veces en el año que entregara el beneficio (b)	Total Anual (axb)
AGUINALDO FIESTAS PATRIAS	\$		\$
AGUINALDO NAVIDAD	\$		\$
BONO COLACION	\$		\$
BONO MOVILIZACIÓN	\$		\$
BONO VACACIONES	\$		\$
<b>AGUINALDO Y/O BONIFICACIÓN TOTAL ANUAL</b>			\$
<i>El proponente podrá considerar no entregar beneficios, el puntaje para este "Sub criterio" de evaluación será 0.</i>			

Al igual que lo dispuesto en el literal anterior, desde la adjudicación, estos beneficios adquirirán el carácter de obligatorios, lo que implica que no podrán suprimirse, suspenderse ni sufrir rebajas durante toda la vigencia del contrato, y la infracción a esta obligación será considerada una infracción grave a las obligaciones esenciales del contrato y podrá dar lugar a su terminación anticipada de acuerdo a lo señalado en las presentes bases.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	

**FORMULARIO N°4**  
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	:	"PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

**OFERTA ECONÓMICA**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

**1. OFERTA ECONÓMICA POR 10.178 PODAS DE ÁRBOLES DE HASTA 15 METROS DE ALTURA Y DE ACUERDO A SU DAP**

CANT. PODAS A CONTRATAR DE ACUERDO A D.A.P DE ÁRBOLES DE HASTA 15 MTS DE ALTURA	A	B	(AxB)
<b>Podas en árboles con DAP entre 8cm y 20cm</b>	<b>CANT. A CONTRATAR</b>	<b>VALOR UNITARIO NETO</b>	<b>VALOR TOTAL NETO</b>
Poda de levante	1.636	\$	\$
Poda de desbrote	1.245	\$	\$
Poda aérea de ramas secas según	227	\$	\$
Poda de despeje de cable	117	\$	\$
Poda de despeje de luminaria	29	\$	\$
Poda de despeje de señalética, semáforos y similares	7	\$	\$
Control quintral	113	\$	\$
<b>Podas en árboles con DAP entre 21cm y 40cm</b>	<b>CANT. A CONTRATAR</b>	<b>VALOR UNITARIO NETO</b>	<b>VALOR TOTAL NETO</b>
Poda de levante	1.067	\$	\$
Poda de desbrote	2.393	\$	\$
Poda aérea de ramas secas según	451	\$	\$
Poda de despeje de cable	194	\$	\$
Poda de despeje de luminaria	36	\$	\$
Poda de despeje de señalética, semáforos y similares	6	\$	\$
Control quintral	297	\$	\$
<b>Podas en árboles con DAP entre 41cm y más</b>	<b>CANT. A CONTRATAR</b>	<b>VALOR UNITARIO NETO</b>	<b>VALOR TOTAL NETO</b>
Poda de levante	417	\$	\$
Poda de desbrote	1.351	\$	\$
Poda aérea de ramas secas según	325	\$	\$
Poda de despeje de cable	50	\$	\$
Poda de despeje de luminaria	12	\$	\$
Poda de despeje de señalética, semáforos y similares	3	\$	\$
Control quintral	202	\$	\$
<b>C</b>	<b>CANTIDAD TOTAL DE PODAS</b>	<b>10.178</b>	<b>VALOR TOTAL NETO 10.178 PODAS</b> Σ \$



## 2. OFERTA ECONÓMICA POR 2.450 EXTRACCIONES DE ÁRBOLES DE HASTA 15 METROS DE ALTURA Y DE ACUERDO A SU DAP

		A	B	(AxB)
CANT. DE EXTRACCIONES A CONTRATAR DE ACUERDO A D.A.P DE ÁRBOLES DE HASTA 15 MTS DE ALTURA		CANT. A CONTRATAR	VALOR UNITARIO NETO	VALOR TOTAL NETO
Árboles con DAP entre 8cm y 20cm		928	\$	\$
Árboles con DAP entre 21cm y 40cm		1.111	\$	\$
Árboles con DAP entre 41cm y más		411	\$	\$
<b>D</b>	<b>CANTIDAD TOTAL DE EXTRACCIONES</b>	<b>2.450</b>	<b>VALOR TOTAL NETO 2.450 EXTRACCIONES</b>	<b>Σ \$</b>

## 3. VALOR TOTAL DEL CONTRATO (10.178 PODAS + 2.450 EXTRACCIONES)

	DETALLE	CANT.	VALOR TOTAL NETO
<b>C</b>	CANTIDAD TOTAL DE PODAS	10.178	\$ (repetir valor tabla 1 letra C)
<b>D</b>	CANTIDAD TOTAL DE EXTRACCIONES	2.450	\$ (repetir valor tabla 2 letra D)
<b>VALOR NETO TOTAL DEL CONTRATO</b> Este es el valor que debe ofertar a través de la plataforma <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a>			\$
IMPUESTO ( %)			\$
<b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO</b>			\$

## 4. OFERTA ECONÓMICA POR UNIDAD DE "TALA" DE ÁRBOLES DE HASTA 15 METROS DE ALTURA Y DE ACUERDO A SU DAP PARA UTILIZAR EN CASO DE REEMPLAZAR UNA EXTRACCIÓN

TALA DE ACUERDO A D.A.P DE ÁRBOLES DE HASTA 15 MTS DE ALTURA	VALOR UNITARIO NETO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
Árboles con DAP entre 8cm y 20cm	\$	\$
Árboles con DAP entre 21cm y 40cm	\$	\$
Árboles con DAP entre 41cm y más	\$	\$

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



## BASES TÉCNICAS

SERVICIO	PODAS Y EXTRACCIONES DEL ARBOLADO URBANO DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

### 1. INTRODUCCIÓN

La Municipalidad de Providencia desde octubre del año 2021 mantiene vigente un contrato derivado de la licitación pública 2490-89-LR21, el cual tiene como propósito la "mantención permanente, atención de emergencias y renovación" de nuestro arbolado a través de programas de trabajo mensuales. Al respecto, es importante señalar que este servicio se diseñó con la información de intervenciones históricas en la materia.

No obstante, lo anterior, se ha evidenciado que los esfuerzos hasta ahora realizados por parte del municipio, no son suficientes en la medida de que no se elabore un plan estratégico que aborde la renovación y mantención del arbolado urbano considerando una proyección donde intervengan variables hasta ahora no consideradas, como lo son, por ejemplo:

- Las diferencias que se producen en las necesidades de las especies considerando su tipo, estado, características fenológicas y el lugar en el que se emplazan.
- Cómo afecta el entorno en el tipo de especie considerando el desarrollo urbano (donde han proliferado tendidos eléctricos y otros tipos de cables con posterioridad al crecimiento del árbol o el aumento de la pavimentación y compactación de suelos alrededor de especies que ya existía, etc.).
- El estudio de la resistencia de las especies frente al cambio climático.
- Otras variables que se surgen cuando la forestación se debe interrelacionar con el desarrollo urbano, su paisajismo, la escasez del agua y las nuevas condiciones climáticas.

Por todas las razones hasta aquí expuestas, la Municipalidad desde el año 2019 ha hecho importantes esfuerzos por instalar en sus equipos profesionales intervinientes en esta materia, nuevos conocimientos respecto del comportamiento de las especies, con lo que se ha logrado identificar las que han demostrado una mejor adaptación a las condiciones imperantes. De este trabajo deriva la necesidad de obtener por primera vez el dato duro respecto de la **cantidad total** de especies emplazadas el Bien Nacional de Uso público (BNUP) de la comuna, su tipo, su locación, su estado fitopatológico, sus características densométricas (altura total y diámetro altura de pecho, en adelante DAP) y el listado de requerimientos de mantención, todo esto para poder tomar decisiones fundadas técnicamente y encausar un plan con miras al futuro que permita heredar el patrimonio arbóreo a las próximas generaciones.

En esta línea de trabajo, la Municipalidad de Providencia en conjunto con la Pontificia Universidad Católica, durante este año 2022 ha realizado (concluyendo recientemente) el censo y diagnóstico especializado de la totalidad de las especies arbóreas emplazadas en el BNUP de la comuna (calles, avenidas, pasajes y áreas verdes), con el cual se logró consolidar el catastro completo de nuestro patrimonio arbóreo el que además contiene la respectiva evaluación del estado y levantamiento de los distintos tipos de requerimientos de cada una de dichas especies, arrojando -en lo que importa para este proceso- los siguientes resultados :

- Cantidad de árboles 46.948
- Cantidad de podas 13.595
- Cantidad de extracciones 2.975
- Otros 12.364

La importancia de haber realizado toda esta introducción dice relación con hacer el énfasis adecuado respecto del objetivo que tendrá el servicio que se licita, ya que lo que se busca es un proveedor que responda a la necesidad de desarrollar trabajos intensivos, por un periodo de tiempo acotado y sólo en materia de "podas y extracciones" cuantificadas y georreferenciadas a partir de esta nueva información derivada del censo arbóreo. Quedando así el contrato vigente para su destino inicial cual es "mantener y reforestar", actualmente este contrato en 14 meses de funcionamiento ha ejecutado en promedio mensualmente, 122 podas y 100 extracciones, colmando su capacidad operativa, dados los diversos deberes a cumplir (atención de emergencias, plantaciones, reposición de tutores, aplicación de productos fitosanitarios etc..) con los recursos contratados por bases.



## 2. GENERALIDADES

Se requiere contratar el servicio de "10.178 podas y 2.450 extracciones" del arbolado urbano de la comuna de Providencia, el cual se emplaza en calles, avenidas, pasajes, bandejones y dentro de las áreas verdes, siempre sobre el BNUP, con el objetivo de conservar este patrimonio arbóreo tan altamente valorado por la comunidad, de acuerdo al siguiente desglose:

- Respecto de las "PODAS", se requiere contratar lo siguiente:

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD A CONTRATAR POR D.A.P HASTA 15 MTS DE ALTURA			
	8cm – 20cm	21cm – 40cm	41cm y más	TOTAL
Poda de levante	1.636	1.067	417	3.120
Poda de desbrote	1.245	2.393	1.351	4.989
Poda aérea de ramas secas según DAP y hasta 15 mts de altura	227	451	325	1003
Poda de despeje de cable	117	194	50	361
Poda de despeje de luminaria	29	36	12	77
Poda de despeje de señalética, semáforos y similares	7	6	3	16
Control quintral (hasta 15 mts de altura)	113	297	202	612
<b>TOTAL PODAS A CONTRATAR</b>				<b>10.178</b>

- Respecto de las "EXTRACCIONES", se requieren contratar las siguientes:

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD DE ÁRBOLES (SOLO HASTA 15 METROS DE ALTURA) POR DAP			
	8cm – 20cm	21cm – 40cm	41cm y más	TOTAL
Extracciones	928	1.111	411	2.450

NOTA: En algunos casos, por razones técnicamente justificadas y sólo a solicitud del inspector municipal del contrato, se podrá reemplazar el servicio de extracción por el servicio de "tala", por lo que el proponente también deberá valorizarlas para el caso de requerirse, procediéndose en esta situación al remplazo del valor, es decir, la municipalidad pagará al término del mes la labor que realmente se ejecute sea extracción o tala.

## 3. TIPO DE CONTRATO, PLAZO Y SU MARCO PRESUPUESTARIO

### 3.1. TIPO DE CONTRATO:

El contrato que derive del presente proceso licitatorio será a **suma alzada**, sin perjuicio de que la oferta económica que presente el proponente deberá desglosar los valores de las podas y extracciones de acuerdo a su DAP (y el valor unitario de TALA por DAP para casos en que se justifique técnicamente el reemplazo de una extracción), para el caso de requerir aumentos o disminuciones del contrato y también para aplicar el respectivo reajuste al cabo de 12 meses de servicio.

### 3.2. PLAZO DE CONTRATACIÓN

Las labores encomendadas deberán ejecutarse en un plazo máximo de 24 meses, para lo cual se considera el pago mensual conforme el avance real de ejecución.

### 3.3. PRESUPUESTO

Para la presente contratación se dispone de un presupuesto referencial de **\$600.000.000 IVA incluido** (setecientos cincuenta millones de pesos).

**4. ASPECTOS RELEVANTES DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

A continuación, una breve descripción de cómo funcionará el contrato:

- a) Posterior publicación del decreto de adjudicación a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), la municipalidad tomará contacto con el adjudicatario a través de correo electrónico. A partir de dicha fecha y dentro de los 7 días hábiles siguientes, un funcionario de la Unidad Técnica a cargo del futuro contrato coordinará una visita a terreno (en lugar a definir) cuyo propósito será verificar el cumplimiento de la oferta técnica en lo relativo a "vehículos, equipos, maquinaria y herramientas mínimas" requeridas para el contrato, la cual deberá haber considerado "a lo menos" lo señalado en los puntos 5.1 y 5.2 de las presentes BBTT. En dicha actividad se levantará un "Acta de Visita Técnica" que contendrá toda observación que se estime pertinente y se señalará si el oferente adjudicado da cumplimiento a todo lo declarado en su oferta o no, la cual deberá ser suscrita por el encargado de la Unidad Técnica y por el oferente adjudicado y posteriormente será publicada en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

De esta actividad se pueden dar las siguientes situaciones:

- i. Que el oferente adjudicado de cumplimiento íntegro a lo declarado en el **Formulario de Oferta Técnica** en lo referente a vehículos, maquinarias y herramientas. En dicho caso el "Acta de Visita Técnica" informará que da conformidad a lo declarado y se dará inicio con el proceso de suscripción del respectivo contrato.
  - ii. Que el oferente adjudicado **no** de cumplimiento íntegro a lo declarado en **Formulario de Oferta Técnica** en lo referente a vehículos, maquinarias y herramientas, en cuyo caso el "Acta de Visita Técnica" informará que no se da conformidad y se dejará sin efecto la adjudicación, pudiendo proceder el municipio –en caso de ser conveniente a sus intereses- a la readjudicación del oferente que haya obtenido el segundo mejor puntaje de acuerdo al informe de evaluación del proceso.
- b) Para el desarrollo del contrato la municipalidad a través de su Inspector Municipal del Contrato (en adelante IMC), definirá un **programa de trabajo mínimo de ejecución mensual** a modo de asegurar el cumplimiento de las 10.178 podas y 2.450 extracciones dentro del plazo contratado y el equilibrio financiero del servicio, ya que se considera que el pago del servicio se realizará de manera mensual conforme al avance efectivamente ejecutado

A modo de ejemplo:

El programa referencial de trabajo mínimo considera 420 podas y 100 extracciones por mes:

CASOS	DETALLE Y EJEMPLO	QUE SUCEDE CON EL PAGO
1	Programa completo en el mes El contratista cumple con las cantidades establecidas en el programa de trabajo mínimo del mes.	Siempre se pagará lo efectivamente ejecutado. Vale decir 420 podas y 100 extracciones.
2	Programa incompleto con justificación El contratista por razones fundadas no alcanza a ejecutar el programa de trabajo mínimo en el mes. Ejemplo: alcanza a ejecutar todas las podas, pero logra realizar sólo 90 de las 100 extracciones.	No se aplicarán multas y se pagará solamente lo efectivamente ejecutado. Ejemplo: 420 podas + 90 extracciones.
3	Programa incompleto sin justificación El contratista, sin justificación mediante, no alcanza a ejecutar el programa de trabajo mínimo en el mes. Ejemplo: alcanza a ejecutar todas las podas, pero logra realizar sólo 90 de las 100 extracciones.	Se aplicarán la multa respectiva y respecto del servicio se pagará solamente lo efectivamente ejecutado. Ejemplo: 420 podas + 90 extracciones.
4	Programa completo antes de tiempo El contratista ejecuta todas las labores del programa de trabajo mínimo antes de que finalice el mes, en cuyo caso el IMC podrá autorizar que realice enseguida labores del programa del mes siguiente (adelante trabajo).	En este caso se pagará el valor total del programa del mes más las labores que adelantadamente ejecutó.

Nota: En cualquiera de los casos, si para un mismo individuo se solicitaran más de un tratamiento, se pagará solamente aquel de mayor valor.

- c) Durante la ejecución del contrato, los programas mensuales que el IMC diseñe serán valorizados de acuerdo a la oferta económica adjudicada (conforme al Formulario de Oferta Económica), por lo que dichos programas mensuales se irán ajustando mes a mes, aumentando y/o disminuyendo los tipos y/o cantidades de labores, pero procurando mantener un rendimiento que permita lograr el objetivo de realizar la totalidad de intervenciones requeridas en los 24 meses de contrato.
- d) Los programas mensuales de trabajo diseñados por el IMC serán **focalizados por Unidad Vecinal** (procurando que se aborden siempre los individuos de una misma zona geográfica a modo de optimizar los tiempos de ejecución del contrato) y que irán variando en cantidades de acuerdo a los



requerimientos específicos de la Unidad Vecinal en intervención y la época del año, la cual hemos definido de la siguiente manera:

- i. **Temporada invierno:** comprende los meses desde marzo a septiembre, donde se estima que se concentrarán los trabajos aumentando las extracciones (o talas) y probablemente disminuyendo las podas.
  - ii. **Temporada verano:** comprende los meses desde octubre a febrero, donde se estima que se concentrarán los trabajos aumentando principalmente las podas de ramas secas y despejes de luminarias señales y disminuyendo las extracciones (o talas).
- e) El contratista debe saber que el contrato **será evaluado cada 6 meses**, donde en cada evaluación deberá reportar avances que den cuenta del cumplimiento de al menos el 20% de ejecución del total de las labores contratadas (calculadas sobre las cantidades definidas en el punto 2 de las presentes bases y su acumulado mensual de acuerdo al 4 b), salvo el último semestre donde se reflejarán las eventuales disminuciones del contrato).
- f) Finalmente, el contratista debe considerar que los días y horarios de funcionamiento del contrato serán los siguientes:

DIAS	HORA INICIO	HORA TERMINO
Lunes a Viernes	08:30	17:30
Sábados	09:00	14:00
NOTA: Se eximen los días domingos y feriados.		

Además, se deja establecido, que el camión recolector podrá iniciar la jornada a más tardar a las 10:00 horas, para que cumpla con las labores de carga y descarga de los residuos vegetales que se recolecten durante la jornada. El resto del personal y los otros vehículos, deben cumplir con la jornada de inicio y termino de labores como está señalado en el cuadro anterior, para no incurrir en multas.

## 5. VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Será de exclusivo cargo del contratista la provisión de herramientas, vehículos, maquinarias y elementos de comunicación a usar por parte de su personal durante todo el periodo de vigencia del contrato. Todos estos deberán estar permanentemente en excelente estado, respetando las normas de seguridad respectivas (cuando corresponda) y 100% operativos.

El municipio definirá aquellos **recursos físicos mínimos** que se requieren para atender el servicio, a modo de que el oferente los considere dentro de sus costos permanentes. Sin perjuicio de lo anterior, es el oferente el responsable de determinar la cantidad total de recursos necesarios para dar fiel cumplimiento a los requerimientos de la municipalidad en tiempo y forma (cantidad de podas por tipo, extracciones y/o talas por DAP, en plazos contratados, especialmente considerando los puntos 4.b y 4.e, precedentes). Por lo que, se insiste en que lo aquí detallado en materia de vehículos, maquinarias y herramientas son los recursos "mínimos" exigidos y el proponente es libre de considerar y ofertar recursos por sobre este piso o de incorporar recursos adicionales a medida que avance el contrato.

La totalidad de los vehículos requeridos para la presente licitación deberán estar siempre 100% operativos, en perfectas condiciones, limpios, bien presentados, por lo que el contratista será responsable de realizar las mantenencias correspondientes en el tiempo adecuado, el pago de patentes, revisiones técnicas y mantener los permisos de circulación vigentes, durante todo el transcurso del contrato, cualquier incumplimiento en este sentido dará curso a la aplicación de multas de acuerdo a lo indicado en las bases administrativas especiales.

Toda maquinaria a motor y vehículos deberán estar perfectamente carburados. No se permitirá en terreno ninguna maquinaria o vehículo en malas condiciones. En este sentido, el IMC estará facultado para ordenar de inmediato el retiro de las herramientas, maquinaria y vehículos en mal estado y los que hubiesen cumplido con su periodo de vida útil, procediendo con la aplicación de la sanción respectiva.



### 5.1. VEHICULOS

El oferente deberá indicar en el formulario correspondiente, los vehículos que utilizará en caso de adjudicarse la propuesta, señalando la cantidad, marca y año de fabricación. Estos deberán tener la capacidad para desarrollar las labores en condiciones de seguridad y respetando todas las normativas existentes, materia que será controlada por el IMC.

Para este servicio, el municipio **no exigirá** una antigüedad determinada de los vehículos, sin embargo, desde el inicio del contrato el IMC fiscalizará que todos estos se encuentren en óptimas condiciones, tanto de funcionamiento, así como también la de todos sus componentes (en especial sus sistemas hidráulicos) y con toda su documentación al día, siendo completa responsabilidad del contratista el reemplazo inmediato de cualquier vehículo que durante el transcurso del contrato se reste del servicio por falla de operatividad o cuando este no sirva para cumplir las labores del servicio de acuerdo a lo informado por el IMC a través del Libro de Control del Contrato (en adelante LCC).

Este contrato no considera la incorporación de imagen corporativa en los vehículos, sin embargo, si el IMC lo estima, podrá entregar al contratista diseños institucionales en magnetos que deberán utilizarse durante la jornada laboral (en cuyo caso, dichos magnetos serán provistos por el municipio).

A continuación, se definen los vehículos **mínimos requeridos** para la prestación de los servicios solicitados. Por tanto, estos deberán estar disponibles diariamente, considerando su uso de acuerdo a la tabla inserta a continuación. En caso de falla de algunos de estos vehículos o de sus partes, será responsabilidad del contratista su reemplazo por el tiempo que sea necesario, asegurando la permanencia constante de esta dotación mínima. Todos los vehículos deberán contar con un dispositivo GPS, con acceso a la ubicación en tiempo real, para lo cual el IMC deberá tener un perfil o acceso a esta información durante toda la vigencia del contrato:

TIPO	CANT	DETALLE	FUNCIÓN
Camión recolector	2	De a lo menos 6 Tons, 20 m <sup>3</sup>	Retiro de ramas
Camión capacho	2	Con equipo hidroelevador para trabajos de hasta 15 mts de altura	Poda en altura
Camioneta	1	Cabina Simple	Multifunción

Respecto de la tabla anterior, específicamente en relación a los camiones capacho, se hace presente que este requerimiento se ha definido considerando la complejidad de las maniobras que se deben desarrollar para la prestación de los servicios encomendados, donde se deben realizar giros en 360° para cubrir toda la copa del árbol pero con la estabilidad necesaria para velar por la seguridad del podador, vale decir, el equipo solicitado debe permitir corregir posturas y/o posiciones, asegurar el mejor alcance y con ello asegurar las condiciones óptimas para que el podador especializado logre ejecutar los servicios, generando podas de mejor calidad y en un menor tiempo, sin descuidar además los aspectos de su propia seguridad. Por consiguiente, **no se aceptarán** camiones pluma alza hombre, ya que con ellos es inviable ejecutar y asegurar las acciones definidas anteriormente dado a que este tipo de maquinaria en su origen son para carga y traslado de materiales.

### 5.2. EQUIPAMIENTO (MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS)

Se deberá contar con una dotación tal de maquinaria que permita el correcto desempeño de las labores propias de poda de acuerdo a sus distintas tipologías (levantar o desbrote, aérea de ramas secas, de despeje de cable, luminarias, señalética, de formación y control quintral) y para la extracción o tala de acuerdo al DAP de la especie. A este respecto se debe hacer énfasis en que serán de cargo exclusivo del contratista la provisión y mantención de la totalidad de dichos elementos, los cuales deberán permanecer siempre en buen estado, en óptimas condiciones mecánicas y en perfecto estado de uso, conservación y presentación, de manera que operen correctamente y en condiciones de seguridad, considerando su oportuna reposición de acuerdo a su deterioro.

Además de lo anterior, deberán considerar herramientas e implementos de aseo necesarios para dejar limpio cada punto una vez ejecutado cada uno de los servicios que se encomienden.



Para la prestación del presente servicio se deberán considerar "al menos" dos cuadrillas de trabajo en terreno y de manera permanente durante toda la vigencia del contrato, las cuales deberán estar dotadas a lo menos con el siguiente equipamiento mínimo:

EQUIPAMIENTO TOTAL MÍNIMO	
CANT.	DETALLE
4	Motosierras de espada de 15".
2	Motosierras de espada de 24".
2	Motosierras con pèrtiga.
2	Equipos completos de seguridad de podas en altura.
2	Equipos completos para podas menores
2	Mantas de resguardo para protección de vehiculos estacionados.
4	Tijeras podadoras de altura
4	Tijeras podadoras manuales
4	Tijerones
4	Serruchos podadores
10	Barre hojas
10	Horquetas
6	Hachas
20	Conos de seguridad

Nota: Además, cada cuadrilla deberá contar con una dotación permanente de: Señalética de seguridad (hombres trabajando, flechas, disco pare, etc), rollos de huincha peligro para peatones y vehiculos en el lugar de trabajo, palas jardineras y palas carboneras, carretillas, escaleras, escobas, escobillones municipales de 40 cms, cuñas (grandes, medianas y pequeñas) y cualquier otra herramienta necesaria para prestar el servicio.

El IMC estará facultado para ordenar el retiro inmediato de cualquier equipamiento en malas condiciones, frente a lo cual el contratista deberá proceder con su reemplazo al día siguiente.

## 6. DEL RECURSO HUMANO

### 6.1. DOTACIÓN DE PERSONAL

El contratista deberá considerar en su oferta una dotación de personal suficiente y adecuada para realizar todas las labores encomendadas de acuerdo al punto 2 de las presentes bases con eficiencia, eficacia y oportunidad. No obstante, la municipalidad ha definido una dotación "mínima" y "permanente" la cual a continuación se detalla:

- 1 supervisor, profesional y/o técnico que supervisarán las labores que se realicen en el marco del servicio contratado desde el punto de vista administrativo y en el terreno. Este deberá ser Ingeniero forestal, agrónomo, ingeniero medioambiental, técnico agrícola o de otra profesión afin al área biológica, con al menos 3 años de experiencia en manejo y mantención de áreas verdes públicas y/o de arbolado urbano.  
Su curriculum y copia de título deberán ser presentados a la época de la firma del contrato.  
Se hace presente además que esta misma persona podrá ser también el conductor de la camioneta indicada en el punto 5.1 de las presentes bases, si el contratista así lo estima.
- 2 choferes camión recolector.
- 2 choferes camión capacho.
- 2 podadores de altura (estos deberán contar con al menos tres años de experiencia y se deberá acreditar con el IMC al inicio del servicio -previo a la entrega de terreno- mediante la presentación de documentación que acredite la realización de trabajos en altura y exámenes que les autoricen a ejecutar este tipo de labores).
- 2 podadores de piso (se sugiere que al menos 1 de ellos realice avanzada en podas de baja altura, extracción y tala de árboles pequeños conforme al programa de trabajo mensual que se defina).
- 4 barredores y cargadores.

El oferente debe entender que el municipio entregará órdenes que contendrán trabajos para todo un mes cuyo cumplimiento será fiscalizado permanentemente, por lo que se insiste en que el equipo de trabajo aquí definido es el mínimo exigido por la municipalidad y el contratista que resulte adjudicado, no podrá



excusarse en la cantidad de trabajadores que consideró su oferta para eximirse de sus responsabilidades o del cumplimiento de los programas de trabajo y los estándares de calidad exigidos, en dichos casos deberá tomar las medidas necesarias sin pretender un incremento en el pago por sus servicios. Vale decir, el contratista podrá incrementar (agregar al mínimo exigido) en cualquier época del contrato todos sus recursos (recurso humano, vehículos, maquinaria y herramientas) con el propósito dar cumplimiento a los programas mensuales de trabajo, al porcentaje de avance semestral y a los objetivos de la presente licitación, todo ello sin pretender un pago adicional por parte de la Municipalidad más que aquel por las labores efectivamente ejecutadas.

A la dotación anterior se debe considerar además la incorporación de un Prevencionista de riesgo responsable de los trabajos. Respecto de este profesional se debe señalar que si bien no se requiere de su dedicación exclusiva, este deberá estar ubicable y en contacto con la IMC cada vez que se requiera, y estará a cargo de: elaborar y desarrollar charlas de seguridad periódica a todo el personal (a lo menos mensualmente), velar por que en cada cuadrilla exista un botiquín y personal capacitado para entregar primeros auxilios, entre otras. El curriculum y la copia del título de este profesional deberá entregarse también a la época de la firma del contrato.

El prevencionista deberá dar cabal cumplimiento a lo señalado en Decreto EX. 227 del 20 de julio de 2019 Reglamento para empresas contratistas y subcontratistas prestadores de servicios de la municipalidad de Providencia como a sus futuras actualizaciones si las hubiere.

Finalmente se debe destacar que el contratista deberá estar inscrito en algún organismo de seguridad, tales como Asociación Chilena de Seguridad ACHS, Mutual de Seguridad u otra, esto se deberá acreditar ante el IMC al momento de la entrega de terreno.

## 6.2. DE LA IDONEIDAD DEL PERSONAL

- a) El mandante a través de la IMC, podrá exigir el cambio de cualquier trabajador, si a su juicio presenta mala conducta o falta de respeto para con funcionarios municipales o con la comunidad, o no tuvieran los conocimientos técnicos necesarios para llevar a cabo los trabajos exigidos en estas bases o los determinados por la IMC, mediante LCC.
- b) Las nuevas contrataciones deberán ser informadas al IMC a través del LCC, este último podrá autorizarlo o no y/o solicitar otros antecedentes respecto de la persona, como por ejemplo curriculum vitae, certificaciones, licencias, etc.
- c) El contratista estará obligado a entregar junto a la facturación mensual, la nómina que identifique al personal que trabajó prestando los servicios contratados.
- d) El contratista deberá procurar mantener permanentemente a lo menos la cantidad de recurso humano mínimo exigido y detallado en el punto 6.1. precedente, por lo que deberá considerar los reemplazos respectivos cuando algún trabajador se ausente por uso de su feriado legal, licencia médica, enfermedades o por cualquier otro motivo.
- e) El contratista deberá capacitar a su personal para que presten los servicios con una actitud respetuosa, cordial y amable hacia el público y los funcionarios municipales.
- f) A los operadores que trabajen en equipos de altura se les exigirá, cursos de capacitación y exámenes que acrediten, estar capacitados para estos trabajos, extendidos por una entidad acreditada en el rubro (Mutualidades), las que deberán obtener y mantener vigentes desde la entrega de terreno y durante todo el transcurso del contrato.
- g) Queda estrictamente prohibido, durante el servicio ejecutar labores en el arbolado urbano sobre BNUP, por orden de terceros o iniciativa propia sin contar con la aprobación previa del IMC.

## 6.3. IMPLEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPPP)

- a) Todo personal de terreno llevará uniforme tipo slack con el nombre de la empresa en la espalda o jeans (queda expresamente excluido el pantalón corto), según normas del Instituto de



Normalización, polera (con filtro solar) con logo de la empresa de acuerdo a la época del año, calzado de seguridad, guantes, casco y lentes (adecuados a cada temporada).

- b) El contratista deberá considerar también los dispositivos de seguridad para el personal que trabaje en la vía pública (zona tránsito vehicular), tales como dispositivos reflectantes de seguridad (chalecos, lentes, conos, cinta de peligro, etc.) así como el uso de filtro para radiación UV de calidad certificada.
- c) Será facultad del IMC solicitar la renovación o cambio de uniforme si se estima que es necesario. Por lo anterior el personal siempre debe estar uniformado, utilizando uniformes limpios y en buenas condiciones.
- d) El contratista deberá considerar todos los EEPP que se requieran en virtud de las labores encomendadas, tales como arnés, cinturones de seguridad, antiparras, cascos, guantes, bototos punta de acero, ropa de agua, chalecos reflectantes u otro EEPP que exija el IMC o la normativa vigente.
- e) Cualquier accidente que se produzca durante la jornada de trabajo o en el trayecto será de exclusiva responsabilidad del contratista, quien deberá asumir todas las consecuencias de orden legal. De lo anterior y de los aspectos de los trabajadores de la empresa, la Municipalidad quedará exenta de toda responsabilidad.

## 7. CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y AMBIENTALES

- a) **Sustitución o modificación de los productos:** Se hace presente que, cada vez que en las presentes bases se indique algún producto de especificidad técnica, el contratista podrá proponer el empleo de uno alternativo, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la del especificado, y de cumplimiento a lo requerido por el IMC. En tal situación, de esta propuesta quedará constancia en el Libro de Control del Contrato y su autorización la deberá realizar el IMC por escrito en el mismo libro.
- b) **Responsabilidad Técnica:** El contratista será responsable por la correcta ejecución de lo señalado en las presentes bases, así como de verificar la validez y congruencia de todos los aspectos técnicos relacionados con la correcta ejecución de los trabajos.
- c) **Calidad de los insumos:** La totalidad de los materiales, insumos, herramientas, equipos, etc, necesarios para la prestación de los servicios encomendado por la Municipalidad en el marco del presente contrato, deberán ser los adecuados en cantidad y calidad, así como deben seguir estrictamente los requerimientos descritos en estas bases técnicas, de existir discrepancias la última instancia la determinará el IMC, de acuerdo a lo indicado en letra a) precedente.
- d) La empresa Contratista dispondrá del personal necesario para asegurar la correcta circulación peatonal y del flujo vehicular o estacionados, como también de la seguridad de su personal y para ello deberá asegurar que durante la ejecución de sus trabajos no existan daños a terceros, proveyendo de los materiales y elementos necesarios para la correcta demarcación de las zonas de trabajo y retiro de materiales. Asimismo, se podrá considerar personal según sea necesario para controlar el flujo peatonal en las aceras y vías de tránsito vehicular, como de ciclo vías según sea el caso, cuando sea necesarios, durante la ejecución de las actividades propias del contrato, incluyendo el retiro de material vegetal sobrante.

## 8. INFORMES Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS.

- a) **Informes diarios de los trabajos:** El contratista deberá dar cumplimiento a la ejecución de los programas mensuales de trabajo, exponiéndose a la aplicación de la multa respectiva en caso de incumplimientos injustificados. Además, el contratista deberá informar diariamente la ejecución de todos los trabajos mediante fotos vía whatsapp registrando la situación previa y la situación posterior de cada árbol intervenido, incluyendo el ID del individuo (el cual será entregado por el IMC en el programa de trabajo), dirección, especie y DAP, así como también el detalle de las labores realizadas. Para lo anterior deberá considerar:
  - 2 fotografías del individuo antes de la ejecución de los trabajos, desde distintos ángulos.



- 2 fotografías después de ejecutados los trabajos dando cuenta de, aseo y condiciones del área verde, también desde distintos ángulos.

- b) **Informes mensuales de trabajos:** El contratista deberá entregar un informe mensual con el listado de los trabajos ejecutados señalando al menos la siguiente información: Dirección, especie, DAP, número de ID, tratamiento realizado y valoración en base a la oferta económica adjudicada. Este informe deberá ser entregado al IMC al término de cada mes y una vez visado por este último se podrá proceder con la facturación de los trabajos de dicho mes.

## 9. PREVENCIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PERMISOS REQUERIDOS

Con el objeto de prevenir daños, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Las áreas de tránsito u otras usadas durante la actividad, deberán quedar en iguales condiciones que las existentes al inicio de las labores encomendadas.
- b) Mantener las zonas de trabajo aseada y conificada por todos los costados, sin desperdicios, escombros u otros provenientes de cualquiera de los servicios contratados (poda, control de quintral, tala y/o extracción), los que deberán quedar retirados al final de cada trabajo.
- c) En caso de eventuales daños a terceros que se produzcan por efecto de la prestación de los servicios, será el contratista el responsable, por lo que deberá mantener vigente las garantías detalladas en las Bases Administrativas Especiales.
- d) Permisos: Cada vez que se requiera realizar un operativo que implique la ocupación o permanencia en terreno por un periodo que superen las 48 horas de trabajo continuo en un mismo punto, el IMC gestionará el correspondiente permiso de ocupación de BNUP rotura y ocupación de veredas y calzadas, en caso de ser necesarios. El proveedor en estos casos, estará exento del pago de dichos derechos, por tratarse de un servicio que presta a la misma municipalidad. Respecto del uso de estacionamientos en el BNUP, dado a que es la propia municipalidad la que está solicitando una flota determinada para la ejecución de trabajos en días y horas especificadas de acuerdo a bases de licitación, solamente durante los horarios de trabajo contratados, dicha flota (identificada por sus patentes) estarán autorizadas para estacionarse en los lugares apropiados para la ejecución de las faenas derivadas de este contrato de servicio.

## 10. CONSIDERACIONES AL ESPACIO PÚBLICO

- a) Se tendrá especial cuidado de no dañar y mantener en buenas condiciones el área inmediata a la ejecución de los trabajos. Si a causa de los servicios encomendados se dañase cualquier elemento de dicha área, sean jardines, árboles, arbustos, sistemas de riego u otros como mobiliario urbano, estos deberán ser repuestos a la brevedad y a costo del contratista.
- b) En caso de roturas de pavimentos, deberán dar aviso al IMC (y enviar registro fotográfico del hecho) para que se gestionen las debidas reparaciones y deberán dejar la zona claramente identificada con huincha peligro y estacas.
- c) En caso de roturas que afecten servicios de agua potable, gas, telecomunicaciones de voz, de entretención o de datos y/o eléctricos u otros, deberán hacer las gestiones con dichos servicios y asegurarse de que los daños por el accidente sean reparados durante el transcurso del día, así también cubrir los costos de daños al servicio público si lo hubiere y deberán informar al IMC (enviar registro fotográfico del hecho), quien podrá ayudar a agilizar las respuestas de las empresas de servicio.

## 11. MANEJO DE DESECHOS

Será responsabilidad de la empresa contratista entregar un informe con los registros que avalen el manejo de residuos de material vegetal sobrante, que permitan la generación de compost a partir de estos desechos, para tales efectos la Municipalidad de Providencia solicita que estos sean destinados a Reciclajes Industriales S.A. con quien la Municipalidad de Providencia mantiene contrato, si dicho contrato terminara por cualquier motivo



o razón, el contratista deberá proponer una empresa que entregue el mismo servicio, el cual deberá ser aprobada por la IMC.

Respecto del pago por la disposición final de los desechos vegetales, es de cargo del contratista; el valor por tonelada de desecho vegetal, en Reciclajes Industriales actualmente es de \$9.595 +IVA.

Este informe debe incluir información específica sobre las cantidades desviadas en peso o volumen, información acerca de los organismos receptores y los recibos y boletas confirmando el retiro de desechos. El que deberá adjuntar con la facturación mensual.

## 12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

### 12.1. PODAS

#### 12.1.1 ESTÁNDAR EXIGIDO EN LA PODA

Está orientado fundamentalmente a que los cortes sean bien ejecutados. Por este concepto se entiende los cortes proporcionales de la copa o ramas que sobresalgan del tronco del árbol las cuales podrían afectar el entorno urbano como: luminarias, señalética, semáforos, desplazamiento de la comunidad, despeje de cables o cualquier otra actividad urbana.

Cada vez que se ejecuten estos tipos de trabajos, el contratista deberá contemplar todas las acciones necesarias para cumplir con el requerimiento solicitado en las calidades esperadas, para lo cual se deberá tener en cuenta y dar cumplimiento en cada oportunidad a lo siguiente:

- a) Se define como levante, la eliminación de las ramas más bajas que rodean el tronco del árbol a una altura mínima de 3 metros sobre el nivel del suelo o desde la base del árbol<sup>1</sup>, cuando su proyección esté ubicada sobre la acera y a 4 metros sobre el nivel del suelo en calzada.
- b) Siempre se deberá conservar el equilibrio de la estructura del árbol para lo cual podría ser necesario el corte de ramas laterales u otras, manteniendo así, la forma natural de la especie como por ejemplo de forma esférica (Arce), irregular (Olivo), extendida (Ombú), ovoidal irregular (Fresno), o piramidal (Liquidámbar o coníferas en general jamás podar ápice).
- c) Se incluye en este punto la poda de control de "Quintral o Quitral", la eliminación de ramas y ganchos, y eventualmente, brazos principales con signos visibles de pudrición (poda sanitaria), el corte de ramas bajas con el objetivo de mejorar o recuperar la forma del árbol (desbroce, elevación, formativa). Se podrá disminuir hasta en  $\frac{1}{4}$  (25%) la copa del árbol, en casos debidamente justificados por el IMC.
- d) El corte de los ganchos que se originan de los brazos principales deberá ser lo más cerca posible del tronco, sin afectar el caballete, en la axila de la rama, pero fuera del reborde de corteza de ésta, los cortes al caballete o axila deben ser evitados puesto que retardan el cierre de la herida.
- e) No se deberán producir desganches con rasgamientos de corteza en las zonas del tronco de los árboles.
- f) Se evitará dejar ramas cortadas a la mitad o entre nudos.
- g) Se entiende como una falta grave la mutilación del ejemplar, entiéndase, eliminación total de la copa del árbol, podas mal ejecutadas según lo detallado en las presentes bases, sin considerar tipo de poda, ni forma de cortes como tampoco los resguardos fitosanitarios aquí detallados, por lo que se multará, de acuerdo a lo especificado en bases administrativas.
- h) Entre corte y corte se deberá **desinfectar las herramientas de poda con productos desinfectantes aprobados por la IMC**, que tengan a lo menos (peroximonosulfato), (sulfato) de Pentapotasio 497 gr/kg. Compuestos peroxidados, tensioactivos y ácidos orgánicos) y sean reconocidos desinfectantes de virus, hongos y bacterias. Antes de la aplicación las herramientas deben estar limpias y secas, la forma de aplicación se evaluará en conjunto con la IMC, pudiendo

<sup>1</sup> CPTED indica que, para mantener los campos visuales despejados para el peatón, se debe podar la copa de los árboles liberando un espacio desde la calzada hasta el inicio de la copa de un mínimo de 2.2 metros.

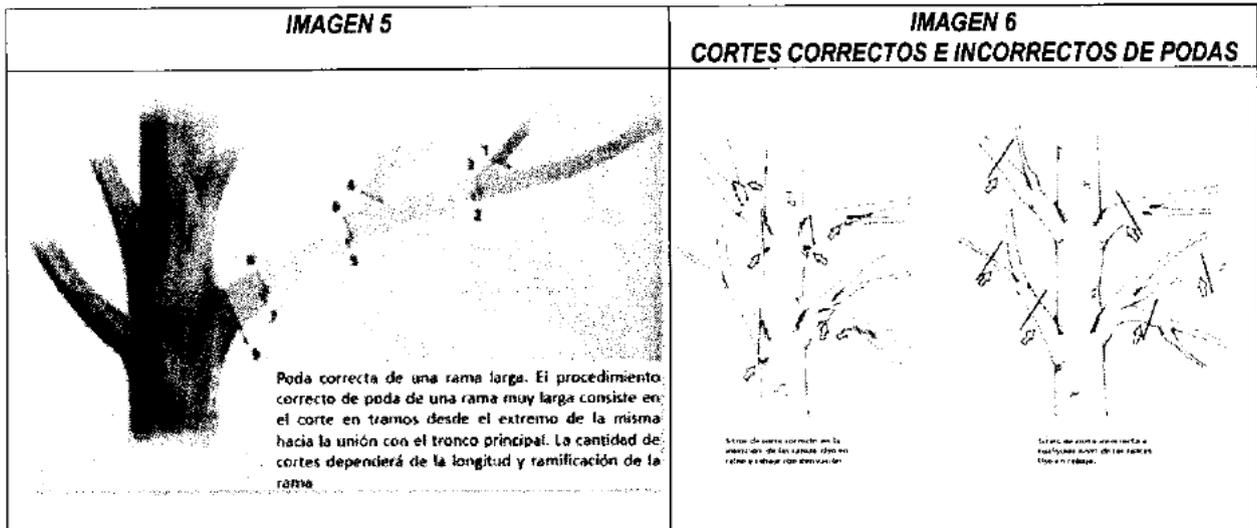


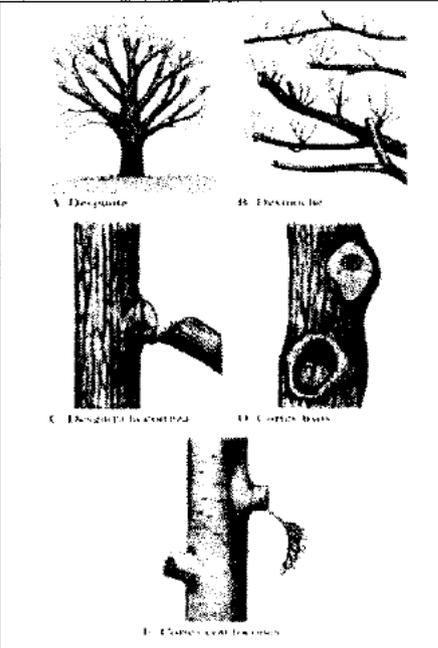
ser asperjación o baño en contenedores por a lo menos 30 segundos, dichos contenedores deberán ser preparados in situ y no podrán ser re utilizados por más de una jornada. Esto implica que **no es posible utilizar herramientas de corte, sin desinfección en más de un ejemplar ni tampoco en un mismo árbol, habiendo realizado cortes en zonas con enfermedades y luego intentar realizar cortes en zonas de madera sana.**

- i) Una vez finalizado todos los cortes de poda se deberán impregnar con productos fungicidas para evitar el ingreso de enfermedades, en mezcla con, con pintura tipo látex café, que sirva para estos fines, lo cual será visado y autorizado por el IMC.
- j) Durante el proceso de podas el Proveedor siempre deberá extremar las medidas de seguridad para bienes públicos y privados, así como para las personas (tanto de la comunidad como la de los trabajadores). El IMC. podrá controlar las medidas implementadas por el proveedor, pero es responsabilidad de éste, salvaguardar la seguridad en que se desarrolla el proceso.
- k) El espacio de trabajo debe ser aislado y se tomarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes, adicionalmente, una vez terminado el servicio, la zona deberá quedar absolutamente limpia y sin restos de los trabajos. El material deberá ser retirado como parte del servicio y no deberán quedar restos de hojas ni escombros si los hubiere.
- l) Podar la copa de los árboles y especies vegetales de tal forma de lograr la mayor transparencia visual para evitar la creación de lugares trampa que puedan servir de escondite a delincuentes y evitar la formación de escaleras delictivas en los árboles para acceder a propiedad privada (recomendación CPTED).

A continuación, se representa en imágenes lo hasta aquí señalado:

<p style="text-align: center;"><b>IMAGEN 1</b> <b>CORTE CORRECTO DE RAMAS EN LA PODA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>IMAGEN 2</b> <b>CORTE INCORRECTO Y CORRECTO CON DESCARGA DE RAMA</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>IMAGEN 3</b> <b>ELIMINACIÓN DE RAMAS SECUNDARIAS SECAS, ENFERMAS Y ROTAS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>IMAGEN 4</b> <b>PODA DE AIREACIÓN</b></p>



PRÁCTICAS DE PODA QUE DAÑAN AL ÁRBOL	
<p>Las prácticas de despunte y desmoche (Imagen A y B) son métodos de poda que dañan a los árboles y no deben usarse. La reducción de la copa es el método predilecto para reducir el tamaño o la altura de la copa de un árbol, pero rara vez se necesita y no debe usarse con frecuencia.</p> <p>El despunte, es decir, la poda de grandes ramas ascendentes entre nudos, se usa a veces para reducir la altura de un árbol (Imagen A).</p> <p>El desmoche consiste en cortar ramas laterales entre nudos (Imagen B) para reducir el ancho de la copa.</p> <p>Estas prácticas siempre causan el desarrollo de vástagos epicórmicos, o la muerte desde la rama cortada hasta la rama lateral inferior siguiente. La unión de esos brotes y el tronco es débil, y se pudre la rama que los sustenta.</p> <p>La poda incorrecta causa daños innecesarios y desgarrar la corteza (Imagen C).</p> <p>Los cortes lisos dañan los tejidos del tronco y pueden ocasionar pudrición (Imagen D).</p> <p>Los cortes con tocones retrasan el cierre de la herida y son una vía de entrada para el hongo del chancro que mata al cambium y retrasa o impide la formación del callo para la cicatrización (Imagen E).</p>	 <p>Figure 7. Las prácticas de poda que dañan al árbol</p> <p>IMAGEN 7: PRÁCTICAS DE PODA QUE DAÑAN AL ÁRBOL</p>

### 12.1.2. PODA DE ÁRBOLES JUVENILES O FORMACIÓN

Se ejecutarán dos tipos de podas en árboles juveniles, una de elevación y otra de guía.

Objetivo: Entregarle al árbol una estructura vigorosa que se adapte a las condiciones del medio en que se encuentra. A medida que maduran, la meta de la poda, será más bien, mantener su estructura, su forma, su salud y su apariencia.

- a) La **poda de elevación** tiene por objeto eliminar las ramas más bajas del árbol a medida que va creciendo con el fin de elevar la copa y dejar una proporción del fuste libre de ramas.
- b) La **poda guía** se realiza cuando la parte superior del árbol se ramifica y da origen a varias guías terminales, siendo necesario intervenir la copa para mantener el eje del árbol o dominancia apical.

Ambas podas se realizan de manera conjunta y permiten prevenir los desprendimientos de ramas cuando el árbol haya adquirido la edad adulta. Se entiende que con estas prácticas se está formando cada árbol de acuerdo a la forma natural de cada especie.



Se prohíbe el uso de motosierra en árboles juveniles, las herramientas a utilizar dependiendo del diámetro de la rama a intervenir, serán tijerón o serrucho de poda, esto con la finalidad de dar una buena terminación al corte respetando la arruga de la corteza y el cuello de la rama. De esta forma, la cicatrización por compartimentación se llevará a cabo de manera óptima.

Cabe señalar que cada corte debe cumplir con el estándar exigido en el punto 12.1.1, debidamente sellado con los productos correspondientes; fungicidas, usando herramientas debidamente limpias y desinfectadas, labores que deben ser visados por el IMC.

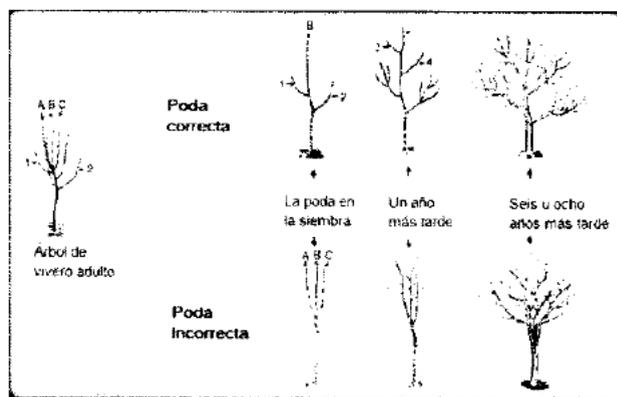


Imagen 8: Poda de formación

### 12.1.3. PODA DE ÁRBOLES ADULTOS/ ENVEJECIDOS

#### a) Poda de Elevación o Levante de Árboles

Tiene como objetivo eliminación de las ramas más bajas a una altura mínima con el fin de permitir el desplazamiento de peatones, infraestructura (Edificios o servicios) y vehículos. Se busca el equilibrio en la conformación del ejemplar evitándose el desarrollo en una sola dirección, eliminación de ramas con peligro de desganche y caídas. En general todo material que genere riesgos para la comunidad, se deberá despejar las veredas a 3 metros y las vías a lo menos a 4 metros.

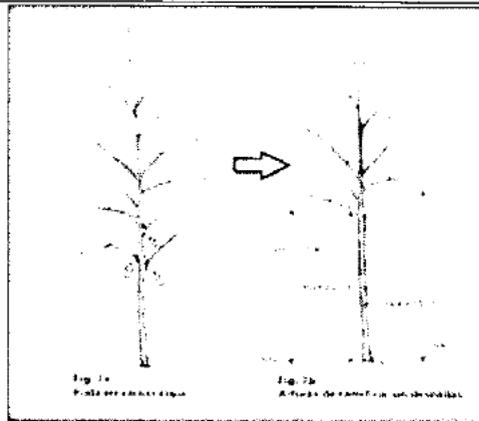


Imagen 9: Poda de levante

#### b) Limpieza de troncos o desbrote

Esta intervención se refiere al corte de ramas situadas bajo los tres o dos metros de altura y ubicadas bajo la copa, corresponde a brotes o retoños que nazcan desde el nivel del suelo, y que en general son ramas o ramillas de diámetros no superiores a los cinco centímetros y que se desarrollan a partir del tronco o fuste principal o sus raíces.

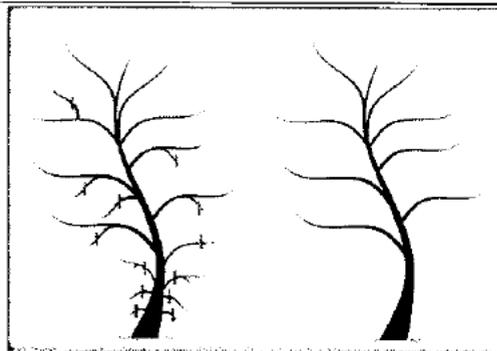


Imagen 10: Poda de Desbrote



**c) Poda de conformación y despeje cableado**

Consiste en la disminución de una proporción de la copa y eliminación de ramas al interior de estas (aclareo de copa, raleos). Se considerará como despeje cableado (luz, telefonía, cable), la eliminación o corte de ramas del o los árboles que interfieren el suministro de servicios básicos, en estos casos se cortará o eliminará el volumen de ramas que comprende el ancho del cableado, procurando siempre de realizar los cortes de poda pegados al tronco o ramas primarias, evitando despuntes y desmoches que dañan al árbol. Así también, debe considerarse mantener la armonía de la copa del árbol, para ello se debe podar logrando simetría en los cortes en la copa del árbol de acuerdo a la arquitectura o forma de cada especie de árbol (Piramidal, globosa, ovoidal, irregular ó extendida).

El Reglamento de Servicios Eléctricos, establece que los operadores de instalaciones eléctricas deben incluir en sus programas de mantenimiento la poda o corte de los árboles que puedan afectar la seguridad de sus instalaciones, utilizando técnicas adecuadas para preservar las especies arbóreas, actividad que debe ser comunicada a la Municipalidad respectiva, por lo tanto, deberán ceñirse a los estándares impuestos por el municipio y no debe entenderse en este reglamento, como sinónimo, la poda de árboles con el despeje de cables.

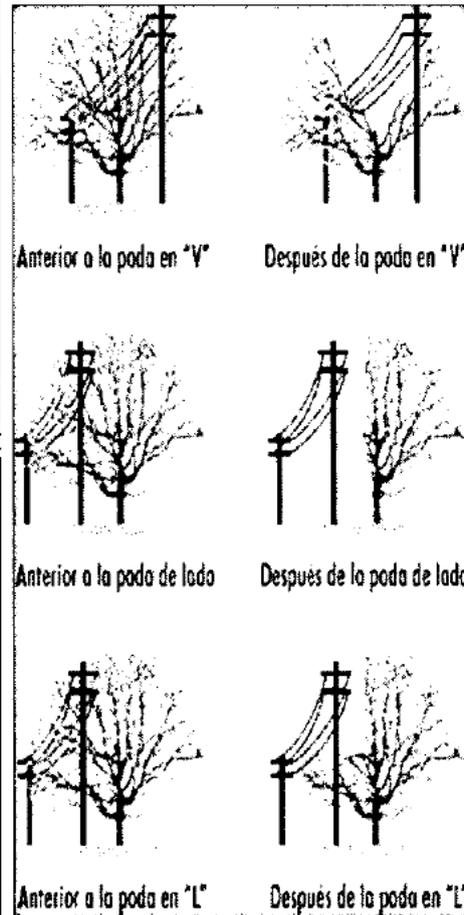


Imagen 11

**d) Despeje de luminarias, señalética cámaras y semáforos**

Se entiende por este servicio la eliminación o corte de aquellas ramas, ramillas y/o ganchos que obstaculizan el haz de luz de las luminarias vehiculares y/o peatonales, las que interfieren las señaléticas, los semáforos u otros elementos en las calles y avenidas de la comuna, si se trata de ramas menores de 10 cm deberán cortarse desde el inicio pegado al tronco o rama principal, cuidando de no deformar el árbol, y en el caso de ramas grandes superiores a los 10 cm de diámetro se podrán hacer despuntes, siempre dejando un tirasavia, dejándose a 2 metros de la luminaria cualquier parte de ella, teniendo en consideración la simetría de la copa del árbol como los estándares de poda requeridos. Se contempla que este despeje pueda requerir la intervención de uno o más individuos arbóreos para liberar el haz de luz.

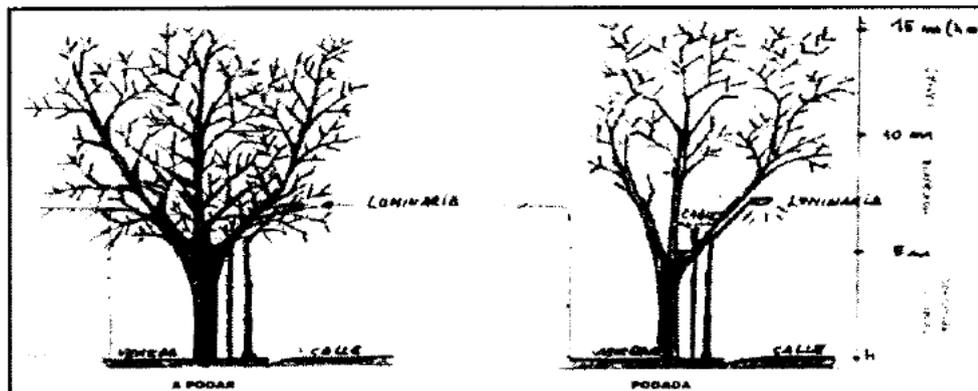


Imagen 12

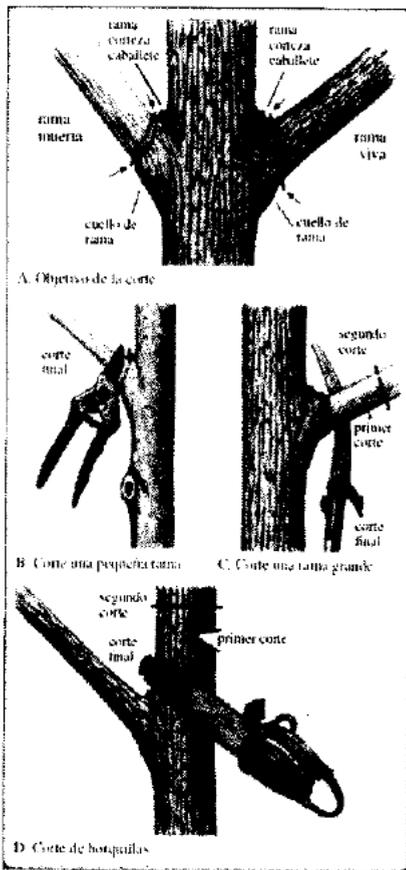


**e) Poda de ramas secas**

Se deberán eliminar todas aquellas ramas secas, quebradas, mal dirigidas y que representen riesgos de caer, considerando los estándares de calidad anteriormente nombrados.

**Todos los trabajos de poda deben estar debidamente sellados con los productos con pasta cúprica (los cuales deben ser visados por el IMC), los trabajos deberán realizarse en el curso del día, dejando el terreno totalmente limpio al final de la jornada.**

**12.1.4. HERRAMIENTAS DE PODA**



La herramienta adecuada es esencial para una buena poda. La elección de la herramienta depende del tamaño de las ramas por podar y la cantidad de cortes que va a hacer. En general, cuanto más pequeña sea la rama podada, más pronto sanará la herida.

Las podadoras manuales permiten cortar ramas pequeñas (menos de 2.5 cm de diámetro).

Las ramas un poco mayores que no pueda cortar con podaderas de mano las podrá cortar con pequeñas sierras (hasta 10 cm de diámetro).

Las sierras de cadena son preferibles para cortar ramas de más de 10 cm de diámetro. Sólo deben usar esas sierras las personas capacitadas. Para no tener que cortar ramas mayores de 10 cm de diámetro, puede las ramas cuando aún son pequeñas.

Para cortar ramas fuera de su alcance, use podadoras de altura, tales como loros o motosierra de altura dependiendo del grosor de la rama.

Para asegurarse de cortar correctamente y reducir la fatiga, mantenga afiladas y en buen estado sus herramientas de corte. Debe afilar en forma periódica sus podaderas de mano y podadoras de altura.

Las herramientas deben estar limpias y bien desinfectadas (ver punto 12.1.1), además de afiladas. La desinfección de la herramienta es prioritaria ya que, puede prevenir la propagación de enfermedades a un árbol sano después de podar plantas contaminadas.

La herramienta se contamina por el contacto con hongos, bacterias, virus y otros microorganismos que atacan a los árboles. Casi todos los agentes patógenos necesitan una vía de entrada al árbol para enfermarlo, y las heridas frescas son el acceso ideal para las infecciones. Los microorganismos que están en la superficie de la herramienta pueden entrar fácilmente en árboles susceptibles, al hacer la poda.



## 12.2. EXTRACCIONES y TALAS

Es un procedimiento enfocado en la adecuada eliminación de las especies arbóreas que de acuerdo al censo y diagnóstico especializado se encuentran en mal estado fitosanitarios (pudriciones, canchros, gomosis, exudaciones y otras), árboles secos y/o muertos, por lo que técnicamente se hace recomendable su eliminación.

### 12.2.1. ESTÁNDAR EXIGIDO EN EXTRACCIONES Y TALAS

Cada vez que estas se ejecuten, el contratista tendrá que considerar que cada intervención deberá contemplar todas las acciones necesarias para cumplir con el requerimiento solicitado en las calidades y tiempos esperados, para lo cual se deberá tener en cuenta y dar cumplimiento en cada oportunidad a lo siguiente:

- a) La tala, contempla la eliminación del tronco al menos hasta 10 cm bajo el nivel del suelo incluyendo las raíces superficiales si existieran y se deberá rellenar el espacio con el material suficiente para nivelar al nivel del suelo circundante (esto para evitar caídas de transeúntes que circulen por el sector). Se considera la aplicación de tratamientos radiculares en caso de ejemplares que generan daño con sus raíces. Para ese efecto se deberá aplicar algún herbicida sistémico y bajo indicación de la IMC.
- b) Respecto al punto anterior, se permitirá excepciones de altura de tocón sobre relieve, en las siguientes situaciones:
  - b.1) La malla de raíces esté tan extendida que no es factible sacarlas debido a que implicaría una destrucción del área verde circundante.
  - b.2) En veredones que no afecte la seguridad del tránsito peatonal.
  - b.3) En caso que se produzca un daño potencial a servicios subterráneos.
- c) Todas las etapas de la Tala de árboles deben realizarse en forma continua, vale decir, el rebaje, el corte del tronco, el relleno de la excavación, compactación y la nivelación de terreno (sin dejar la posibilidad de generar un accidente), debe ser realizado de una vez. No se aceptarán trabajos parcelados. Las excepciones a esta regla serán de sólo 24 horas y por razones debidamente justificadas.
- d) La extracción de árboles con cepa debe considerar una excavación que permita cortar las raíces ubicadas hasta un metro (1 M) de radio a partir del eje del tronco si fuese necesario, destacándose que la cepa deberá ser trozada para facilitar su retiro. En este punto se debe considerar el relleno y compactación con tierra (contemplar en los gastos asociados), esto con la finalidad de dejar nivelado el suelo en donde se realizó la extracción (con el suelo circundante), con la finalidad de evitar caídas de peatones.
- e) En el servicio de extracción con cepa o tala se deberá contemplar el retiro de todo el material resultante del mismo para su disposición en lugares definidos por el municipio.
- f) En cualquier caso, el espacio de trabajo debe ser aislado y se tomarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes, adicionalmente una vez terminado el servicio, la zona deberá quedar absolutamente limpia y sin restos de los trabajos. El material deberá ser retirado antes de las 18:00 horas del mismo día del servicio (salvo excepciones acordadas previamente con el IMC, pese a lo anterior el material vegetal sobrante debe quedar ordenado y bien señalizado).
- g) En ningún caso ni por motivo alguno se podrá cortar el árbol desde su base, generando una caída total del árbol. Por lo que sólo se aceptará cortes de rebaje desde la copa, hasta llegar a la base del tronco del árbol en forma sistemática y que no comprometan la seguridad de los transeúntes o vehículos colindantes si los hubiere.
- h) Las condiciones de seguridad de este servicio tanto para el público como para los trabajadores de la empresa, son prioritarias por lo que la empresa deberá proporcionar un sistema mecanizado



de levante del operador que cumpla con los estándares de seguridad necesario según las normas de la mutual correspondiente.

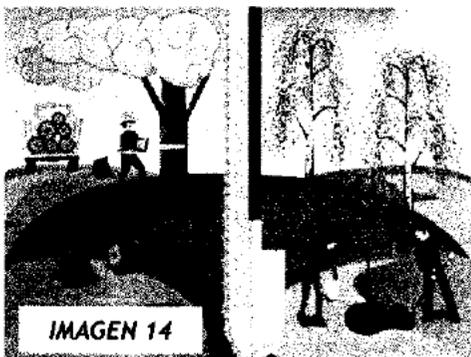
- i) Cualquier daño que ocasione el proceso de la tala de árboles a sistemas de riego y/o jardines del vecino ó área verde bajo concesión, deberán ser repuestos sin costo para el municipio y con cargo al proveedor y en caso de dañar algún servicio público (gas, eléctrico, agua u otro de los privados) deberá dar aviso de inmediato al IMC, pero será el contratista quien deberá coordinar su reparación en forma autónoma, el problema deberá quedar resuelto en un plazo no mayor a 24 horas de detectado el accidente.

#### 12.2.2. ALCANCE DE REPOSICIÓN DE DAÑOS

- a) En caso de existir césped y este fuese afectado por la extracción, se deberá considerar la reposición con pasto en rollos de similares características al existente, dentro de 24 horas a terminada la ejecución de los trabajos de tala o extracción de la especie arbórea.
- b) Será de responsabilidad del contratista reparar daños producidos en matrices, sistemas de riego, tendidos subterráneos u otro elemento cual fuere, para lo cual deberá realizar las gestiones con las empresas de servicios correspondientes y/o cancelar la totalidad de las reparaciones. De igual forma se deberá informar de inmediato al IMC.
- c) La rotura de pavimentos, deberá ser informada al IMC de inmediato, deberá dejar completamente aseado, con relleno, compactado y nivelado el suelo, además de cercado con estacas de madera y la zona debidamente identificada con cinta de peligro.

#### 12.2.4. HERRAMIENTAS PARA LA EXTRACCIÓN O TALA

La herramienta adecuada es esencial para un buen trabajo. La elección de las herramientas a usar depende del tamaño de las ramas por cortar y la cantidad de cortes que se van a hacer.



En general, las sierras de cadena son preferibles para cortar madera de más de 10 cm de diámetro, las hay de 14" a 24" pulgadas del largo de espada dependiendo del grosor de la rama o tronco. Estas sólo se deben usar por personas capacitadas para su uso.

Para cortar ramas fuera de su alcance, se deben usar camiones elevadores o capacho, los que pueden tener brazos hidráulicos telescópicos dependiendo de la altura del árbol. Para el caso de este contrato se solicita un hidroelevador que alcance una altura útil de 15 metros.

Para asegurarse de cortar correctamente y reducir la fatiga, el contratista deberá mantener afiladas y en buen estado sus herramientas de corte. Asimismo, deberá afilar en forma periódica la cadena de sus motosierras.

Las herramientas deben quedar limpias, secas, bien desinfectadas con insumos aprobados por la IMC, además de afiladas una vez terminada la faena. La desinfección de las herramientas de corte es prioritaria ya que puede prevenir la propagación de enfermedades a un árbol sano después de cortes en plantas contaminadas considerando que la herramienta se contamina por el contacto con hongos, bacterias, virus y otros microorganismos que atacan a los árboles. Casi todos los agentes patógenos necesitan una vía de entrada al árbol para enfermarlo, y las heridas frescas son el acceso ideal para las infecciones. Los microorganismos que están en la superficie de la herramienta pueden entrar fácilmente en árboles susceptibles, al hacer cortes en otros árboles.

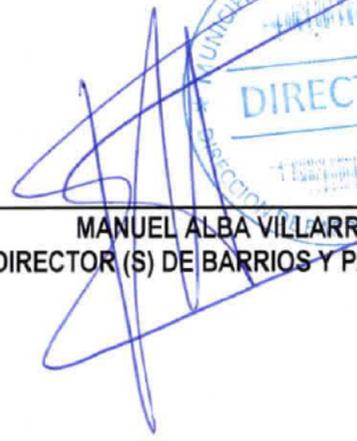
Para la extracción de cepas de raíces, es necesario el uso de picotas, hachas y palas, pues esta labor debe hacerse en forma manual para evitar accidentes con las cadenas de las sierras a motor, también pueden utilizar destroncadoras mecánicas.



Por ello primero se deberá soltar tierra alrededor de la cepa de raíces con la picota y retirar excedentes con pala, hasta que queden al descubierto las raíces de anclaje. Una vez realizada la maniobra anterior se procederá a cortar con hachas debidamente afiladas las raíces alrededor de la cepa.

Finalmente, y en la forma de trabajo tradicional de retiro de cepa de raíces, se deberá hacer uso de bob cat u otro vehículo motorizado, que tenga la suficiente fuerza de tracción para retirar la cepa del suelo, luego se troza y se subirá al camión, limpiando con escobillones los restos de madera y tierra, como también tapando con pala y rastrillo el hoyo que dejo la cepa hasta dejar a nivel el suelo (nivelado y compactado).

  
MAV/PPL/JFJK/ACV

  
  
MANUEL ALBA VILLARREAL  
DIRECTOR (S) DE BARRIOS Y PATRIMONIO