



PROVIDENCIA, 7 FEB 2024

EX. N° 218 / 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.- Que mediante Decreto Alcaldicio EX. N° 1212 de fecha 29 de agosto de 2023, se aprueban las "BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS MEDIANTE PROPUESTA".

2.- Que mediante Memorandum N°2061 de fecha 01 de febrero de 2024, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025". -

3.- Que la obra a contratar no se encuentra disponible en el catálogo de convenio marco.

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025", las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025". -

3.- **VISITA A TERRENO:** Se realizará el día 12 de febrero de 2024 a las 10:00 hrs., en Pedro de Valdivia N°963 (punto de reunión frontis del palacio).

4.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 10:00 horas del día 14 de febrero de 2024.-

5.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 20 de febrero de 2024.-

6.- **ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** Hasta las 13:30 horas del día DE LA FECHA DE CIERRE DE LAS OFERTAS, en la DIRECCION DE SECRETARIA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2° Piso. -

7.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:10 horas del día día 11 de marzo de 2024.-

8.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 11 de marzo de 2024.

9.- **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 \$5.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 31 de mayo de 2024.-

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

11.- 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, el día 07 de febrero de 2024.-



Providencia

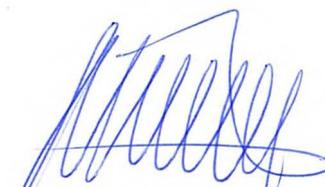
MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 218 / DE 2024.-

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- VALENTINA VEGA CERDA
RUT N° [REDACTED]
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN
- MARIO TORRES PÉREZ
RUT N° [REDACTED]
DIRECCIÓN DE BARRIOS Y PATRIMONIO
- GERMAN PIZARRO DONOSO
RUT N° [REDACTED]
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Anótese, comuníquese y archívese.



CAROL VARGAS ROJAS
Alcaldesa (S)



MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

CVR/PEG/VMR/MEC.-

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenición
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____/



Providencia

MEMORANDO N° 2061.-

ANTECEDENTE:

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización para licitación pública para la contratación de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025".

PROVIDENCIA, 01 de febrero de 2024.

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A: ALCALDESA

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo con 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, de las obras "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025", con el fin de someterlo a su consideración y superior resolución.

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

La funcionaria responsable técnico de este proceso es Valentina Vega Cerda (DAOM).

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°6 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien designar a los siguientes funcionarios como integrante de la Comisión Evaluadora:

Valentina Vega Cerda	RUT N° [REDACTED]	Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenión
Mario Torres Pérez	RUT N° [REDACTED]	Dirección de Barrios y Patrimonio
German Pizarro Donoso	RUT N° [REDACTED]	Dirección de Secpla

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN


 V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL


 V° B° ALCALDESA



 V° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL


 VMR/MEC
 Distribución/
 - Unidad Licitaciones
 - Archivo "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025"

6/2/24



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

LICITACIÓN	CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia requiere contratar las obras para la “**CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025**”, la contratación corresponde a la ejecución de un proyecto de paisajismo, que busca generar un espacio de alto valor estético y funcional, que permita la recolección e infiltración del agua lluvia y, que demande el menor mantenimiento posible una vez establecido.

El proyecto considera la construcción de **jardines sustentables** en distintos lugares de la comuna de Providencia, los que **serán contratados en función a los precios unitarios ofertados** por el proponente en su oferta económica.

Es importante señalar que en las Bases Técnicas se señalan “ubicaciones referenciales”, para la ejecución del proyecto, se debe tener presentes que, los puntos a intervenir pueden tener variaciones, se pueden restar algunas direcciones de la lista y/o se podrían sumar nuevos lugares.

Resulta importante además, explicar brevemente cómo se evaluará la oferta económica y el mecanismo que se utilizará para determinar el valor de cada uno de los jardines que se ejecuten durante la vigencia del contrato:

- a) Considerando que cada uno de los jardines sustentables que se ejecutarán poseen diferentes características y también, a modo de no complejizar el estudio de la propuesta y el consecuente planteamiento de las ofertas económicas, la municipalidad ha diseñado 3 modelos de jardines sustentables en medida referencial de 100 m², a saber:
 - **Modelo 1:** JARDÍN SUSTENTABLE CON ESCARPE PROFUNDO DE 30 CM.
 - **Modelo 2:** JARDÍN SUSTENTABLE CON DESCOMPACTACIÓN SUPERFICIAL Y LEVANTE DE TERRENO.
 - **Modelo 3:** JARDÍN DE LLUVIA.
- b) Los 3 prototipos consideran referencial y proporcionalmente las partidas que se utilizarán con mayor frecuencia en la construcción de los jardines sustentables. Por consiguiente, el proponente deberá realizar su oferta económica a razón de precios unitarios para los 3 casos, considerando la totalidad de las partidas indicadas en el Formulario N°3 “Oferta Económica”.
- c) Dado a que los jardines sustentables a contratar variarán principalmente en superficie, y por ende en las cantidades de partidas que lo componen, el precio final a pagar por cada jardín sustentable será ajustado de acuerdo a lo realmente ejecutado, considerando para estos efectos el valor unitario de las partidas ofertadas en los prototipos y/o en el listado de partidas complementario.

Las condiciones especiales de la presente licitación y las características y detalles de la ejecución de las obras, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales de obra (según Decreto EX. N°1212/2023 que las contiene), en estas Bases Administrativas Especiales, en las Especificaciones Técnicas y demás antecedentes que integren el presente proceso licitatorio, todos las cuales serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el Portal.

2. PRESUPUESTO

Para la ejecución de este contrato se considera un presupuesto de **\$600.000.000.- (impuestos incluidos)**.

3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad a **SERIE DE PRECIOS UNITARIOS**, 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.



En este sentido resulta importante enfatizar en que el contrato que derive del presente proceso licitatorio funcionará a precios unitarios contra requerimientos que serán variables durante el tiempo que dure la contratación. Para ello la Municipalidad emitirá las Órdenes de Trabajo que requiera para dar cumplimiento a su programa de construcción de jardines sustentables. En este contexto, el municipio podrá emitir Órdenes de Trabajo para la construcción de dichos jardines sustentables hasta que se cumpla el plazo contractual y/o hasta que se agote el presupuesto total destinado al contrato (lo que primero ocurra).

4. DE LA VISITA A TERRENO

Se contempla una visita a terreno informativa de carácter **VOLUNTARIA**, conforme a lo señalado en el **punto 3.3.1 de las Bases Administrativas Generales**. El día, lugar y hora en que se efectuará dicha actividad será definido en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl, punto 3 de la ficha electrónica.

De esta actividad se levantará un Acta de Asistencia que deberá ser firmada por todos los asistentes, la cual posteriormente será publicada dentro de los antecedentes de la licitación a través de la misma plataforma.

Cabe señalar que por tratarse una actividad de carácter "voluntaria", se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a ésta (y que no se encuentren inscritos en el acta de asistencia), **igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio.**

Respecto de las consultas que surjan durante esta instancia, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el Portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo con lo indicado en el **punto 3.3.2 de las Bases Administrativas Generales**, respetando la forma y plazos establecidos para ello.

5. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

Los oferentes, deberán ingresarán al Portal, hasta la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación, los documentos de carácter administrativo, técnicos y económicos, que se señalan a continuación:

5.1 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

1.-	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</p> <p>En virtud de la importancia de esta contratación y de los tiempos necesarios para su ejecución, el municipio necesita ofertas serias cuyos oferentes analicen debidamente los antecedentes y asuman la responsabilidad de ejecutar la contratación en caso de ser adjudicado, para lo cual se estimó pertinente solicitar una garantía de seriedad de la oferta que resguarde dicho objetivo.</p> <p>Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en el punto 14.1 y 14.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Emitida a favor de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$5.000.000.- (cinco millones de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (según corresponda)</td> <td>En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025".</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>31 de mayo de 2024</td> </tr> </table>	Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$5.000.000.- (cinco millones de pesos).	Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025" .	Vigencia Mínima	31 de mayo de 2024
Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N° 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$5.000.000.- (cinco millones de pesos).								
Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la oferta por la licitación denominada "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025" .								
Vigencia Mínima	31 de mayo de 2024								
2.-	<p>FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO", conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.</p>								

5.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

1.-	<p>FORMULARIO N°2 "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA", a través del cual el oferente declara su experiencia en contratos ejecutados o en ejecución desde el año 2015 en adelante, el servicio de construcción de áreas verdes o jardines, ya sea, en parques o plazas, públicas o privadas, igual o superior a 100 m² por contrato. -</p> <p><u>Para obtener el puntaje máximo basta con que los oferentes declaren y acrediten debidamente 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.</u></p>
------------	--



Cada una de las experiencias deberá ser debidamente acreditada, mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos:

- **Certificados** emitidos por el mandante a nombre del oferente, o
- **Copia de contratos** suscritos entre el mandante y el oferente.
- Para el caso de experiencia con servicios públicos, se aceptarán, además:
- **Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u**
- **Órdenes de Compra** emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, 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 www.mercadopublico.cl. 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.

En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:

- Nombre y objeto de la contratación, contratación, donde conste que el servicio contratado corresponde con lo solicitado en las presentes bases, para acreditar experiencia.
- Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración.
- Mts² construidos.
- Identificación de Institución mandante.
- Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe.

Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora podrá 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 contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.

Respecto de la declaración y acreditación de la experiencia del oferente, se deberá también considerar lo siguiente:

- Toda la documentación que respalde la información indicada en el **Formulario N°2**, deberá ser ingresada al Portal dentro de los anexos técnicos.
- La Municipalidad sólo evaluará la información que se acredite de la forma previamente señalada.
- No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente.
- La Municipalidad se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, y de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar la falsedad en cualquier antecedente de la oferta, además de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.
- 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", deberá completarse el **Formulario N°2** por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación exigida.

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

- | | |
|-----|--|
| 1.- | OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL
Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal www.mercadopublico.cl , el proponente deberá considerar el valor total neto , de la contratación, esto es \$504.201.681.- |
|-----|--|



2.-	<p>FORMULARIO N°3 “CARTA OFERTA CON DESGLOSE DE PARTIDAS” a través del cual el proponente formula su oferta económica por el valor total de cada prototipo de jardín sustentable de 100 mt², cuyo valor total neto debe coincidir con la sumatoria de las partidas detalladas, los prototipos son:</p> <ul style="list-style-type: none">A. <u>PROTOTIPO N°1</u>: JARDIN SUSTENTABLE CON ESCARPE PROFUNDOB. <u>PROTOTIPO N°2</u>: JARDIN SUSTENTABLE CON DESCOMPACTACIÓN SUPERFICIAL Y LEVANTE DE TERRENOC. <u>PROTOTIPO N°3</u>: JARDIN DE LLUVIA <p>Además, deberá señalar el plazo ofertado para la ejecución, en días corridos, en cada prototipo.</p> <p><i>Se hace presente que, en caso de adjudicarse, el precio unitario de los prototipos de jardines sustentables ofertados sera tomado como base, para contratar los jardines sustentables a ejecutar los que variaran principalmente en superficie, y por ende en las partidas que lo componen, pudiendo eliminarse partidas o incorporarse partidas a través del listado de precios unitarios, por tanto, el precio final a pagar por cada jardín sustentable, sera ajustado a lo realmente ejecutado, pudiendo aumentar o disminuir el precio unitario contratado del prototipo solicitado.</i></p> <p>***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO O LA OMISIÓN DE ALGÚN VALOR OBLIGATORIO, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>
3.-	<p>FORMULARIO N°4, “LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS COMPLEMENTARIOS”, a través del cual el proponente formula su oferta económica a precios unitarios, de las partidas complementarias que se podrán solicitar durante toda la ejecución del contrato para la construcción de jardines sustentables que se requieran, siempre que sea conveniente al interés municipal.</p> <p><i>Se hace presente que, los ítems del listado de precios unitarios podrán ser solicitados en caso de requerirse algun cambio de partida, o agregar partidas al prototipo de jardín sustentable que se requiera ejecutar y sólo si estos valores unitarios fueran convenientes al interés municipal.</i></p> <p><u>Los proponentes deberán ofertar obligatoriamente TODOS los ítems, de no ser así la oferta será declarada inadmisibile.</u></p> <p>El resultado final del “VALOR A EVALUAR”, será el que se someterá a evaluación conforme a la pauta de evaluación indicada en las presentes bases. El “VALOR A EVALUAR” corresponde a la sumatoria de los precios netos ofertados en TODOS los ítems obligatorios, si bien el formulario contiene la fórmula de cálculo, será responsabilidad del oferente verificar que el resultado a evaluar sea correcto.</p> <p>Este formulario será publicado en formato Excel. El oferente deberá descargarlo y completarlo, una vez hecho esto deberá firmarlo e ingresarlo en el portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p> <p>***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO O LA OMISIÓN DE ALGÚN VALOR OBLIGATORIO, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>

6. 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 y 6 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	85%	<p>1. VALOR TOTAL DE LOS 3 PROTOTIPOS: (70%) La metodología de evaluación se realizará según el valor total (impuesto incluido), obtenido de la sumatoria del valor total (impuesto incluido) de los 3 prototipos, según lo informado en el Formulario N°3, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Mejor Oferta Económica} * 100 * 70\%}{\text{Oferta a Evaluar}}$ </div>														
		<p>2. LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS COMPLEMENTARIOS: (30%) Corresponde a lo informado en el Formulario N°4, se evaluará el "VALOR A EVALUAR", que corresponde a la sumatoria de precios unitarios de TODAS las partidas, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Mejor Oferta "VALOR A EVALUAR"} * 100 * 30\%}{\text{Oferta "VALOR A EVALUAR"}}$ </div>														
		<p>TOTAL PUNTAJE: (PUNTAJE 1 + PUNTAJE 2) * 85%</p>														
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 5.2.1. 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>DETALLE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita debidamente 5 experiencias.</td> <td>100 x 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 4 experiencias.</td> <td>80 x 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 3 experiencias.</td> <td>60 x 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 2 experiencias.</td> <td>40 x 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 1 experiencia.</td> <td>20 x 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 x 14%	Acredita debidamente 4 experiencias.	80 x 14%	Acredita debidamente 3 experiencias.	60 x 14%	Acredita debidamente 2 experiencias.	40 x 14%	Acredita debidamente 1 experiencia.	20 x 14%	No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0
DETALLE	PUNTAJE															
Acredita debidamente 5 experiencias.	100 x 14%															
Acredita debidamente 4 experiencias.	80 x 14%															
Acredita debidamente 3 experiencias.	60 x 14%															
Acredita debidamente 2 experiencias.	40 x 14%															
Acredita debidamente 1 experiencia.	20 x 14%															
No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0															
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES	1%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PTJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.</td> <td>100 * 1%</td> </tr> <tr> <td>No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	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								
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															
COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR		<p>La evaluación al Comportamiento Contractual tiene por objeto descontar puntaje, respecto del total obtenido, aplicando la Pauta de Evaluación Para definir el Tipo de Sanción será considerada la información proporcionada por el "Historial de Comportamiento Contractual" de la Plataforma Chile Proveedores.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>TIPO SANCIÓN</th> <th>PUNTAJE PARA DISMINUIR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Termino anticipado contrato</td> <td>-5 por contrato</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cada puntaje indicado en la Tabla precedente se deberá considerar por cada tipo de sanción que presente el proveedor, es decir, en caso de presentar más de una sanción en los últimos 24 meses, el puntaje se irá restando hasta un máximo de 15 puntos.</p>	N°	TIPO SANCIÓN	PUNTAJE PARA DISMINUIR	1	Termino anticipado contrato	-5 por contrato								
N°	TIPO SANCIÓN	PUNTAJE PARA DISMINUIR														
1	Termino anticipado contrato	-5 por contrato														

7. DE LA READJUDICACIÓN

La Municipalidad se reserva el derecho a readjudicar o llevar a cabo un nuevo proceso de contratación, según lo que mejor convenga a sus intereses, en los casos mencionados en el **punto 7 de las Bases Administrativas Generales**.

En todos los casos imputables al contratista, se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta.



8. DEL CONTRATO

8.1 DEL VALOR DEL CONTRATO

Se aplicará el **punto 8.4 de las Bases Administrativas Generales**, el que corresponderá a **\$600.000.000.- impuestos incluidos**, conforme al punto N°2 de las presentes bases, el que eventualmente podrá aumentarse hasta en un 30%.

Por tratarse de obras contratadas por la Municipalidad para su territorio, estarán exentas de los derechos municipales.

Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir a través del mismo portal, una Orden de Compra por el valor total del contrato por \$600.000.000.- (impuesto incluido) para la ejecución de los jardines sustentables a precios unitarios, la orden de compra deberá ser ACEPTADA por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión.

8.2 DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.1 y 8.2 de las Bases Administrativas Generales**, el adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del 10° día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, respecto del plazo establecido en el **punto 8.1 de las Bases Administrativas Generales** para la suscripción del contrato, el IMC tendrá la facultad de aumentar el plazo establecido en un máximo de 10 días hábiles adicionales, siempre que exista un motivo fundado y justificado por parte del adjudicatario.

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el IMC entregará al contratista el Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.

8.3 DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

El adjudicatario deberá hacer entrega de toda la documentación señalada en el **punto 8.3 de las Bases Administrativas Generales**.

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección Jurídica se reserva el derecho de solicitar, adicionalmente, toda aquella documentación que estime necesaria para la redacción del contrato.

8.4 DE LAS MODIFICACIONES DE CONTRATO

A. AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

Se aplicará lo dispuesto en el **punto 8.5 de las Bases Administrativas Generales**. El monto máximo permitido para las disminuciones de contrato, aumentos de contrato y ejecución de obras extraordinarias, es del **30% del monto total del contrato**, impuesto incluido.

Ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, la Municipalidad se reserva el derecho de disminuir la contratación en un porcentaje superior al previamente mencionado.

En caso de que el monto de aumento de contrato o de obras extraordinarias supere las **300 UTM** (acumulativamente), el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, por una que cubra el nuevo monto total del contrato, conforme a lo señalado en el punto 10.1 de las presentes bases.

8.5 DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Para efectos de correcta ejecución del contrato, se emitirá una orden de compra en el portal mercado público por el valor total de la contratación, la que deberá ser aceptada por el contratista en el plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión y el IMC notificará al contratista para proceder a la suscripción del Acta de Entrega de Terreno.

La contratación para la construcción de jardines sustentables a **precios unitarios**, operará de la siguiente forma:

- a) Por "cada" jardín sustentable, se remitirá al contratista una Orden de Trabajo (documento interno municipal), autorizada por el Director de la Unidad Técnica y el IMC, que señale a lo menos, el siguiente detalle:
 - Prototipo de jardín sustentable requerido,
 - Lugar de ejecución de los trabajos,
 - Superficie,
 - Cantidad de partidas que se requieran,
 - Fecha y plazo para la ejecución,
 - Precio total a pagar, entre otros.



- b) La Orden de Trabajo será enviada mediante correo electrónico al contratista, de lo cual se dejará constancia en el Libro de Control de Contrato.
- c) Dentro del día hábil siguiente el Contratista deberá acusar recibo de la Orden de Trabajo al IMC, para coordinar la ejecución de los trabajos.
- d) Ejecutada la Orden de Trabajo solicitada, el IMC ratificará en terreno el cumplimiento, e informará al contratista (enviando por correo electrónico copia del Libro de Control del Contrato), quién acusará recibo de lo informado por el IMC. En caso que el trabajo ejecutado presente variaciones a lo solicitado en la Orden de Trabajo, el IMC realizará los ajustes de las partidas que se vean afectadas, notificando al contratista la Orden de Trabajo definitiva que se pagará, el contratista deberá acusar recibo de lo informado.
- e) En caso que, el contratista no pueda dar cumplimiento a la Orden de Trabajo solicitada, por problema de stock con las especies a plantar, debe informarlo a más tardar al día hábil siguiente al IMC, presentado una propuesta de reemplazo de especie que este en listado de precios unitarios, si por motivos de fuerza mayor no puede reemplazarla por alguna especie del listado de precios unitarios, deberá presentar una propuesta al IMC que se ajuste al precio de la especie a reemplazar. Todos los cambios deben contar con aprobación del IMC y no deberán significar un costo adicional para el municipio.
- f) Una vez ejecutado el jardín sustentable solicitado, conforme a la Orden de Trabajo, se verificará por el IMC y se recepcionará conforme los trabajos. Con dicha recepción (recepción conforme de los trabajos), se podrá gestionar el pago de cada jardín sustentable.
- g) Al término de cada mes el IMC gestionará la emisión de la Obligación Presupuestaria, que compilará todas las Ordenes de Trabajo ejecutadas durante el mes, y que hayan sido recibidas de forma conforme por parte de la IMC. Una vez tramitada la Obligación Presupuestaria, esta será notificada por parte del IMC al contratista, para la posterior emisión de la factura. En este sentido, una vez ejecutado el jardín sustentable, conforme a lo solicitado por el municipio, se emitirá la recepción conforme de los trabajos.

En caso de que concluido el plazo de contratación no se haya ejecutado el monto total de la contratación, se procederá a efectuar la correspondiente disminución de contrato por el saldo insoluto.

9. DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DE CONTRATO

Además de aplicar lo dispuesto en el **punto 9 de las Bases Administrativas Generales**. La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo de la Dirección de Medioambiente, Aseo, Ornato y Mantención. El o los profesionales asignados para estos efectos serán nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

10. DE LAS GARANTÍAS

10.1 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, y que se apegue a lo contemplado en el **punto 14.1, 14.3 y 14.4 de las Bases Administrativas Generales**, debiendo dar cumplimiento, además a lo siguiente:

Emitida a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut N°69.070.300-9.
Monto de la garantía	5% del valor total del contrato (impuesto incluido, expresada en pesos chilenos).
Glosa (según corresponda)	“En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato “CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025” ”.
Vigencia mínima	El plazo del contrato aumentado en 90 días corridos .

10.2 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 14.1 y 14.5 de las Bases Administrativas Generales**, a fin de cubrir ante daños a terceros o infraestructura, conforme al siguiente detalle:

Monto igual (o superior) a	UF 200
Glosa (según corresponda)	En garantía por daños a terceros o infraestructura por el servicio “CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025” .
Vigencia Mínima	Dicha garantía deberá estar vigente hasta la recepción provisoria de las obras.



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.

10.3 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Recepcionado conforme el último jardín sustentable solicitado en el contrato, el IMC notificara al contratista el valor total del contrato ejecutado, para que previo al último estado de pago el Contratista reemplace todas las garantías entregadas por el contrato original y/o aumentos de obra (si los hubiere), por una garantía o caución que garantice la correcta ejecución de las obras, conforme a lo informado en el punto 14.1 y 14.6 de las Bases Administrativas Generales, debiendo dar cumplimiento, además, a lo siguiente:

Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9
Monto	3% del valor total del contrato (impuesto incluido, expresada en pesos chilenos).
Glosa (según corresponda)	En garantía por la correcta ejecución de la obra denominada "CONSTRUCCION DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025".
Vigencia mínima	La garantía deberá mantenerse vigentes por 6 meses contados, a partir de la fecha de Recepción Provisional de las obras y hasta la Recepción Definitiva, aumentada en 60 días corridos.

11. DE LOS REAJUSTES

Los valores del contrato que deriven de la presente licitación no estarán afectos a intereses ni reajustes.

12. DEL PAGO

Se aplicará íntegramente lo dispuesto en el punto 15.1 y 15.2 de las Bases Administrativas Generales.

La forma de pago será a través de Estados de pago mensuales, por los jardines sustentables construidos y recepcionados conforme en dicho mes, de acuerdo a lo señalado en el punto N°8.5 letra g) de las presentes bases.

Este proceso licitatorio no considera la posibilidad de otorgar garantía de anticipo.

DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN CADA ESTADO DE PAGO

Además de los documentos señalados en el punto 15.2 de las Bases Administrativas Generales, el contratista deberá hacer entrega de:

- **LISTADO DE ÓRDENES DE TRABAJO** ejecutadas durante el mes.
- **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 período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA:** en la que individualice e indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el período que comprende al pago presentado.
- **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD** de las ordenes de trabajo ejecutadas durante el mes, y el monto facturado, por parte de la IMC, debidamente visado por el Director de Medioambiente, Aseo, Ornato y Mantención.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Medioambiente, Aseo, Ornato y Mantención, la cual deberá contener la información establecida por la Dirección de Administración y Finanzas. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC. Esta Factura o Boleta, deberá ser emitida después de la notificación y posterior al pago de multas ejecutoriadas, si las hubiese.
- **CERTIFICADO O RECIBO DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS**, en caso de que proceda, el Contratista al momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado.
- **COMPROBANTE DE INGRESO Y PAGO DE RECICLAJE**, en caso que se extraigan arboles y/o arbustos, el Contratista deberá adjuntar dicho comprobante, de acuerdo a lo establecido en el punto N°3.1.2 de las Bases Técnicas.



PARA EL PRIMER ESTADO DE PAGO:

- Anexo con información relativa a “Pago Vía Transferencia Electrónica de Fondos a Proveedores”, documento que será entregado al contratista adjudicado por la IMC.
- Copia del contrato totalmente tramitado.

PARA EL ÚLTIMO ESTADO DE PAGO:

- **GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.**

Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el periodo que comprende el Estado de Pago

13. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones consagradas en el **punto 10 de las Bases Administrativas Generales**, además de:

- a) Durante la ejecución de la obra, el contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para no dañar infraestructura existente, como tampoco menoscabar la imagen de la Municipalidad. Cualquier daño que se produzca, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo, como así también, cualquier problema derivado de una mala gestión por parte de sus trabajadores.
- b) Será responsabilidad exclusiva del Contratista mantener en el lugar de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ella se desempeñen, desde la entrega del terreno y durante la ejecución de la obra y sus prórrogas o adiciones, si las hubiere. Lo anterior, de acuerdo al Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud.
- c) Informar oportunamente a la Municipalidad de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
- d) Responder de los daños que pueda causar a terceros durante la vigencia del contrato, obligándose a restituir al Municipio cualquier suma de dinero que este haya pagado por este concepto.

Lo anterior, no exime al Contratista de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.

14. DE LA DESIGNACIÓN DEL ENCARGADO DEL CONTRATO

El contratista deberá designar a un como encargado del contrato, en un plazo de **5 días hábiles** siguientes a la Entrega de Terreno, deberá entregar la información y documentación al IMC.

En lo demás, se aplica íntegramente lo dispuesto en el **punto 10.1. de las Bases Administrativas Generales**.

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.

15. DE LA SUBCONTRATACIÓN

En el presente proceso licitatorio se permite la subcontratación, para lo cual se aplicará lo dispuesto en el **punto 11 de las Bases Administrativas Generales**.

16. DEL PLAZO

El plazo de vigencia de la contratación será por un periodo de 18 meses, ó hasta que se agote el presupuesto asignado, lo que ocurra primero.

17. DE LA PROGRAMACIÓN DE LA OBRA

El contratista, dentro de los **5 días hábiles** de realizada la entrega de terreno, deberá hacer entrega de una programación de las obras correspondiente a la Carta Gantt definitiva por cada prototipo de jardín sustentable, conforme a lo consagrado en el **punto 10.5. de las Bases Administrativas Generales**. El plazo informado para la programación de las obras debe ser el mismo plazo señalado en el Formulario N°3.

**18. DE LAS MULTAS**

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el punto 12 de las Bases Administrativas Generales.

El monto de las multas será el que se indica a continuación, las cuales serán notificadas por la IMC para efectos de la aplicación:

N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
1	Incumplimiento de las disposiciones normativas, reglamentarias y de ordenanzas, aplicables a la contratación	1 UTM por incumplimiento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
2	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contratos.	2 UTM por instrucción y por día de atraso en su ejecución
3	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	1 UTM por evento y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar
4	Incumplimiento en la provisión e instalación de partidas en un jardín sustentable ejecutado, según lo solicitado en una Orden de Trabajo, notificada por el IMC y recibida por el contratista.	0,5 UTM por evento y por día hasta que se regularice lo solicitado y sea aprobado por el IMC.
5	Sistema de riego mal instalado o que no funcione, en un jardín sustentable ejecutado.	0,5 UTM por evento y por día hasta que se regularice
6	Instalación de especies vegetales en malas condiciones fitosanitarias, en un jardín sustentable ejecutado.	0,5 UTM por especie enferma y por día hasta que se reemplace dicha especie por una en buenas condiciones..
7	Incumplimiento en el plazo de ejecución indicado en una Orden de Trabajo, notificada por el IMC y recibida por el contratista.	1 UTM por día hasta que se regularice
8	Por atraso en la instalación del letrero de obras correspondiente	1 UTM por día hasta que se regularice
9	Por mal estado del letrero de obras	0,5 UTM por letrero y por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
10	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización o por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	2 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
11	En caso de incumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la ejecución de las obras y las emitidas en el periodo de recepción provisoria.	2 UTM por día de atraso.
12	En caso de no cumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de las obras	2 UTM por día de atraso.
13	Por ausencia injustificada del Supervisor a cargo de las obras.	2 UTM por evento
14	Deficiencia en los trabajos ejecutados o materiales defectuosos	2 UTM por evento y por día de atraso en el cumplimiento del plazo otorgado para subsanar la deficiencia.
15	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	2 UTM por especie, sin perjuicio de que se exigirá desarrollar las acciones que el IMC le indique.
16	Extracción de especies arbóreas sin autorización del IMC	5 UTM por ejemplar.
17	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado. Además de la multa, el contratista está obligado a la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características para el caso de árboles nuevos. Para el caso de árboles juveniles o adultos, se deberán reemplazar por uno de igual especie y de las mayores dimensiones (DAP y Follaje) que se encuentren en el mercado nacional, en la zona central.	10 UTM por especie.
18	Por atraso en la entrega de la Carta Gantt o de la documentación del supervisor a cargo de las obras.	0,5 UTM por día de atraso
19	Por atraso en la implementación del Plan de Prevención de riesgos y Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias.	2 UTM por día de atraso



N°	MULTA	MONTO Y APLICABILIDAD
20	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordena la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas.	2 UTM por evento y por día de atraso que genere el incumplimiento.
21	Por provisión e instalación de especies de distinto cultivar al solicitado por la Orden de Trabajo y especificado en las Bases técnicas.	10% del valor total del ítem por día, si es que el contratista no cambia la totalidad de las especies en el tiempo asignado por el IMC.
22	No suscribir acta de entrega de terreno en el plazo notificado por la IMC.	2 UTM por la falta y por día. Al completar 5 días hábiles, será causal de Término Anticipado de Contrato

19. RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez efectuada la liquidación del contrato y si no hubiera observaciones por parte de la Municipalidad, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva de las obras, la que deberá proceder 6 meses después de la ejecución del último jardín sustentable, de acuerdo a lo consagrado en el punto 16.2 de las Bases Administrativas Generales.

Para la RECEPCIÓN PROVISORIA y la LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO, aplicara lo dispuesto en los puntos 16.1 y 16.2 de las Bases Administrativas Generales, respectivamente.

20. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Además de las causales de término consagradas en el punto 17 de las Bases Administrativas Generales, se consideran las siguiente:

- a) Cuando el monto acumulado de las multas iguale o supere el 10% del valor total del contrato.
- b) Completado 5 días hábiles de no haber firmado Acta de Entrega de Terreno.
- c) Incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, que no permitan continuar con su ejecución o desvíen los fines propuestos para ella.


VMR/MEC


MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
DIRECTOR
 PATRICIA CABALLERO GIBBONS
 SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



FORMULARIO N° 1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO 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 O RAZÓN SOCIAL	:	
-----------------------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

DIRECCIÓN	:	
-----------	---	--

TELÉFONO	:	
----------	---	--

E - MAIL	:	
----------	---	--

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

RAZÓN SOCIAL	:	
--------------	---	--

NOMBRE DE FANTASÍA	:	
--------------------	---	--

RUT	:	
-----	---	--

DIRECCIÓN	:	
-----------	---	--

TELÉFONO	:	
----------	---	--

E - MAIL	:	
----------	---	--

ESCRITURA PUBLICA DE CONSTITUCIÓN	:	
-----------------------------------	---	--

FECHA 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 DE LA SOCIEDAD	:	
-------------------------	---	--



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, 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 1°, del artículo 4° de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6°, del artículo 4° 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 8° y 10° 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 el presente formulario, al igual que firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos



**FORMULARIO N°2
ANEXO TÉCNICO**

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN:

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	AÑO	MTS 2 CONSTRUIDOS	DOCUMENTO CON EL QUE ACREDITA

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 5.2.1. de las bases administrativas especiales.

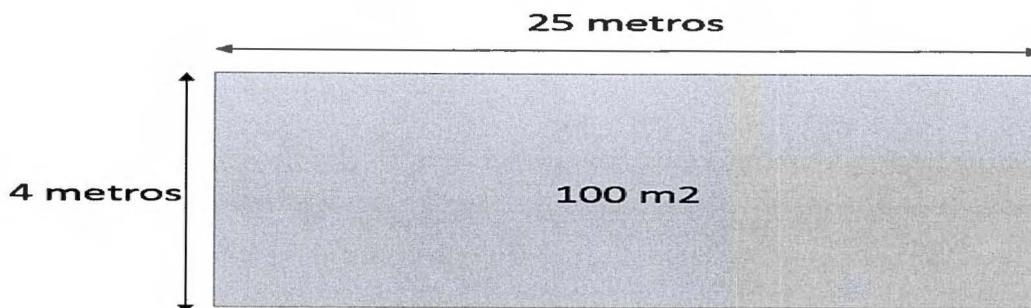
La Municipalidad sólo evaluará 5 experiencias a cada oferente, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.

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°3**
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

"OFERTA ECONÓMICA"**PROTOTIPO VEREDONES SUSTENTABLES (100 m2)****A. PROTOTIPO N°1: JARDIN SUSTENTABLE CON ESCARPE PROFUNDO (100 M2)**

ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
1	OBRAS PROVISIONALES				
1.1	Instalación de faena	GL	1		
1.2	Empalmes provisorios	GL	1		
1.3	Letrero de obra	UN	1		
1.4	Cierros Provisorios	ML	100		
2	OBRAS DE PAISAJISMO				
2.1	Escarpe y despeje de terreno	M3	30		
2.2	Retiro de escombros y transporte a vertedero	M3	52		
2.3	Sustrato técnico	M3	30		
2.4	Mulch de gravilla	M3	10		
2.5	Herbicida preemergente	M2	100		
2.6	Fertilizante basacote	GR	2000		
2.7	PROVISIÓN Y PLANTACIÓN DE ESPECIES VEGETALES				
2.7.1	Allium ampeloprasum	UN	25		
2.7.2	Allium Schoenopressum "Forescate"	UN	20		
2.7.3	Amenichloa caudata	UN	18		
2.7.4	Echinops ritrom Spp Ruthenicus platinum blue	UN	12,5		
2.7.5	Erigeron luxurians	UN	8		
2.7.6	Eryngium paniculatum	UN	13		
2.7.7	Eryngium blue glitter	UN	26		
2.7.8	iris holandica azul (bulbo)	UN	100		
2.7.9	Kniphophia "Poco - orange"	UN	6,25		
2.7.10	Narciso paper white (bulbo)	UN	100		
2.7.11	Salvia african sky	UN	16		
2.7.12	Salvia farinacea "Evolution violet"	UN	100		
2.7.13	Salvia leucantha midnight	UN	8		
2.7.14	Salvia greggi lilac	UN	23		
2.7.15	Salvia yangii	UN	5		
2.7.16	Scabiosa caucasica	UN	13		



ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
2.7.17	Spharalcea obtusiloba	UN	14		
2.7.18	Tubalghia timmleri	UN	17		
3	SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO				
3.1	Conexión a matriz existente	GL	1		
3.2	Tuberías de alimentación en PVC	ML	58		
3.3	Aspersor MP rotator 1000	UN	14		
3.5	Fitting	UN	1		
3.6	Válvulas solenoides (considera conduit y cableado respectivo)	UN	2		
3.7	Programador de riego NODE 400	UN	1		
3.8	Filtro de malla	UN	1		
3.9	Caja guarda válvulas	UN	1		
VALOR TOTAL NETO				\$	
IMPUESTO (%)				\$	
VALOR TOTAL PROTOTIPO 1				\$	

PLAZO DE EJECUCIÓN PROTOTIPO N°1 _____ DÍAS CORRIDOS

B. PROTOTIPO N°2: JARDIN SUSTENTABLE DESCOMPACTACIÓN SUPERFICIAL Y LEVANTE DE TERRENO (100 M2)

ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
1	OBRAS PROVISIONALES				
1.1	Instalación de faena	GL	1		
1.2	Empalmes provisorios	GL	1		
1.3	Letrero de obra	UN	1		
1.4	Cierros Provisorios	ML	100		
2	OBRAS DE PAISAJISMO				
2.1	Retiro de escombros y transporte a vertedero	M3	52		
2.2	Sustrato técnico	M3	30		
2.3	Mulch de gravilla	M3	10		
2.4	Herbicida preemergente	M2	100		
2.5	Fertilizante basacote	GR	2000		
2.7	PROVISIÓN Y PLANTACIÓN DE ESPECIES VEGETALES				
2.7.1	Achillea terracota	UN	20		
2.7.2	Alstroemeria summer breeze	UN	10		
2.7.3	Amaryllis belladonna	UN	5		
2.7.4	Amenichloa caudata	UN	13		
2.7.5	Briza subaristata	UN	30		
2.7.6	Eryngium sanguisorba	UN	17		
2.7.7	Escallonia rubra red	UN	12		
2.7.8	Iris black swan	UN	12		
2.7.9	Iris holandica morado BULBO	UN	100		
2.7.10	Kniphophia "Poco - orange"	UN	5		
2.7.11	Kniphophia multiflora	UN	2		
2.7.12	Narciso paper white	UN	100		
2.7.13	Salvia blue spire	UN	9		
2.7.14	Salvia farinacea "Evolution violet"	UN	100		
2.7.15	Salvia leucantha midnight	UN	5		
2.7.16	Salvia nemerosa "Salvatore blue"	UN	50		
2.7.17	Verbena bonariensis	UN	13		
2.7.18	Vernonia arkansana	UN	11		



ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
3	SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO				
3.1	Conexión a matriz existente	GL	1		
3.2	Tuberías de alimentación en PVC	ML	40		
3.3	Tuberías de distribución en polietileno (Plansa)	ML	190		
3.4	Goteros	UN	900		
3.5	Fitting	UN	1		
3.6	Válvulas solenoides (considera conduit y cableado respectivo)	UN	2		
3.7	Estaca plansa	UN	100		
3.8	Programador de riego NODE 400	UN	1		
3.9	Goma gromit.	GL	1		
3.10	Terminal de línea	GL	1		
3.11	Caja guarda válvulas	UN	1		
VALOR TOTAL NETO				\$	
IMPUESTO (%)				\$	
VALOR TOTAL PROTOTIPO 2				\$	

PLAZO DE EJECUCIÓN PROTOTIPO N°2 _____ DÍAS CORRIDOS

C. PROTOTIPO N°3: JARDIN DE LLUVIA: (100 M2)

ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
1	OBRAS PROVISIONALES				
1.1	Instalación de faena	GL	1		
1.2	Empalmes provisorios	GL	1		
1.3	Letrero de obra	UN	1		
1.4	Cierros Provisorios	ML	100		
2	OBRAS DE PAISAJISMO				
2.1	Escarpe y despeje de terreno	M3	40		
2.2	Retiro de escombros y transporte a vertedero	M3	52		
2.3	Sustrato técnico	M3	30		
2.4	Mulch de gravilla	M3	10		
2.5	Herbicida preemergente	M2	100		
2.6	Fertilizante basacote	GR	2000		
2.7	PROVISIÓN Y PLANTACIÓN DE ESPECIES VEGETALES				
2.7.1	Allium Schoenopressum "Forescate"	UN	21		
2.7.2	Allium sphaerocephalon	UN	37		
2.7.3	Alstroemeria summer saint	UN	9		
2.7.4	Amaryllis belladonna	UN	9		
2.7.5	Amenichloa caudata	UN	10		
2.7.6	Briza subaristata	UN	33		
2.7.7	Echinacea pallida	UN	16		
2.7.8	Eryngium sanguisorba	UN	12		
2.7.9	Escallonia rubra red	UN	11		
2.7.10	Gaura "Sisiyou pink"	UN	12		
2.7.11	Iris black swan	UN	12		
2.7.12	iris holandica azul	UN	100		
2.7.13	Mirabilis ovata	UN	11		
2.7.14	Mirabilis multiflora	UN	11		
2.7.15	Narciso paper white	UN	100		
2.7.16	Salvia farinacea "Evolution violet"	UN	100		



ITEM (Según EETT)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD (A)	VALOR UNITARIO NETO (incluye GG y utilidades) (B)	VALOR TOTAL NETO (AXB)
2.7.17	Salvia greggi "Icing sugar"	UN	7		
2.7.18	Salvia hians	UN	16		
2.7.19	Spharalcea obtusiloba	UN	13		
2.7.20	Teucrium hircanicum	UN	11		
2.7.21	Vernonia arkansana	UN	10		
3	SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO				
3.1	Conexión a matriz existente	GL	1		
3.2	Tuberías de alimentación en PVC	ML	40		
3.3	Tuberías de distribución en polietileno (Plansa)	ML	190		
3.4	Gotos	UN	900		
3.5	Fitting	UN	1		
3.6	Válvulas solenoides (considera conduit y cableado respectivo)	UN	2		
3.7	Estaca plansa	UN	100		
3.8	Programador de riego NODE 400	UN	1		
3.9	Goma gromit.	GL	1		
3.10	Terminal de línea	GL	1		
3.11	Caja guarda válvulas	UN	1		
4	CONSTRUCCIÓN				
4.1	Rebaje de solera para jardín de lluvia	UN	1		
VALOR TOTAL NETO				\$	
IMPUESTO (%)				\$	
VALOR TOTAL PROTOTIPO 3				\$	

PLAZO DE EJECUCIÓN PROTOTIPO N°3 _____ DÍAS CORRIDOS

El oferente debe considerar el precio de todas las líneas solicitadas. En caso de cotizar con valor cero alguna partida, deberá señalar dicho valor expresamente (\$0), las casillas vacías o que indiquen símbolos el valor será considerado como \$0.-

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 ECONOMICO)

"CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025"

NOMBRE O RAZON SOCIAL:
CEDULA DE IDENTIDAD O RUT:

Notas:

- 1.- Debe completar todas las casillas de color amarillo con los precios unitarios NETOS solicitados, TODAS LAS CASILLAS DEBERÁN SER OFERTADAS OBLIGATORIAMENTE, de no ser así la oferta se declarará como INADMISIBLE.
- 2.- La casilla denominada "VALOR A EVALUAR", se completará automáticamente, con la sumatoria de los precios unitarios ofertados de TODAS las partidas. Será responsabilidad del oferente verificar que el resultado de la formula sea correcto.
- 3.- El resultado final del "VALOR A EVALUAR" será el que se someterá a evaluación, conforme a la pauta establecida en las Bases Administrativas Especiales.

LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS COMPLEMENTARIOS

N°	DETALLE ITEMS	UNIDAD	A	B	C
			PROVISION PRECIO UNITARIO NETO \$	INSTALACIÓN PRECIO UNITARIO NETO \$	VALOR TOTAL UNITARIO NETO (A+B) INCLUYE GG Y UTILIDADES
OBRAS DE PAISAJISMO					
Extracción de árboles y arbustos existentes					
1	Extracción de arbustos	(*) UN	No aplica, indicar el valor unitario neto en la columna C		\$ -
2	Extracción de árbol con DAP menor a 10 cm	(*) UN			\$ -
3	Extracción de árbol con DAP entre 10 y 25 cm	(*) UN			\$ -
4	Extracción de árbol con DAP mayor a 25 cm	(*) UN			\$ -
5	Protección y mantenimiento de los árboles	(*) UN			\$ -
Provisión y plantación de especies vegetales					
1	Acanthus spinosus	(*) UN			\$ -
2	Achillea cerise queen	(*) UN			\$ -
3	Achillea millefolium cassis	(*) UN			\$ -
4	Agapantho storm cloud	(*) UN			\$ -
5	Allium sativum	(*) UN			\$ -
6	Allium schoenopressum	(*) UN			\$ -
7	Allium triquetrum (lágrimas de virgen)	(*) UN			\$ -
8	Allium tuberosum	(*) UN			\$ -
9	Aloe "Blue Elf"	(*) UN			\$ -
10	Aloe Barbadosensis	(*) UN			\$ -
11	Aloysesia citrodora	(*) UN			\$ -
12	Aloysesia looserii	(*) UN			\$ -
13	Alstroemeria pulchra	(*) UN			\$ -
14	Alstroemeria pellegrina	(*) UN			\$ -
15	Alstroemeria inticacnha por variedades	(*) UN			\$ -
16	Alstroemeria summer break	(*) UN			\$ -
17	Alstroemeria indian summer	(*) UN			\$ -
18	Anemona japonica rosada	(*) UN			\$ -
19	Anisodonteia capensis	(*) UN			\$ -
20	Aristea ecklonii	(*) UN			\$ -
21	Armeria maritima por cultivares	(*) UN			\$ -
22	Asphodelus sp	(*) UN			\$ -
23	Aster ageratoides	(*) UN			\$ -
24	Babiana stricta	(*) UN			\$ -
25	Bacharis linearis	(*) UN			\$ -
26	Billiardera heterophylla	(*) UN			\$ -
27	Budleja davidii "Summer lilac"	(*) UN			\$ -
28	Budleja nano purple	(*) UN			\$ -
29	Budleja davidii cultivares según proyecto	(*) UN			\$ -
30	Calamagrostis acutiflora "karl foester"	(*) UN			\$ -
31	Campanula rapunculoides	(*) UN			\$ -
32	Carea howardii pehoenix green	(*) UN			\$ -
33	Caryopteris clandonensis	(*) UN			\$ -
34	ceratostigma plumbaginoides	(*) UN			\$ -
35	ceratostigma wilmontianum	(*) UN			\$ -
36	Cistanthe grandiflora	(*) UN			\$ -
37	Cistanthe longiscapa	(*) UN			\$ -
38	Chasmante aetiopica	(*) UN			\$ -
39	Clinopodium chilense	(*) UN			\$ -
40	Clinopodium gilliesii	(*) UN			\$ -
41	Colletia ulicina	(*) UN			\$ -
42	Convolvulus cneorum	(*) UN			\$ -
43	Convolvulus sabatius	(*) UN			\$ -
44	Correa pulchella	(*) UN			\$ -
45	Correa pulchella "Dusky bells"	(*) UN			\$ -

N°	DETALLE ITEMS	(*)	UNIDAD	A	B	C
				PROVISION PRECIO UNITARIO NETO \$	INSTALACIÓN PRECIO UNITARIO NETO \$	VALOR TOTAL UNITARIO NETO (A+B) INCLUYE GG Y UTILIDADES
46	Crystaria glaucophylla	(*)	UN			\$ -
47	Cuphea aequipetala	(*)	UN			\$ -
48	Dalea purpurea	(*)	UN			\$ -
49	Dianella caerulea	(*)	UN			\$ -
50	Dianthus giganteus	(*)	UN			\$ -
51	Dicliptera suberecta	(*)	UN			\$ -
52	Dymondia Margaretae	(*)	UN			\$ -
53	Eccremocarpus scaber	(*)	UN			\$ -
54	Echinacea Primodana Deep rose	(*)	UN			\$ -
55	Echinops ritro	(*)	UN			\$ -
56	Eremophylla nivea	(*)	UN			\$ -
57	Eryngium creticum	(*)	UN			\$ -
58	Eryngium bourgatti	(*)	UN			\$ -
59	Eryogonum grande rubescens	(*)	UN			\$ -
60	Escallonia revoluta	(*)	UN			\$ -
61	Escalonia pulvurulenta	(*)	UN			\$ -
62	Escalonia Rubra	(*)	UN			\$ -
63	Euphorbia characea	(*)	UN			\$ -
64	Falkia repens	(*)	UN			\$ -
65	Felicia echinata	(*)	UN			\$ -
66	Gaura Lindheimeri Blanca	(*)	UN			\$ -
67	Gaura Lindheimeri Rosada follaje oscuro	(*)	UN			\$ -
68	Geranium macrorrhizum	(*)	UN			\$ -
69	Geranium microrrhizum	(*)	UN			\$ -
70	Glandularia berteroi	(*)	UN			\$ -
71	Grevillea juniperiana	(*)	UN			\$ -
72	Haploppapus foliosus	(*)	UN			\$ -
73	Helianthus maximiliani	(*)	UN			\$ -
74	Heliotropum peruvianum	(*)	UN			\$ -
75	Heliotropum sytenophyllum	(*)	UN			\$ -
76	Her Thyme Winter	(*)	UN			\$ -
77	Hesperaole Parviflora	(*)	UN			\$ -
78	Ipheion uniflora rolf fiedler	(*)	UN			\$ -
79	Iris foetidisima	(*)	UN			\$ -
80	Iris germanica "cherry garden"	(*)	UN			\$ -
81	Iris germanica blue	(*)	UN			\$ -
82	Iris germanica Jane phillips	(*)	UN			\$ -
83	Iris germánica Titan 's glory	(*)	UN			\$ -
84	Iris spuria	(*)	UN			\$ -
85	iris unguicularis	(*)	UN			\$ -
86	Knautia macedónica	(*)	UN			\$ -
87	Kniphophia "Poco - yellow"	(*)	UN			\$ -
88	Kniphophia amarilla primavera	(*)	UN			\$ -
89	Kniphophia ocre otoño	(*)	UN			\$ -
90	Lantana montevidensis	(*)	UN			\$ -
91	Lavanda angustifolia "munstead"	(*)	UN			\$ -
92	Lavanda godwing creeck	(*)	UN			\$ -
93	Lavandula avignon early blue	(*)	UN			\$ -
94	lavandula bandera purple deep	(*)	UN			\$ -
95	Lavandula dentata	(*)	UN			\$ -
96	Lavathera thuringiaca	(*)	UN			\$ -
97	Libertia chilensis	(*)	UN			\$ -
98	Libertia sessiliflora	(*)	UN			\$ -
99	Limonium latifolium	(*)	UN			\$ -
100	Limonium perezii	(*)	UN			\$ -
101	Liriope muscari	(*)	UN			\$ -
102	Lobelia Excelsa	(*)	UN			\$ -
103	Lobelia Tupa	(*)	UN			\$ -
104	Lobelia valida	(*)	UN			\$ -
105	Lupin Gallery Blue	(*)	UN			\$ -
106	Luzula Lucius	(*)	UN			\$ -
107	Mirabilis jalapa color según proyecto	(*)	UN			\$ -
108	Mirabilis prostrata	(*)	UN			\$ -
109	Moraea iridioides	(*)	UN			\$ -
110	Nepeta mussini	(*)	UN			\$ -
111	Origanum laevigatum	(*)	UN			\$ -
112	Origanum laevigatum	(*)	UN			\$ -
113	Origanum vulgare	(*)	UN			\$ -
114	Penstemon Carillo Purple	(*)	UN			\$ -
115	Penstemon Electric Blue	(*)	UN			\$ -
116	Perovskia Blue Steel	(*)	UN			\$ -
117	Perovskia Compact Bluesette	(*)	UN			\$ -
118	Phygellus capensis (blanco, rosado o naranja según proyecto)	(*)	UN			\$ -
119	Phyla nodiflora (Tiqui tiqui)	(*)	UN			\$ -
120	Platycodon grandiflorus	(*)	UN			\$ -
121	Plectranthus neochilus	(*)	UN			\$ -
122	Plumbago caerulea	(*)	UN			\$ -
123	Podanthus mitique	(*)	UN			\$ -
124	Puya bertoana	(*)	UN			\$ -
125	Puya caerulea	(*)	UN			\$ -
126	Puya mirabilis	(*)	UN			\$ -
127	Rosmarinus officinalis "prostrata"	(*)	UN			\$ -

N°	DETALLE ITEMS	(*)	UNIDAD	A	B	C
				PROVISION PRECIO UNITARIO NETO \$	INSTALACIÓN PRECIO UNITARIO NETO \$	VALOR TOTAL UNITARIO NETO (A+B) INCLUYE GG Y UTILIDADES
128	Rosmarinus tuscan blue	(*)	UN			\$ -
129	Ruscus aculeatus	(*)	UN			\$ -
130	Ruscus hippoglossum	(*)	UN			\$ -
131	Salvia chamadryoides	(*)	UN			\$ -
132	Salvia chamelagnea	(*)	UN			\$ -
133	Salvia guaranítica x Black and blue	(*)	UN			\$ -
134	Salvia leucophylla	(*)	UN			\$ -
135	Salvia merlau blue	(*)	UN			\$ -
136	Salvia officinalis	(*)	UN			\$ -
137	Salvia pratensis	(*)	UN			\$ -
138	Salvia scabra	(*)	UN			\$ -
139	Satureja montana	(*)	UN			\$ -
140	Scabiosa africana lila	(*)	UN			\$ -
141	Scabiosa africana rosada	(*)	UN			\$ -
142	Solanum Crispum	(*)	UN			\$ -
143	Solanum ligustrinum	(*)	UN			\$ -
144	Solanum maritimum	(*)	UN			\$ -
145	Solidago chilensis	(*)	UN			\$ -
146	Stipa caudata	(*)	UN			\$ -
147	Stipa neessiana	(*)	UN			\$ -
148	Sysirinchium arenarium	(*)	UN			\$ -
149	Sysirinchium chilense	(*)	UN			\$ -
150	Sysirinchium striatum	(*)	UN			\$ -
151	Teucrium aroanium	(*)	UN			\$ -
152	Teucrium hircanicum	(*)	UN			\$ -
153	Thulbargia violácea	(*)	UN			\$ -
154	Thymus Vulgaris	(*)	UN			\$ -
155	Tradescantia virginiana morada o celeste	(*)	UN			\$ -
156	Tubalghia simmleri	(*)	UN			\$ -
157	Verbena bonariensis	(*)	UN			\$ -
158	Verbena rígida	(*)	UN			\$ -
159	Verónica chamaedrys	(*)	UN			\$ -
160	Vitex agnus castus	(*)	UN			\$ -
161	Watsonia Borbonica rosada	(*)	UN			\$ -
162	Watsonia Augusta naranja de verano	(*)	UN			\$ -
163	Westringia fruticosa flor color lila	(*)	UN			\$ -
Arboles						
1	Banksiae integrifolia	(*)	UN			\$ -
2	Beilschmiedia miersii	(*)	UN			\$ -
3	Brachichiton populneus	(*)	UN			\$ -
4	Brachychiton acerifolia	(*)	UN			\$ -
5	Brachychiton populneus	(*)	UN			\$ -
6	Celtis australis	(*)	UN			\$ -
7	Ceratonía Silicqua	(*)	UN			\$ -
8	Chilopsis linearis	(*)	UN			\$ -
9	Cryptocarya Alba	(*)	UN			\$ -
10	Geoffroea decorticans	(*)	UN			\$ -
11	Jacaranda mimosifolia	(*)	UN			\$ -
12	Lagunaria patersonni	(*)	UN			\$ -
13	Pistacia sinensis	(*)	UN			\$ -
14	Pistacia terebinthus	(*)	UN			\$ -
15	Platanus x hispánica	(*)	UN			\$ -
16	Prosopis chilensis	(*)	UN			\$ -
17	Pyrus Calleriana	(*)	UN			\$ -
18	Pyrus calleriana "Chantecleer"	(*)	UN			\$ -
19	Quercus agrifolia	(*)	UN			\$ -
20	Quercus ilex	(*)	UN			\$ -
21	Quercus suber	(*)	UN			\$ -
22	Quillaja Saponaria	(*)	UN			\$ -
23	Sterculya discolor	(*)	UN			\$ -
Herbicidas						
1	Herbicida preemergente Allion	(*)	LT			\$ -
2	Herbicida de contacto glifosato de baja toxicidad	(*)	LT			\$ -
3	Herbicida preemergente Anasac	(*)	LT			\$ -
4	Graminicida Centurión	(*)	LT			\$ -
OBRAS CIVILES						
Construcción						
1	Suministro e instalación de pastelones	(*)	UN			\$ -
2	Suministro e instalación de solerillas canto biselado tipo B	(*)	ML			\$ -
3	Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón de 100 x 40 x 15 cm	(*)	ML			\$ -
4	Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón de 50 x 40 x 15 cm	(*)	ML			\$ -
5	Suministro e instalación de maicillo amarillo	(*)	M2			\$ -
6	Demolición de pavimentos existentes	(*)	M2			\$ -
7	Plantación de especies vegetales	(*)	M2			\$ -
8	Suministro e instalación de arena de lampá	(*)	M3			\$ -
Riego						
1	Aspersor tipo pop up	(*)	UN			\$ -
2	Aspersor pop up con boquilla regulable	(*)	UN			\$ -
3	Aspersor PGJ	(*)	UN			\$ -

N°	DETALLE ITEMS	(*)	UNIDAD	A	B	C
				PROVISION PRECIO UNITARIO NETO \$	INSTALACIÓN PRECIO UNITARIO NETO \$	VALOR TOTAL UNITARIO NETO (A+B) INCLUYE GG Y UTILIDADES
4	Aspersor Pro spray 15 cm	(*)	UN			\$ -
5	Aspersor Pro spray 30 cm	(*)	UN			\$ -
6	MP rotator 800	(*)	UN			\$ -
7	MP rotator 3000	(*)	UN			\$ -
8	Inundador	(*)	UN			\$ -
9	Pop Up (1802, 1803,1804)	(*)	UN			\$ -
10	Cajón protector de riego de madera de 10x10x50	(*)	UN			\$ -
11	Programador Hydrowse	(*)	UN			\$ -
12	Programador NODE 100	(*)	UN			\$ -
13	Programador NODE 200	(*)	UN			\$ -
14	Brazo articulado (Swing joint)	(*)	UN			\$ -
15	Programador Hydrowse	(*)	UN			\$ -
VALOR A EVALUAR						\$0

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



ANEXO

LICITACIÓN	CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERIODO 2024-2025
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE FAENAS

1. Empalmes Provisorios

Será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

Para la conexión al agua potable, será responsabilidad del contratista el pago de los consumos respectivos, por lo que al inicio de las obras deberá instalar un remarcador que registre dichos consumos.

No se cuenta con empalmes de alcantarillado que pueda ser provisto al contratista, por lo cual debe ser resuelto y considerado por el contratista.

2. El contratista deberá considerar para su personal lo siguiente:

- Baños y duchas: se debe considerar los necesarios de acuerdo a la cantidad de personas trabajando en obra (mínimo 1 baño químico y ducha portátil).
- Cocina-comedor: se debe cocinar utilizando gas como energía, por ningún motivo se aceptará encender fuego.
- Bodega para almacenar materiales y herramientas, de requerirlo.
- Vestidor para el personal.
- El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (polera con logo de la empresa).
- **QUEDARÁ EXTRICTAMENTE PROHIBIDO QUE EL PERSONAL USE COMO COMEDOR, BAÑO O VESTIDOR OTRO LUGAR QUE NO SEA EL DESTINADO PARA TAL EFECTO.**
- Las instalaciones deben cumplir con lo estipulado por ley al respecto.

3. Letrero de obra

El contratista deberá instalar a lo menos 1 letrero del tipo valla en cada lugar donde se encuentren construyendo jardines sustentables, este letrero será de 1,20 x 0,80 mts dispuesto de forma vertical, el cual deberá considerar una gráfica entregada por la Municipalidad con imagen full color.

Este letrero deberá estar en perfecto estado de conservación y presentación a criterio de la IMC, lo cual será fiscalizado y sancionado de acuerdo a las multas indicadas en las Bases Administrativas.

El diseño, contenido, diagramación y colores se entregará a la empresa adjudicada.

El letrero será instalado en el lugar indicado por la IMC. Concluido cada jardín sustentable podrá ser reutilizado en los encargos siguientes las veces que estime pertinentes siempre y cuando este se encuentre en perfecto estado de conservación, al finalizar el contrato quedarán en poder del contratista.

El contratista deberá tener el letrero habilitado al inicio de la construcción de cada jardín.

4. Catastro Fotográfico

Antes de iniciar los trabajos, al momento de la entrega de terreno, el contratista deberá realizar un catastro con apoyo fotográfico del estado de todos los árboles, pavimentos, luminarias, etc. que se encuentren tanto al interior del área de trabajo como en los alrededores del área a intervenir, puesto que será responsable de los daños que producto de la obra les ocasione a dichos elementos.



Providencia

5. Otras consideraciones

Solo se podrá disponer escombros y materiales al interior de un área cerrada dispuesta para ello, el horario de retiro de escombros deberá ser previamente coordinado con el IMC y en cualquier caso deberá cumplir lo establecido en la ordenanza local.

No se podrá utilizar como área de estacionamiento ningún espacio fuera del área dispuesta como instalación de faenas, así como tampoco se podrá estacionar vehículos contiguos a especies arbóreas.

Posterior al término de las obras, se deberá entregar el área dispuesta para instalación de faenas en perfectas condiciones de pavimentos, aseo e higiene.

De requerirse subir tendidos eléctricos en el área de instalación de faenas, este será de cargo de la empresa contratista.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL



LICITACIÓN PÚBLICA
BASES TÉCNICAS

LICITACIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE JARDINES SUSTENTABLES PERÍODO 2024-2025"
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1 ANTECEDENTES GENERALES

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

El programa de Jardines Sustentables es un sistema que busca reducir el consumo de agua a través de la plantación de especies de bajo consumo hídrico. A su vez, busca generar un espacio de alto valor estético y funcional, que permita la recolección e infiltración del agua lluvia y que, considerando las condiciones propias del lugar, demande el menor mantenimiento posible.

Es objetivo del presente contrato es contar con la flexibilidad necesaria para la implementación de estos jardines sustentables, adaptándose el requerimiento a las condiciones y necesidades que tengan los distintos lugares donde será implementado a lo largo de la comuna.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicado en la comuna de Providencia, el programa de Jardines Sustentables se emplaza en una zona de clima mediterráneo de estación seca prolongada, en un suelo regenerado en base a piedra, arena, maicillo y compost.

Tomando en cuenta estos aspectos, las características edafo-climáticas, el entorno del proyecto, además de los requerimientos propios de los usuarios, se generó un paisajismo que considera material vegetal nativo y exótico, ambos, perfectamente adaptado a las condiciones del lugar, que aportará a las dinámicas propias de un jardín, con su estructura, follaje, flores y frutos, demandando bajos niveles de riego y de mantenimiento.

El proyecto considera en su totalidad la preservación de los suelos, la infiltración de las aguas lluvias, conservar la biodiversidad, construir corredores biológicos e insertarse delicadamente en el entorno que lo contiene.

Este contrato tendrá la modalidad de precios unitarios, por lo que se podrán contratar todas o algunas de las partidas allí descritas. No obstante, es importante mencionar que las obras civiles descritas a continuación, se contratarán en su totalidad mediante este contrato, mientras que la provisión de especies vegetales (árboles, arbustos, herbáceas, cubresuelos, etc.) podrán encargarse según conveniencia municipal.

1.3 UBICACIONES REFERENCIALES

El proyecto consta de una tipología de paisajismo **construida en base a suelo regenerado, en las que aquellas zonas sin árboles existentes, deberán de construirse como un veredón inundable y en aquellas donde los árboles existentes no permitan excavaciones, como un sistema de jardines sobre el suelo existente.**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al Proyecto de jardines sustentables, considerando como propuesta preliminar las siguientes direcciones¹:

BANDEJONES CENTRALES	M2*
Bandejón central El Bosque (La Brabanzon - Lota)	3900
Bandejón central Francisco Bilbao (Román Díaz- Pedro de Valdivia /Hernando de Aguirre - Tobalaba)	4000
Bandejón central Providencia	1460

¹ Los puntos a intervenir pueden tener variaciones: se pueden restar algunas direcciones de la lista y/o se podrían sumar nuevos lugares.



BARRIOS	M2*
EL AGUILUCHO	1500
SEMINARIO	364

PLAZAS Y PARQUES	M2*
Parque Tobalaba	4000
Plaza Chile España	190
Plaza Bernarda Morín	80

PILOTOS AGUAS LLUVIAS	M2*
Jardines de lluvia	1000

**Los metros cuadrados son referenciales, el contratista deberá verificarlos en terreno al momento del encargo por parte del Inspector Municipal del Contrato (IMC).*

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las siguientes especificaciones serán aplicadas en todos los jardines que sean encargadas en el marco del presente proyecto, pudiendo aplicar en cada caso la totalidad de ítems especificados o solo alguno de ellos.

2.1 OBRAS PROVISIONALES

El contratista que se adjudique la ejecución de estos trabajos deberá proveer de todos los materiales necesarios para ejecutar esta acción, así como también la maquinaria y el personal correspondiente.

El emplazamiento exacto de cada uno de los jardines que forman parte de la presente licitación se realizará con personal municipal en conjunto con el contratista a cargo.

Dentro de las obras provisorias se deberá considerar a lo menos las siguientes partidas, además de todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución del trabajo y el cumplimiento de la normativa vigente que le sea aplicable.

2.2 INSTALACIÓN DE FAENAS (GL)

Se deberá considerar un valor global por cada jardín. Se deberá implementar una instalación de faenas propia de la obra, dada las características del servicio que es alcance del presente proyecto, se podrán utilizar instalaciones de faenas móviles, salvo que el IMC, por disposiciones de fuerza mayor, indique lo contrario. El contratista podrá proponer otros medios para dar cumplimiento a la normativa aplicable, la que deberá ser autorizada por el IMC.

El lugar para la disposición de esta instalación de faena transitoria, será definido en conjunto con el IMC, procurando no afectar las especies vegetales, mobiliario u otra instalación presente en el área.

2.3 EMPALMES PROVISORIOS (GL)

Se deberá considerar un valor global por cada jardín. La municipalidad no proveerá empalmes de electricidad, agua potable, ni alcantarillado para el uso del contratista, por lo que esto deberá ser resuelto por el oferente adjudicado, mediante suministros provisorios. Para la fase de instalación, el adjudicatario deberá considerar el uso de un generador eléctrico móvil que permita el suministro necesario para el uso de las maquinarias de instalación en cada uno de los emplazamientos.



2.4 LETRERO DE OBRA (UN)

El contratista deberá instalar a lo menos 1 letrero del tipo valla en cada lugar donde se encuentren construyendo jardines sustentables, este letrero será de 1,20 x 0,80 mts dispuesto de forma vertical, el cual deberá considerar una gráfica entregada por la Municipalidad con imagen full color.

Este letrero deberá estar en perfecto estado de conservación y presentación a criterio de la IMC, lo cual será fiscalizado y sancionado de acuerdo a las multas indicadas en las Bases Administrativas.

El diseño, contenido, diagramación y colores se entregará a la empresa adjudicada.

El letrero será instalado en el lugar indicado por la IMC. Concluido cada jardín sustentable podrá ser reutilizado en los encargos siguientes las veces que estime pertinentes siempre y cuando este se encuentre en perfecto estado de conservación, al finalizar el contrato quedarán en poder del contratista.

El contratista deberá tener el letrero habilitado al inicio de la construcción de cada jardín.

2.5 CIERROS PROVISORIOS (ML)

Para las áreas de trabajo, se deberá utilizar cierro de malla naranja con bastidores de madera de 2x2" de una altura de 1,20 mts, que mantendrá en todo momento segregado el tránsito peatonal o vehicular de las obras en ejecución, el cual deberá mantenerse en todo momento en perfecto estado.

3 OBRAS CIVILES

3.1 ANTECEDENTES GENERALES

Según el tipo de mejoramiento de suelo, se distinguen 3 modelos obras civiles de Jardines Sustentables:

Modelo 1: Jardín Sustentable con escarpe profundo de 30 cm.

Modelo 2: Jardín Sustentable con descompactación superficial y levante de terreno.

Modelo 3: Jardín de lluvia

Según las condiciones del lugar y solo por razones técnicas, por ejemplo, árboles existentes, el IMC podrá autorizar una profundidad menor a la indicada.

Las obras a ejecutar en la construcción de los jardines sustentables, corresponden a las siguientes. Dichos ítems deberán ser valorizadas en el listado de partidas, considerando la unidad de medida indicada en su título.

3.1.1 ESCARPE Y DESPEJE DE TERRENO (M3)

La empresa constructora previo al inicio de trabajos, deberá efectuar un retiro y despeje de todo material excedente, y de todo aquello que obstaculice la ejecución del proyecto.

Este despeje consiste principalmente en limpieza del jardín para dejarlo apto para las obras de jardinería y contempla el escarpe necesario para el mejoramiento de suelo y la implementación de un nuevo suelo mecánico, según lo especificado en ítems siguientes. Como regla general esta excavación o escarpe tendrá una profundidad de 30 cm máximo solo en aquellos sectores indicados por el IMC. No obstante, en aquellos jardines donde no sea posible lograr esa profundidad por posible afectación del arbolado, este escarpe podrá ser menor.

3.1.2 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS EXISTENTES (UN)

La empresa constructora responsable de las obras de construcción del proyecto, antes de la ejecución del paisajismo, deberá extraer todos los árboles y arbustos que hayan sido autorizados expresamente por la Municipalidad de Providencia.

Es de gran importancia que antes de ejecutar cualquier jardín, se consulte al equipo municipal y realice visita a terreno con el IMC para definir cuáles son los árboles y arbustos que se deben mantener y extraer.



Los árboles a extraer se deberán valorizar según la dimensión de su DAP (Diámetro del tronco a la altura del pecho), en caso de los arbustos se considerará un único valor independiente del tamaño del arbusto que se solicite extraer. Los árboles y arbustos a extraer, deberán ser llevados para su reciclaje a la empresa Armony previa coordinación con el IMC, donde el municipio mantiene un convenio vigente para el reciclaje de podas de árboles y arbustos, el costo del reciclaje será de cargo del contratista, el comprobante de ingreso y pago del reciclaje deberá adjuntarse a la factura correspondiente.

- 1.1.1. Extracción de arbustos
- 1.1.2. Extracción de árbol con DAP menor a 10 cm
- 1.1.3. Extracción de árbol con DAP entre 10 y 25 cm
- 1.1.4. Extracción de árbol con DAP mayor a 25 cm

3.1.3 PROTECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS ÁRBOLES (UN)

Todos aquellos árboles definidos como de alto valor que estén en la obra, que el proyecto busque conservar, y que puedan sufrir daño durante la ejecución de las labores de construcción, deberán de protegerse con una estructura de madera alrededor de los troncos, dejando un espacio libre de a lo menos 100 cm de radio alrededor del fuste. El profesional a cargo elaborará un calendario de riego y fertilización para cada ejemplar de manera de conservarlo en óptimas condiciones durante la duración de los trabajos. **Queda expresamente prohibido realizar excavaciones en 3 veces el radio de la copa alrededor del árbol sin la expresa autorización del profesional municipal a cargo del proyecto, realizar cualquier tipo de acopio de materiales, estacionamiento de cualquier tipo de vehículo, etc.**

Se deberá elaborar un calendario de riego y fertilización para cada ejemplar existente, de manera de conservarlos en óptimas condiciones durante la duración de los trabajos.

Si por algún motivo la empresa contratista interviene y provoca cortes o daño de raíces, se aplicarán las multas correspondientes. Además, la empresa adjudicada velará por aplicar un protocolo de acción inmediata, que consta en la aplicación de Oxicloruro de cobre en el entorno de la zona de daño para luego cubrir inmediatamente con tierra para evitar la exposición prolongada de las raíces al medio ambiente. En el caso de daños en la corteza de los árboles, se deberá aplicar pasta poda (pintura fungicida).

3.1.4 RETIRO DE ESCOMBROS Y TRASPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO (M3)

Todo el material proveniente del escarpe y las excavaciones realizadas, deberán ser dispuesto por el contratista en vertedero autorizado. La constructora deberá entregar al mandante la documentación que certifique que tanto el material natural como los escombros extraídos serán recibidos en un vertedero autorizado.

La constructora mantendrá en perfecto estado de limpieza la calzada y las veredas durante el movimiento de tierras, considerando la señalética y barreras de seguridad apropiadas para garantizar un flujir seguro de peatones frente a la obra.

3.1.5 MEJORAMIENTO DE SUELO (M3)

A. ESCARPE PROFUNDO: El Jardín Sustentable de escarpe profundo se realizará en aquellos lugares donde no exista arbolado u otro motivo que el IMC del contrato le indique. Este modelo exige el retiro del suelo natural existente en la totalidad del área y en una profundidad aproximado de 30 centímetros desde la cota definida como nivel final de sustrato, para luego proceder al relleno del terreno hasta un nivel de -10 cm del nivel terminado, con una mezcla homogénea compuesta por 10% de compost certificado, 10% de suelo vegetal, 40 % de gravilla de 3/8 y 40% maicillo grueso, **todo homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.**

Este preparado ha de realizarse fuera de la obra y llevado posteriormente visado y revisado por el IMC que haya dispuesto la municipalidad. No se aceptará la preparación del sustrato en obra ni en forma manual, como tampoco su colocación en capas. Queda prohibido igualmente el compactado de la mezcla.

Para aquellas zonas en las que existan árboles de alto valor y que por tanto se consideran patrimonio vegetal de la comuna, no podrán ser objeto de remoción de suelo en a lo menos **3 veces el radio de la proyección de la copa.** En este caso, se procederá a rellenar con sustrato técnico en la zona a construir el área verde en una altura variable



definida en terreno por el IMC, quedando estrictamente prohibido el uso de suelo vegetal y la compactación mecánica del sustrato técnico.

En los casos que se requiera y para la contención del área de relleno, se deberá implementar la instalación de solerillas correspondiente. En aquellos jardines donde se requiere un escarpe menor, se deberá considerar este mismo criterio, disminuyendo el espesor del suelo mejorado según corresponde, en cuyo caso el IMC medirá la profundidad y volumen del suelo efectivamente mejorado.



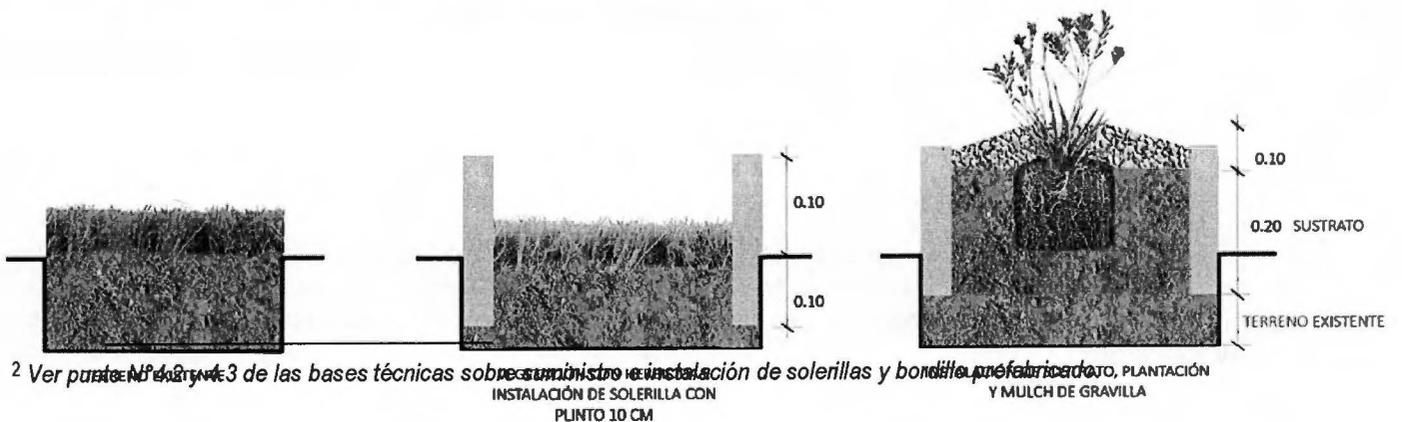
Imagen 1: Modo de Plantación modelo escarpe profundo

B. DESCOMPACTACIÓN SUPERFICIAL Y LEVANTE DE TERRENO: El Jardín Sustentable de escarpe superficial se realizará en aquellos lugares donde no se pueda realizar escarpe profundo debido a la existencia de árboles valiosos u otro motivo que el IMC del contrato le indique. Este modelo exige eliminar la superficie vegetal existente con herbicida sistémico con producto y número de aplicaciones especificados por el IMC a cargo y realizar un levantamiento del terreno a través de la utilización de solerillas o bordillo prefabricado de hormigón². El producto a utilizar deberá ser previamente autorizado por el IMC o el paisajista municipal y deberá aplicarse tomando todas las medidas de resguardo y seguridad, tanto para la vegetación del entorno como del personal a cargo de su aplicación.

Las solerillas deberán instalarse con un plinto de 10 a 20 cm sobre el nivel del terreno existente según lo que indique el IMC, para luego proceder al relleno del terreno hasta un nivel de -10 cm del nivel terminado, con una mezcla homogénea compuesta por 10% de compost certificado, 10% de suelo vegetal, 40 % de gravilla de 3/8 y 40% maicillo grueso, todo homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

Los bordillos prefabricados de hormigón deberán instalarse con un plinto de 30 cm sobre el nivel del terreno existente según lo que indique el IMC, para luego proceder al relleno del terreno hasta un nivel de -10 cm del nivel terminado, con una mezcla homogénea compuesta por 10% de compost certificado, 10% de suelo vegetal, 40 % de gravilla de 3/8 y 40% maicillo grueso, todo homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

Este preparado ha de realizarse fuera de la obra y llevado posteriormente visado y revisado por el IMC que haya dispuesto la municipalidad. No se aceptará la preparación del sustrato en obra ni en forma manual, como tampoco su colocación en capas. Queda prohibido igualmente el compactado de la mezcla.



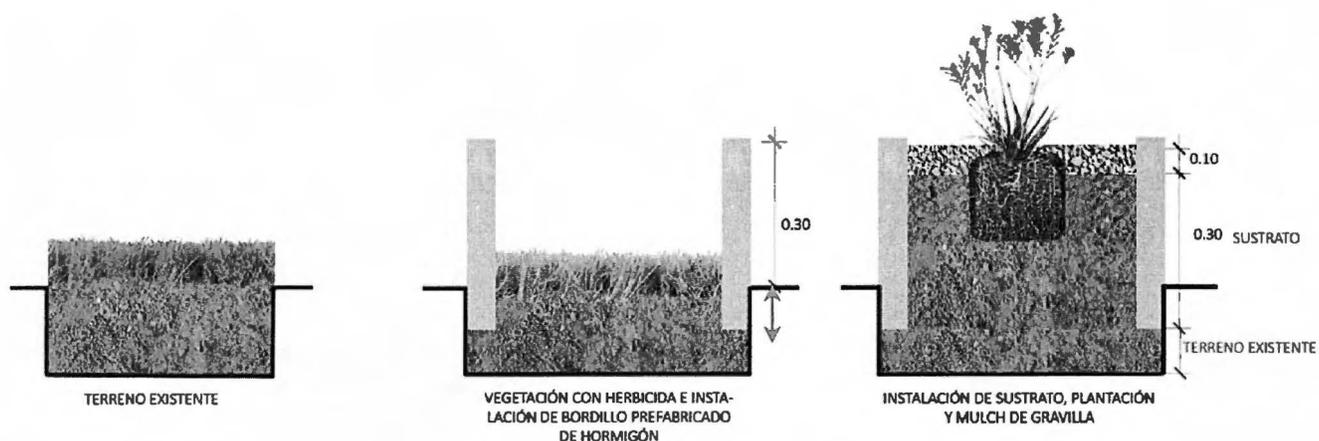


Imagen 2: Modo de Plantación modelo escarpe superficial con levante de terreno de 10 y 30 cm.

C. JARDIN DE LLUVIA: El Jardín de lluvia se realizará en aquellos lugares donde no exista arbolado y existan sumideros de aguas lluvias en mal estado. Este modelo exige el retiro del suelo natural existente en la totalidad del área y en una profundidad aproximado de 40 centímetros desde la cota definida como nivel final de sustrato, para luego proceder al relleno del terreno hasta un nivel de -10 cm del nivel terminado, con una mezcla homogénea compuesta por 10% de compost certificado, 10% de suelo vegetal, 40 % de gravilla de 3/8 y 40% maicillo grueso, **todo homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.**

Este tipo de jardín, estarán adaptados para captar el agua lluvia. Para ello, es necesario realizar un pequeño rebaje de solera para que el agua pueda ingresar al jardín. Este rebaje deberá realizarlo el contratista debiéndose cotizar en su oferta económica.



Imagen referencial del rebaje de solera.

Al igual que los prototipos anteriores, el sustrato deberá prepararse fuera de la obra, quedando prohibido igualmente el compactado de la mezcla.

3.1.6 MULCH DE GRAVILLA (M3)

Posterior a la instalación del sustrato técnico e instalación de sistema de riego, se deberá proceder a colocar un Mulch de gravilla de 10 mm de diámetro aproximado sin presencia de finos, en un espesor de 10 cm sin compactar, cuidando de no enterrar las plantas bajo esta y no dañar o deteriorar las especies vegetales, procurando una terminación pareja y homogénea.



3.1.7 HERBICIDA (M2)

Previo a la instalación de la capa superficial de gravilla, se deberá realizar un tratamiento con herbicida en la totalidad de superficie de jardín encargado, con el objeto de evitar el nuevo crecimiento de las especies vegetales retiradas durante el escarpe.

El producto a utilizar tanto en compuesto activo, como en dosis y número de aplicaciones, deberá de consultarse al IMC o el paisajista municipal y deberá aplicarse tomando todas las medidas de resguardo y seguridad, tanto para la vegetación del entorno como del personal a cargo de su aplicación.

3.2 SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO

El contratista a cargo de las obras, deberá implementar un sistema de riego automático en cada uno de los jardines que se le solicite construir de acuerdo a lo que indique el IMC, utilizando como base las presentes especificaciones técnicas. En aquellos casos donde no existe viabilidad o no sea necesaria su construcción, deberá ser informado al IMC al momento de generarse el encargo.

El diseño del sistema de riego para los proyectos de Jardines Sustentables, se aborda tomando en consideración las situaciones definidas en el diseño de paisajismo, el cual es un diseño basado en un uso y mantenciones sencillas tomando consideraciones de desnivel propias del diseño y de su entorno.

El sistema de riego a implementar, será un sistema por goteo o por aspersión dependiendo las condiciones de los macizos.

El sistema se controla mediante válvulas solenoides, las que se instalan dentro de cubre válvulas rectangulares.

La matriz a la cual será conectado este sistema de riego, dependerá del punto de conexión definido en terreno caso a caso.

El control del sistema es a través de un programador de tipo exterior.

Se deberá verificar la existencia de sistema de riego automático en cada dirección. Si existe, deberá evaluar si las válvulas de los sistemas de riego existentes en las propiedades ya mencionadas sirven para el sistema de riego descrito en este documento, si no es así, deberá cambiar por el especificado.

3.2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SISTEMA DE RIEGO CON PROGRAMADOR

3.2.1.1 CONEXIÓN A MATRIZ EXISTENTE (GL)

El Contratista deberá considerar en este Ítem, todos los elementos y las gestiones necesarias para la realización de la conexión de las tuberías proyectadas a las matrices existentes. En este punto se debe considerar las señalizaciones necesarias, excavación y tapado de zanja, llave de paso para corte y empalme a la matriz existente.

Las instalaciones de agua potable se ejecutarán en cañería de PVC hidráulico C – 10, con fittings del mismo material. Se utilizarán uniones Angers para todo tipo de uniones, tanto de tuberías entre sí como con piezas especiales.

En el caso que fuera absolutamente necesario cementar alguna tubería, se empleará adhesivo 101 de Pizarreño, o similar. Antes de colocar el adhesivo, se limpiarán las uniones con bencina blanca, aunque el material esté aparentemente limpio.

La tubería avanzará con la parte superior a 0,6 m. del nivel del terreno y en general se contempla la utilización de Tubería de PVC de 40 mm, no obstante, esto debe ser ajustado a las condiciones particulares de la conexión.

Cabe mencionar que no existen planos del alumbrado público y tampoco del sistema de riego actual de válvulas plasson. Por lo anterior en caso de producirse daño a causa de las excavaciones para la instalación del sistema de riego será a cargo del adjudicatario la reparación.



3.2.1.2 TUBERIAS DE ALIMENTACIÓN EN PVC (ML)

Según requerimientos particulares de cada caso, se podrá considerar una Sub matriz de PVC de 32, 25, 20 mm, se ejecutarán en cañería de PVC hidráulico C – 10, con fittings del mismo material. Se utilizarán uniones Angers para todo tipo de uniones, tanto de tuberías entre sí como con piezas especiales.

En el caso que fuera absolutamente necesario cementar alguna tubería, se empleará adhesivo 101 de Pizarreño, o similar. Antes de colocar el adhesivo, se limpiarán las uniones con bencina blanca, aunque el material esté aparentemente limpio. La tubería avanzará con la parte superior a un mínimo de 0,4 m. del nivel del terreno

Se deberá instalar el sistema de conducción del riego con una separación de 20 cm de la vereda y/o senda peatonal, con el objetivo de que este no interfiera con las instalaciones futuras de rejas o segregadores verticales.

La siguiente imagen muestra este tipo de tubería.



Tuberías de PVC

3.2.1.3 FITTINGS. (UN)

Los fittings tanto para la matriz como para la sub matriz son de PVC hidráulico a cementar. Para la sub matriz de polietileno son fittings de polietileno. La siguiente figura muestra este tipo de fitting.

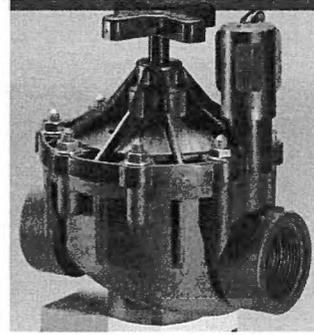
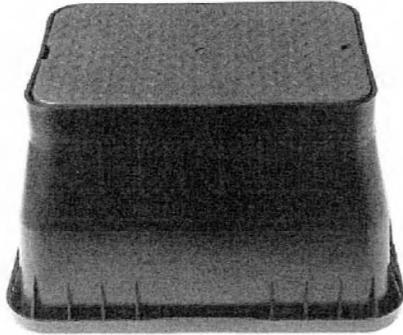


Fitting de BluLock

3.2.1.4 VALVULAS SELENOIDES (UN)

Se utilizarán electroválvulas (válvulas solenoides) de 1" con regulador de caudal.

Estas están instaladas en el jardín junto a los sectores que controlan, dispuestas al interior de una cámara plástica de protección de válvulas, cuyo valor deberá ser valorizado en este ítem. Deberá contar con todas las conexiones necesarias para su correcta operación.



Las prestaciones de la válvula solenoide son las siguientes:

- Rangos de caudal (LPM): 12 a 100
- Intervalo de presión(bar): 1,5 a 10
- Solenoide: 24V

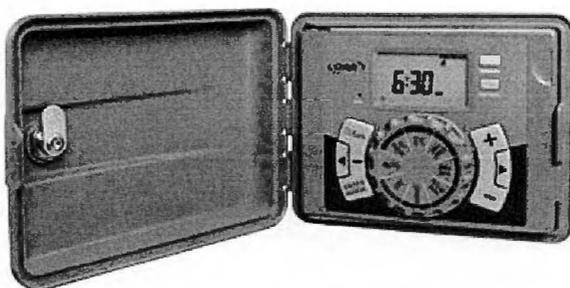
3.2.1.5 PROGRAMADOR DE RIEGO. (UN)

En este ítem se debe considerar el suministro e instalación del programador y todas las conexiones eléctricas que este elemento requiera para su correcta operación. Su función principal es controlar el funcionamiento de la totalidad de las válvulas solenoides que se contemplen en un jardín.

Dentro de sus funciones más importantes están:

- Tiempo de riego: Determina el tiempo de funcionamiento de cada válvula solenoide o sector de riego.
- Horas de partida: Determina la hora de partida del ciclo de riego.
- Intervalos de riego: Determina la frecuencia de riegos, es decir, si van a regar todos los días, día por medio, etc.

En la siguiente figura se muestra un programador tipo, el que deberá ser reemplazado por un programador a pilas o batería, si es que no fuese posible la instalación de un sistema en 220V, siendo muy probable que esta condición se de en la gran mayoría de los jardines a construir.



3.2.1.6 RIEGO POR GOTEO:

- TUBERIAS DE DISTRIBUCIÓN EN POLIETILENO (ML)

La implementación del riego por goteo utilizará goteros de 4l/h auto compensados, lo que se "pinchan" en una tubería de polietileno de 16 mm, las que se sujetan al terreno mediante estacas las que se colocan cada 2 m, la que finalmente será cubierta por una capa de gravilla definido en el punto 3.1.6 de estas Bases Técnicas. Al final de cada línea se deberá considerar un cierre de línea (con forma de "ocho") el que además permite (retirándolo) lavar las líneas de polietileno para mantención.



Dirección Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenimiento
Sección Áreas Verdes

El polietileno de 16 mm forma una red separada entre ellas a 50 cm como máximo, adaptándose a las condiciones y dimensiones de cada jardín.

La línea de polietileno de 16 mm se conecta mediante uniones a una sub matriz de PVC correspondiente a la red de alimentación, las que van enterradas.

- **GOTEROS. (UN)**

Se usan goteros de 4 Lt/hr auto compensados instalados en polietileno de 16 mm tendido superficialmente. Los goteros se "pinchan" en función del requerimiento de cada planta.

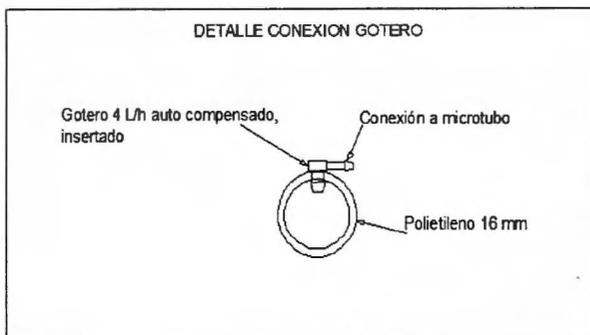


Gotero 4Lt/h

Se usarán goteros de 4lt/hr auto compensados. Los valores a considerar para el cálculo hidráulico son:

- Presión de trabajo: 12 [mca]
- Caudal: 4 [l/h]

Los siguientes son diagramas de instalación del sistema por goteo.



Macizo con líneas de gotero instalada.

Para las zonas de plantación, y por tratarse de un sistema de riego planta a planta, cada especie tiene un número de goteros asignado según los requerimientos de cada especie. Para aquellas plantas que tienen más de un goteo, como los árboles y arbustos, proceder a colocarlos en dos grupos, cada uno de los cuales deberá de ser colocado en una de las dos líneas que riegan los ejemplares en cuestión. Con esto se busca que el riego genere un sistema radicular balanceado. Por otro lado, si es que parte de los jardines se emplazasen en zonas con pendiente, deberá cuidarse que el o los goteros, queden sobre la línea de plantación en el caso de que las líneas de goteros estén perpendiculares a la pendiente o ligeramente sobre la planta en el caso de que las líneas estén en el mismo sentido de la pendiente. En este último caso los goteros deberán de colocarse por los lados del polietileno apuntando hacia el suelo para que el agua no escurra por la manguera.



El número de goteros por especie se detalla a continuación:

Especies Arbustivas	Número goteros
Acanthus spinosus	1
Anemona japonica color rosado	4
Aster nova angliae lila	1
Aster nova angliae rosado	1
Campanula rapunculoides	1
Ceratostigma plumaginoide	1
Cineraria saxifraga	1
Convolvulus Sabatius	1
Correa pulchella	2
Cuphea aequipetala	2
Eringium creticum (planicum)	1
Eringium paniculatum	1
Falkia Repens	1
Haploppapus foliosus	1
Helianthus maximiliani	4
Iris germanica blue sky	1
Iris unguicularis	1
Lavanda angustifolia "munstead"	1
Libertia sessiliflora	4
Moraea iriodes	2
Nepeta mussini	1
Origanum vulgare	1
Plectranthus neochillus	1
Plumbago caerulea	1
Rosmarinus officinalis "prostrata"	1
Ruscus aculeatus	2
Ruscus hipoglossum	2
Solidago chilensis	1
Stipa caudata	1
Thulbalgia violacea	1
Tradescantia virginiana color celeste	2
Veronica chamaedrys	1



Especies Arbóreas	Número goteros
Celtis australis	30
Lagunaria patersonni	15
Platano oriental	30
Robinia pseudoacacia	15
Phoenix canariensis	30
Cupressus sp.	25
Fraxinus sp.	20
Pyrus calleriana	30
Quillaja saponaria	20

Si alguna especie solicitada no se encuentra en este listado, debe consultarse al IMC respecto a la cantidad de goteros a instalar. Así también la cantidad de goteros es referencial y podrá el IMC solicitar al contratista agregar o rebajar las cantidades por razones técnicas, al finalizar la instalación se contabilizará la totalidad de goteros instalados. Cabe señalar, que se podrá utilizar plansas con goteros incorporados solo en aquellos casos autorizados por el IMC.

3.2.1.7 RIEGO CON ASPERSIÓN

En algunos sectores se deberá instalar sistema con aspersión. Generalmente este sistema se solicitará en las áreas verdes municipales de gran extensión, como bandejones centrales, parque o plazas, lo cual será indicado por el IMC del contrato.

En cada área verde, el contratista será responsable por la correcta provisión e instalación de todo el sistema de riego, así como la congruencia de todos los aspectos técnicos relacionados con la correcta ejecución de las obras.

- EMISORES

El nuevo sistema de riego deberá ajustarse al tipo de área verde que deba ser regada. Por lo que los emisores de riego podrán estar conformados por un sistema Pop up, aspersores, rotores, inundadores u otro sistema de distribución del agua que el contratista indique en el proyecto de riego que mejor se adapte en función al área verde. En el diseño deberá informar el caudal que entregue cada tipo de emisor el cual deberá ser aprobados por el IMC. Todos los insumos de riego ya sea pop up, pro spray, rotores, goteros, aspersores, etc., deben ser tipo hunter o similar de mejor calidad. Cada uno de estos emisores están en el listado de precios unitarios.

- PROTECCIÓN DE EMISORES DE RIEGO

Debido a que los jardines alcanzan una altura sobre los 40 cm, es necesario que los emisores se instalen en altura. Para ello deberá construirse un cajón proyector de madera el cual ayudará a mantener en buenas condiciones las tuberías (ver imagen de referencia).

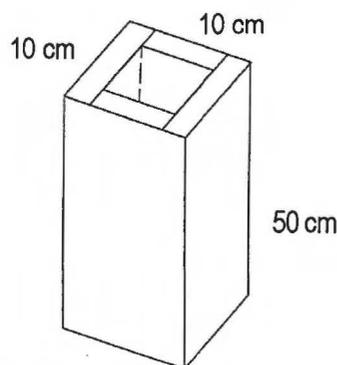


Imagen referencial de la protección de los riegos por aspersión.



3.3 PROVISIÓN Y PLANTACIÓN ESPECIES VEGETALES

Como se indicó de las presentes Bases Técnicas, el Municipio podrá encargar la provisión y plantación de especies vegetales como a su vez podrá solicitar solamente la plantación.

Luego proceder a la construcción del sistema de riego automático, y sólo una vez que esté construido y antes de plantar, aplicar una dosis del herbicida Allion en dosis de 1 cc por litro, solución a asperjar cada 50 m² de terreno, se podrá proceder a la plantación.

Para iniciar la plantación, el IMC y/o encargado del proyecto de paisajismo, informará la forma de distribución de las plantas, una vez aprobada la distribución de podrá proceder a plantar. Las cantidades de plantas por especie para cada jardín, serán informadas al inicio del encargo.



Imagen de ejemplo de presentación de las especies vegetales (proceso licitatorio anterior).

Los árboles, arbustos y herbáceas deberán ser especies bien formadas y sanas. Todo deberá ser ubicado en el terreno según indicaciones de plantación. Una vez presentadas las plantas en su ubicación definitiva, deberá de excavar un hoyo equivalente a una vez el ancho y de altura variable, despejando la gravilla hacia los lados y dejando el sustrato técnico dentro de un contenedor (para no contaminar la gravilla). En la base de cada planta y antes de plantar, agregar el fertilizante especificado en la base de cubresuelos - herbáceas, arbustos y árboles.



Imagen de ejemplo de cómo retirar sustrato técnico antes de plantar las especies vegetales (proceso licitatorio anterior).

El contratista regará el terreno antes de proceder a plantar y posteriormente a ella, según las necesidades, hasta que se entregue la obra.

Cada árbol deberá tener tres tutores de 50 a 80 cm de altura de pino impregnado de tamaño acorde a la altura del árbol instalado y deberá contar con tres amarras plásticas.



Imagen referencial de cómo deben instalarse los tutores.



Dado que el tutor no está indicado para corregir malformaciones de origen, no se aceptarán árboles que no puedan sostenerse erectos por sí mismo. El formato de bolsa para arbustos es de 18 x 18 cm como mínimo y de 10 x 10 cm para cubre suelos.



Imagen 3: Modo de Plantación modelo

3.4 LISTADO DE ESPECIES VEGETALES

El objetivo del presente contrato es contar con la flexibilidad de encargar las plantas requeridas, de acuerdo a las condiciones particulares que tenga cada jardín, en cuanto a condiciones de sol, dimensiones, ubicación u otras relacionadas. Para ello se deberá valorizar un listado de especies, que podrían ser encargadas durante para la construcción de un determinado jardín, utilizando la estructura del jardín prototipo que corresponda.

Las especies que podrán formar parte del encargo serán:

2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.1	Acanthus spinosus
2.2.2	Achillea cerise queen
2.2.3	Achillea millefolium cassis
2.2.4	Achillea terracota
2.2.5	Agapantho storm cloud
2.2.6	Allium ampeloprasum
2.2.7	Allium sativum
2.2.8	Allium schoenopressum
2.2.9	Allium Schoenopressum "Forescate"
2.2.10	Allium sphaeraecefalon
2.2.11	Allium triquetrum (lágrimas de virgen)
2.2.12	Allium tuberosum
2.2.13	Aloe "Blue Elf"
2.2.14	Aloe Barbadosensis
2.2.15	Aloysea citrodora
2.2.16	Aloysea looserii
2.2.17	Alstroemeria pulchra
2.2.18	Alstroemeria pellegrina
2.2.19	Alstroemeria inticacnha por variedades
2.2.20	Alstroemeria summer break
2.2.21	Alstroemeria summer breeze



2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.22	Alstroemeria summer breeze
2.2.23	Alstroemeria summer saint
2.2.24	Alstroemeria summer saint
2.2.25	Alstroemeria indian summer
2.2.26	Amaryllis belladonna
2.2.27	Amenichloa caudata
2.2.28	Anemona japonica rosada
2.2.29	Anisodonteia capensis
2.2.30	Aristea ecklonii
2.2.31	Armeria maritima por cultivares
2.2.32	Asphodelus sp
2.2.33	Aster ageratoides
2.2.34	Babiana stricta
2.2.35	Bacharis linearis
2.2.36	Billiardera heterophylla
2.2.37	Briza subaristata
2.2.38	Buddleja davidii "Summer lilac"
2.2.39	Buddleja nano purple
2.2.40	Buddleja davidii cultivares según proyecto
2.2.41	Calamagrostis acutiflora "karl foester"
2.2.42	Campanula rapunculoides
2.2.43	Carea howardii pehoenix green
2.2.44	Caryopteris clandonensis
2.2.45	ceratostigma plumbaginoides
2.2.46	ceratostigma wilmontianum
2.2.47	Cistanthe grandiflora
2.2.48	Cistanthe longiscapa
2.2.49	Chasmante aetiopica
2.2.50	Clinopodium chilense
2.2.51	Clinopodium gilliesii
2.2.52	Colletia ulicina
2.2.53	Convolvulus cneorum
2.2.54	Convolvulus sabatius
2.2.55	Correa pulchella
2.2.56	Correa pulchella "Dusky bells"
2.2.57	Crystaria glaucophylla
2.2.58	Cuphea aequipetala
2.2.59	Dalea purpurea
2.2.60	Dianella caerulea



2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.61	Dianthus giganteus
2.2.62	Dicliptera suberecta
2.2.63	Dymondia Margaretae
2.2.64	Eccremocarpus scaber
2.2.65	Echinacea pallida
2.2.66	Echinacea Primodana Deep rose
2.2.67	Echinops ritro
2.2.68	Echinops ritrom Spp Ruthenicus platinum blue
2.2.69	Eremophylla nivea
2.2.70	Erigeron luxurians
2.2.71	Eryngium blue glitter
2.2.72	Eryngium creticum
2.2.73	Eryngium paniculatum
2.2.74	Eryngium sanguisorba
2.2.75	Eryngium bourgatti
2.2.76	Eryogonum grande rubescens
2.2.77	Escallonia revoluta
2.2.78	Escallonia rubra "Red dreams"
2.2.79	Escalonia pulvurulenta
2.2.80	Escalonia Rubra
2.2.81	Euphorbia characea
2.2.82	Falkia repens
2.2.83	Felicia echinata
2.2.84	Gaura "Sisiyou pink" (rosadda follaje verde)
2.2.85	Gaura Lindheimeri Blanca
2.2.86	Gaura Lindheimeri Rosada follaje oscuro
2.2.87	Geranium macrorrhizum
2.2.88	Geranium microrrhizum
2.2.89	Glandularia berteroi
2.2.90	Grevillea juniperiana
2.2.91	Haploppapus foliosus
2.2.92	Helianthus maximiliani
2.2.93	Heliotropum peruvianum
2.2.94	Heliotropum sytenophyllum
2.2.95	Her Thyme Winter
2.2.96	Hesperaole Parviflora
2.2.97	Ipheion uniflora rolf fiedler
2.2.98	Iris foetdisima
2.2.99	Iris germanica black swan



2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.100	Iris germanica "cherry garden"
2.2.101	iris germanica blue
2.2.102	Iris germanica Jane phillips
2.2.103	Iris germánica Titan's glory
2.2.104	iris holandica azul
2.2.105	Iris spuria
2.2.106	iris unguicularis
2.2.107	Knautia macedónica
2.2.108	Kniphophia "Poco - orange"
2.2.109	Kniphophia "Poco - yellow"
2.2.110	Kniphophia amarilla primavera
2.2.111	Kniphophia multiflora
2.2.112	Kniphophia ocre otoño
2.2.113	Lantana montevidensis
2.2.114	Lavanda angustifolia "munstead"
2.2.115	Lavanda godwing creeck
2.2.116	Lavandula avignon early blue
2.2.117	lavandula bandera purple deep
2.2.118	Lavandula dentata
2.2.119	Lavathera thuringiaca
2.2.120	Libertia chilensis
2.2.121	Libertia sessiliflora
2.2.122	Limonium latifolium
2.2.123	Limonium perezii
2.2.124	Liriope muscari
2.2.125	Lobelia Excelsa
2.2.126	Lobelia Tupa
2.2.127	Lobelia valida
2.2.128	Lupin Gallery Blue
2.2.129	Luzula Lucius
2.2.130	Mirabilis jalapa color según proyecto
2.2.131	Mirabilis multiflora
2.2.132	Mirabilis ovata
2.2.133	Mirabilis prostrata
2.2.134	Moraea iridioides
2.2.135	Narciso paper white
2.2.136	Narcissus papyraceus (blanco o amarillo de flor simple)
2.2.137	Nepeta mussini
2.2.138	Origanum laevigatum



2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.139	Origanum laevigatum
2.2.140	Origanum vulgare
2.2.141	Penstemon Carillo Purple
2.2.142	Penstemon Electric Blue
2.2.143	Perovskia Blue Steel
2.2.144	Perovskia Compact Bluesette
2.2.145	Phygelius capensis (blanco, rosado o naranja según proyecto)
2.2.146	Phyla nodiflora (Tiqui tiqui)
2.2.147	Platycodon grandiflorus
2.2.148	Plectranthus neochilus
2.2.149	Plumbago caerulea
2.2.150	Podanthus mitique
2.2.151	Puya bertoana
2.2.152	Puya caerulea
2.2.153	Puya mirabilis
2.2.154	Rosmarinus officinalis "prostrata"
2.2.155	Rosmarinus tuscan blue
2.2.156	Ruscus aculeatus
2.2.157	Ruscus hippoglossum
2.2.158	Salvia african sky
2.2.159	Salvia blue spire
2.2.160	Salvia chamadryoides
2.2.161	Salvia chamelagnea
2.2.162	Salvia farinacea "Evolution violet"
2.2.163	Salvia greggi "Icing sugar"
2.2.164	Salvia greggi lilac
2.2.165	Salvia guaranitica x Black and blue
2.2.166	Salvia hians
2.2.167	Salvia Leucantha midnight
2.2.168	Salvia leucophylla
2.2.169	Salvia merlau blue
2.2.170	Salvia nemerosa "Salvatore blue"
2.2.171	Salvia officinalis
2.2.172	Salvia pratensis
2.2.173	Salvia scabra
2.2.174	Salvia yangii
2.2.175	Satureja montana
2.2.176	Scabiosa africana lila



Dirección Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenición
Sección Áreas Verdes

2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.2.177	Scabiosa africana rosada
2.2.178	Scabiosa caucasica Fama deep blue
2.2.179	Solanum Crispum
2.2.180	Solanum ligustrinum
2.2.181	Solanum maritimum
2.2.182	Solidago chilensis
2.2.183	Spharalcea obtusiloba
2.2.184	Stipa caudata
2.2.185	Stipa neessiana
2.2.186	Sysirinchium arenarium
2.2.187	Sysirinchium chilense
2.2.188	Sysirinchium striatum
2.2.189	Teucrium aroanium
2.2.190	Teucrium hircanicum
2.2.191	Teucrium hircanicum
2.2.192	Thulbargia timleri
2.2.193	Thulbargia violácea
2.2.194	Thymus Vulgaris
2.2.195	Tradescantia virginiana morada o celeste
2.2.196	Tubalghia simmleri
2.2.197	Verbena bonariensis
2.2.198	Verbena bonariensis
2.2.199	Verbena rígida
2.2.200	Vernonia arkansana
2.2.201	Verónica chamaedrys
2.2.202	Vitex agnus castus
2.2.203	Watsonia Borbonica rosada
2.2.204	Watsonia Augusta naranja de verano
2.2.205	Westringia fruticosa flor color lila
2.3	Árboles
2.3.1	Banksiae integrifolia
2.3.2	Beilschmiedia miersii
2.3.3	Brachichiton populneus
2.3.4	Brachychiton acerifolia
2.3.5	Brachychiton populneus
2.3.6	Celtis australis
2.3.7	Ceratonia Sillicqua
2.3.8	Chilopsis linearis
2.3.9	Cryptocarya Alba



2.2	Provisión y plantación de especies vegetales
2.3.10	Geoffroea decorticans
2.3.11	Jacaranda mimosifolia
2.3.12	Lagunaria patersonni
2.3.13	Pistacia sinensis
2.3.14	Pistacia terebinthus
2.3.15	Platanus x hispánica
2.3.16	Prosopis chilensis
2.3.17	Pyrus Calleriana
2.3.18	Pyrus calleriana "Chantecleer"
2.3.19	Quercus agrifolia
2.3.20	Quercus ilex
2.3.21	Quercus suber
2.3.22	Quillaja Saponaria
2.3.23	Sterculya discolor

Será obligación de la empresa contratista, arbitrar las medidas para que las instalaciones existentes de agua, alcantarillado, electricidad, teléfonos, gas, postes, árboles y otras obras que interfieran con su trabajo, se mantengan normalmente y no sufran daños, ya que serán de su cargo los perjuicios originados.

3.5 RIEGO POSTERIOR A LA PLANTACIÓN

Luego del término de la plantación, se deberá considerar el riego manual del jardín con manguera día por medio las primeras dos semanas. Luego de este tiempo, se deberá regar dos veces por semana, para luego de eso utilizar el riego automático.

3.6 FERTILIZANTE (GR)

En la base de cada planta y antes de plantar, se deberá incorporar un fertilizante de Basacote 6M como fertilizante starter, la dosificación de este producto será como máximo la siguiente, no obstante la cantidad a aplicar será la instruida por el IMC para cada jardinera según sus condiciones particulares

- Cubresuelos-herbáceas : 4 gramos
- Arbustos : 8 gramos
- Árboles : 18 gramos

4 OTROS ENCARGOS

Se deberá considerar provisión de solerillas, pastelones y bordillo prefabricado en aquellos jardines que lo requieran. El IMC Municipal le informará oportunamente al contratista aquellas direcciones que lo demanden, para programar su adquisición, será responsabilidad del contratista informar al IMC los plazos de fabricación de cada elemento, al inicio del contrato.



4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTELONES (UN)

En aquellos casos que se requiera, el IMC podrá solicitar la instalación de pastelones de hormigón de 40x40 cm. Una vez definido el lugar de instalación se deberá verificar que el área a excavar esté libre de tuberías eléctricas o de agua que puedan sufrir daños. En la excavación se deberá considerar aprox. 10 cm total para la base de estabilizado de arena gruesa con gravilla, 3 cm para el estabilizado de arena fina y 4 cm para el alto del pastelón.

Como base para su instalación se deberá considerar una mezcla en proporción 3:1 de gravilla y arena hasta formar una mezcla homogénea, la cual deberá humedecerse para su compactación, para posteriormente incorporar una base de 3 cm de arena fina emparejada húmeda. Posteriormente se deberá colocar el pastelón prefabricado de hormigón correctamente nivelado y aplicar una capa de arena fina para llenar el espacio entre ellos.

4.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOLERILLAS CANTO BISELADO TIPO B (ML)

Se considerará la provisión e instalación de solerillas de hormigón prefabricadas tipo "B", de canto biselado. Se propone su uso para confinar aquellos jardines indicados por el IMC, con el objeto de subir su nivel de terminación.

Serán prefabricadas de 100 x 20 x 6 cm o de 50 x 20 x 6 cm. Serán instaladas con mortero simple 1:3. No se aceptarán solerillas trizadas, picadas o rotas.

Se efectuarán excavaciones necesarias para lograr las alturas que se requieran en cada caso, hormigonada con mezcla 255 kg/cem/m³. Para la colocación de solerillas se deberá considerar las pendientes del terreno en sentido longitudinal y transversal, a objeto de conseguir niveles iguales de solerillas.

Se asentarán sobre una cama (5 cm espesor y 20 cm ancho) de grava o gravilla compactada y una base de hormigón de 255 Kg/cem/m³ de al menos 5 cm de espesor. Serán respaldadas en su base.

Las solerillas se colocarán "de tope", por lo cual, las juntas entre estas serán de 0,5 cm ancho máximo. Las juntas entre solerillas deben quedar perfectamente niveladas y cuidando una fina terminación. Se deberá mantenerlas constantemente húmedas rociándole agua durante 3 días, o más, en caso de haber temperaturas muy altas.

1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN (ML)

Se considerará la provisión e instalación de bordillos de hormigón prefabricados. Se propone su uso para confinar aquellos jardines que no se pueda escarpar y sea indicados por el IMC, con el objeto de subir su nivel de terminación. Si este elemento no existe en el mercado, el contratista deberá cotizar su fabricación.

Serán prefabricadas de 100 x 40 x 15 cm o de 50 x 40 x 15 cm. Serán instaladas con mortero simple 1:3. No se aceptarán bordillos trizados, picados o rotos.

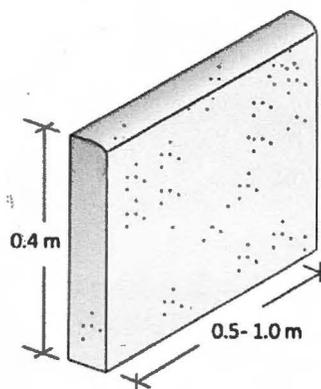


Imagen referencial del bordillo de hormigón prefabricado

Se efectuarán excavaciones necesarias para lograr las alturas que se requieran en cada caso, hormigonada con mezcla 255 kg/cem/m³. Para la instalación, se deberá considerar las pendientes del terreno en sentido longitudinal y transversal, a objeto de conseguir niveles iguales de bordillos.



Se deberán asentar sobre una cama (5 cm espesor y 20 cm ancho) de grava o gravilla compactada y una base de hormigón de 255 Kg/cem/m3 de al menos 5 cm de espesor. Serán respaldadas en su base.

Los bordillos se instalarán "de tope", por lo cual, las juntas entre estas serán de 0,5 cm ancho máximo. Las juntas entre bordillos deben quedar perfectamente niveladas y cuidando una fina terminación. Se deberá mantenerlas constantemente húmedas rociándole agua durante 3 días, o más, en caso de haber temperaturas muy altas.

1.2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXISTENTES

Se deberá considerar la demolición de pavimentos existentes como también el retiro de soleras y solerillas en aquellos jardines que lo requieran y que sea indicado por el IMC del contrato, considerando su traslado a botadero certificado.

5 RESUMEN

A continuación, se resumen los pasos de construcción de un Jardín Sustentable previamente descritos en estas Bases Técnicas:



6 RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los jardines serán recibidos una vez finalizados la totalidad de los trabajos, salvo que el contratista esté imposibilitado de seguir por motivos ajenos a su responsabilidad. En este acto se registrará la totalidad de obras ejecutadas, cantidad de especies plantadas y todo aquellos verificado en terreno, para la elaboración de la correspondiente Orden de Trabajo que cuantifique y valore el jardín sustentable construido, de acuerdo a los valores unitarios de las partidas descritas en las presentes especificaciones técnicas.

Al momento de recibir los jardines, estos deberán estar rastreados, libres de malezas y con el riego automático funcionando y la totalidad de las plantas en buenas condiciones.



MARÍA TERESA PRIETO OLIVARES
DIRECTORA DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN (S)

VVC/CEM

VVC/CEM