



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

PROVIDENCIA, 19 ENE. 2023

EX. N° 38 / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

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

2.- Que mediante Memorandum N°707 de fecha 10 de enero de 2023, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”. -

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto. -

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación del servicio de “DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”. -

3.- **PRESENTACIÓN DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 12:00 horas del día 24 de enero de 2023.-

4.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 31 de enero de 2023.-

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

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

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

8.- **GARANTIAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$1.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 31 de mayo de 2023.-

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

10.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 19 de enero de 2023.-



HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 38 / DE 2023.-

11.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la contratación del servicio de "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JORGE JAÑA JIMÉNEZ
[REDACTED]
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN
- VALENTINA VEGA CERDA
[REDACTED]
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN
- PAMELA MÉNDEZ MUÑOZ
[REDACTED]
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN

Anótese, comuníquese y archívese.


EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa


MARÍA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal



CRV/CCO/PCG/VMR/MEC. -

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Administración y Finanzas
DAOM
Dirección de Control
Archivo
Decreto en trámite: _____/



Providencia

MEMORANDUM N° 707

ANTECEDENTE: No hay.

MATERIA: Solicita aprobación de Bases y autorización llamado a licitación pública para el servicio de "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA".

PROVIDENCIA, 10 ENE 2023

DE: SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A: ALCALDESA

Handwritten signature and stamp of the Municipalidad de Providencia, Alcaldesa. The stamp includes the text "MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA", "ALCALDESA", and "CHILE".

Mediante el presente saludo cordialmente a Ud., y de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir el expediente relativo a la contratación, bajo la modalidad de licitación pública, el servicio de "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", 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 de las Bases Técnicas es Valentina Vega Cerda (DAOM)

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

Jorge Jaña Jiménez	[Redacted]	Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención
Valentina Vega Cerda	[Redacted]	Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención
Pamela Méndez Muñoz	[Redacted]	Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

Handwritten signature of Patricia Caballero Gibbons and official stamp of the Municipalidad de Providencia, Secretaria Comunal de Planificación. The stamp includes the text "MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA", "SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN", "ADMINISTRADORA", "V° B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL", "ALCALDESA", and "CHILE".

Handwritten signature and official stamp of the Contralor Municipal. The stamp includes the text "MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA", "CONTRALOR", "V° B° DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL", and "DIRECCIÓN DE CONTROL MUNICIPAL".

Handwritten initials "VMR/MEC" and the word "Distribución/".



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE SERVICIOS

LICITACIÓN	"DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. GENERALIDADES

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia requiere contratar el servicio de "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", cuyo objetivo es optimizar y hacer más eficiente los sistemas de riegos de parques y plazas, en 12 áreas verdes de la comuna.

La contratación considera la ejecución de los trabajos en las siguientes Plazas y Parques:

Nº	DETALLE	M² REGABLES
1	Plaza Amapolas	500
2	Bandejón Central El Cerro	1.032
3	Veredón Emeterio Larraín Bunster	3.657
4	Galvarino Gallardo (ex juzgado de policía local)	433
5	Plaza Las Dalias	875
6	Plaza Atria	2.584
7	Ciclovía Marín	2.729
8	Parque San Esteban de Hungría sector 1	395
	Parque San Esteban de Hungría sector 2	1.548
	Parque San Esteban de Hungría sector 3	1.828
9	Plaza el Cerro	1.687
10	Bandejón Francisco Encina	227
11	Bandejón central Av. Hernando de Aguirre	1.041
12	Bandejón central de Providencia y Nueva Providencia	589

El contratista podrá ejecutar los trabajos en forma simultánea en todas las áreas verdes, o en el orden de prelación que estime conveniente, el plazo máximo de ejecución para el total de las áreas verdes, es de 120 días corridos. Una vez finalizada y recepcionada conforme la provisión e instalación de todo el sistema de riego por cada área verde, se dará inicio al período de garantía y mantención del sistema de riego instalado por un período de 90 días corridos, debiendo mantener "operativo" el sistema de riego automático.

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

1.2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la presente contratación es de **\$100.000.000.- impuestos incluidos**.

Cabe hacer presente que por tratarse de un "presupuesto referencial", se admitirán ofertas por sobre dicho valor, no obstante, en el caso de que una vez aplicada la metodología de evaluación definida en las presentes bases, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la Municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.

1.3. TIPO DE CONTRATACIÓN

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

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



2. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

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

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:

1	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</p> <p>Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en los puntos 13.1. y 13.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:</p> <table border="1"> <tr> <td>Beneficiario</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (según corresponda)</td> <td>En garantía de la seriedad de la licitación "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA".</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>31 de mayo de 2023.</td> </tr> </table>	Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).	Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la licitación "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA".	Vigencia Mínima	31 de mayo de 2023.
Beneficiario	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).								
Glosa (según corresponda)	En garantía de la seriedad de la licitación "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA".								
Vigencia Mínima	31 de mayo de 2023.								
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>								

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

1	<p>FORMULARIO N°2: "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE" a través del cual el oferente declara su experiencia en servicios ejecutados o en ejecución, desde el año 2014 en adelante, cuyo objeto sea el servicio de instalación de sistemas de riego automático en áreas verdes con una superficie igual o mayor a 500 mt² por contrato.</p> <p>Cada una de las experiencias aquí declaradas deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o • Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente. • Se aceptarán, además, para acreditar experiencias con instituciones públicas: <ul style="list-style-type: none"> - Decretos de Adjudicación, o - 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. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre y/u objeto de la contratación. - Superficie del área verde intervenida, la que debe ser igual o mayor 500 mt² por contrato. - Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. - Identificación de Institución mandante. - Nombre y firma de quien suscribe. <p><u>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.</u></p> <p>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora tendrá la facultad de verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado</p>
----------	---



<p>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. La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos definidos en el presente punto. Al respecto se deberá tener presente lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL. - En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", la experiencia que se contabilizará será la que sumen todos sus integrantes individualmente, para ello, cada uno de los integrantes deberá completar, firmar y adjuntar dentro de los anexos técnicos, el presente formulario y los documentos que acrediten dicha experiencia, de acuerdo a lo indicado precedentemente. - Toda la documentación que respalde la información indicada en el presente formulario deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Anexos Técnicos. - No serán consideradas aquellas experiencias donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato por causas imputables al oferente. - El municipio se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, como asimismo de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad, por lo que se debe hacer presente que el oferente que entregue información falsa será sancionado con la marginación del proceso y el cobro de la garantía de seriedad de la oferta.

C. OFERTA ECONÓMICA

1	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal Mercado Público, el proponente deberá considerar el valor total neto del contrato, de acuerdo al monto final obtenido en el Formulario N°3. El impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3 el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
2	<p>FORMULARIO N° 3, "OFERTA ECONÓMICA" a través del cual el proponente formula su oferta económica para la presente contratación, y el plazo total de provisión e instalación de todo el sistema de riego para las 12 áreas verdes, el que no debe exceder los 120 días corridos. ***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE FORMULARIO, O LA OMISIÓN DE ALGÚN ANTECEDENTE, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>

3. COMISIÓN EVALUADORA

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

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
OFERTA ECONÓMICA	85%	<p>La metodología de evaluación para este ítem se realizará según el valor total del contrato (impuestos incluidos) informado en el del Formulario N°3</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">$(\text{Mejor oferta económica}) * 100 * 85\%$ Oferta a evaluar</p> </div>														
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	14%	<p>Corresponde a las experiencias declaradas a través del Formulario N°2 y acreditadas conforme a lo indicado en el punto 2, letra B.1. de las presentes bases. Éstas serán evaluadas como a continuación se detalla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">DETALLE</th> <th style="width: 20%;">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita debidamente 5 experiencias.</td> <td style="text-align: center;">100 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 4 experiencias.</td> <td style="text-align: center;">80 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 3 experiencias.</td> <td style="text-align: center;">60 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 2 experiencias.</td> <td style="text-align: center;">40 * 14%</td> </tr> <tr> <td>Acredita debidamente 1 experiencia.</td> <td style="text-align: center;">20 * 14%</td> </tr> <tr> <td>No declara o no acredita debidamente su experiencia.</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	DETALLE	PUNTAJE	Acredita debidamente 5 experiencias.	100 * 14%	Acredita debidamente 4 experiencias.	80 * 14%	Acredita debidamente 3 experiencias.	60 * 14%	Acredita debidamente 2 experiencias.	40 * 14%	Acredita debidamente 1 experiencia.	20 * 14%	No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0
DETALLE	PUNTAJE															
Acredita debidamente 5 experiencias.	100 * 14%															
Acredita debidamente 4 experiencias.	80 * 14%															
Acredita debidamente 3 experiencias.	60 * 14%															
Acredita debidamente 2 experiencias.	40 * 14%															
Acredita debidamente 1 experiencia.	20 * 14%															
No declara o no acredita debidamente su experiencia.	0															



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	
		DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES	1%	Presenta una oferta clara y completa, entregando dentro del plazo original la totalidad de antecedentes solicitados en las bases que rigieron el proceso.	100 * 1%
		Es necesario solicitar la presentación de antecedentes omitidos y/o es necesario que la comisión evaluadora interprete sus antecedentes por falta de claridad o errores formales o menores (siempre que ello no altere su oferta)	0
COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR	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.		
	N°	TIPO SANCIÓN	PUNTAJE PARA DISMINUIR
	1	Termino anticipado contrato	-5 por contrato
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 .			

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

4. RE ADJUDICACIÓN

La readjudicación procederá en los casos mencionados en el punto 7 de las Bases Administrativas Generales, y en caso de que el proveedor adjudicado no entregue los documentos solicitados para contratar.

5. DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

5.1. DE LA FIRMA DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá suscribir el contrato, dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, previa entrega en la Dirección Jurídica de la Municipalidad de los antecedentes detallados en el punto 8.3 de las Bases Administrativas Generales.

Respecto del plazo establecido para la suscripción del contrato, el IMC tendrá la facultad de aumentar el plazo establecido.

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

Se hace presente que, dentro del mismo plazo señalado para la suscripción del contrato, el adjudicatario debe hacer entrega al IMC de la "Programación Detallada" (tipo Carta Gantt), de acuerdo a la señalado en el punto N°3.1 de las Bases Técnicas.

5.2. DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación, y corresponderá al valor de la oferta seleccionada, de acuerdo al Formulario N°3, el que incluirá todos los gastos e impuestos que irroque el cumplimiento total de éste.

6. DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

De acuerdo a los señalado en el punto 9.1 de las Bases Administrativas Generales. La Unidad Técnica será la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención.

De acuerdo a los señalado en el punto 9.2 de las Bases Administrativas Generales. Para todos los efectos de las presentes bases, la Inspección Municipal del Contrato -en adelante IMC- estará a cargo del Departamento de Ornato, perteneciente a la Dirección de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención.

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

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

Toda anotación y exigencia de parte del IMC deberá ser registrada en el Libro de Control de Contrato. Cuando el IMC realice una anotación en este Libro, la escaneará y enviará a través de correo electrónico al Contratista a la dirección que este último informara a la época de la firma del contrato. Por tanto, para este contrato será considerada como válida la comunicación que se realice a través del correo electrónico y a través del Libro de Control de Contrato. Por consiguiente, será exigencia que el encargado del contrato por parte del Contratista cuente permanentemente con correo electrónico habilitado y equipo de telefonía móvil con acceso a internet.

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

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

8. GARANTÍAS**8.1. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

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

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9
Monto igual (o superior) a	el 10% del VALOR TOTAL DEL CONTRATO (impuesto incluido, expresada en pesos chilenos).
Glosa (según corresponda)	En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"
Vigencia Mínima	Su vigencia mínima será el plazo del contrato aumentado en 120 días corridos.

8.2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá hacer entrega de una garantía de responsabilidad civil, conforme a lo señalado en el punto 13.4. de las Bases Administrativas Generales, por un monto equivalente a 300 UF, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure el contrato y hasta la Recepción Definitiva. Deberá indicar la siguiente glosa: "En garantía por daños a causados por la ejecución del servicio denominado "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.-

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

La Garantía de Responsabilidad Civil, será devuelta al contratista con la recepción provisoria de los trabajos.

9. MODIFICACIONES Y AJUSTES DEL CONTRATO

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

9.1. AUMENTOS DISMINUCIONES DE CONTRATO

Deberá ser autorizada mediante el correspondiente Decreto Alcaldicio, entendiéndose vigente, desde la fecha de anotación de éste en el Libro de Control de Contrato, debiendo el contratista respetar los valores informados en el Formulario N°3.



- a) Para las disminuciones de contrato, el contratista podrá presentar una nueva garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, adecuada al nuevo monto, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8.1 de las presentes bases.
- b) Para los aumentos de contrato, en caso de que la suma de los aumentos supere las 200 UTM, el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato vigente, por una que cubra el nuevo monto del contrato, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8.1 de las presentes bases.

10. DEL PAGO

La forma de pago será a través de estados de pago mensuales parciales, por área verde ejecutada, y previa tramitación del Decreto Exento que aprueba el contrato. Estos estados de pago se dividirán en estados de pago relativos a la provisión e instalación del sistema de riego automático y, estados de pagos relativos al periodo de garantía y mantención del sistema de riego, conforme a lo siguiente:

- **Estados de pago parciales por PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO:**
Se pagarán estados de pagos mensuales que consideren el 80% del valor total (impuesto incluido) de las áreas verdes finalizadas en el respectivo mes. En este sentido, todos los meses se juntarán las áreas verdes finalizadas y que cuenten con recepción provisoria de los trabajos y, se pagará el 80% del monto total (impuesto incluido) de ellas.
- **Estados de pagos parciales por GARANTÍA Y MANTENCIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO:**
Se pagarán estados de pagos mensuales que consideren el 20% restante del valor total (impuesto incluido) de las áreas verdes cuyo periodo de garantía y mantención del sistema de riego, haya finalizado ese respectivo mes y, que cuenten con la respectiva recepción conforme del sistema de riego.
Para ello, el contratista, de forma previa a la recepción conforme del sistema de riego deberá:
 - Haber entregado las especificaciones técnicas y garantías del producto.

Por tanto, a modo de resumen, el contratista en algunos meses (probablemente los últimos meses de ejecución de contrato), podrá tener dos estados de pago por mes, uno que corresponderá al 80% del valor total (impuesto incluido) de las áreas verdes finalizadas en el respectivo mes y, otro que corresponderá al 20% del valor total (impuesto incluido) de las áreas verdes cuyo periodo de garantía y mantención haya finalizado ese respectivo mes. En este sentido, considerando que los estados de pago parciales se ejecutan de forma separada, dependerán de la programación que presente el contratista, no obstante, el municipio garantiza (en caso de presentar una programación extensa) efectuar estados de pagos mensuales conforme a los párrafos precedentes.

10.1. DEL ESTADO DE PAGO

Cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención.

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

10.2. DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN LOS ESTADOS DE PAGO

Para proceder con el pago se deberá adjunta la siguiente documentación:

- a) **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.
- b) **FORMULARIO DECLARACIÓN JURADA SIMPLE "PAGO VÍA TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS A PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA"**, que será proporcionado por el IMC.
- c) **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES (si corresponde)**: Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias



respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el periodo que comprende el estado de pago (Formulario F30-1). No obstante, para el primer estado de pago no será exigible este documento. Por otro lado, para el estado de pago final será obligación acompañar el certificado que acredite el cumplimiento de esta temática hasta el último día del contrato.

- d) **MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- e) **RECEPCIÓN PROVISORIA DE LOS TRABAJOS O RECEPCIÓN CONFORME DEL SISTEMA DE RIEGO por parte del IMC**, según el estado de pago correspondiente.
- f) Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el periodo que comprende el Estado de Pago.

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

11. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista, además de lo señalado en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales, tendrá las siguientes obligaciones derivadas de la ejecución del contrato que derive del presente proceso licitatorio:

- a) Disponer de todo el equipamiento y requerimiento necesario para ejecutar el contrato.
- b) El contratista será responsable de todo daño causado con ocasión de la ejecución del contrato.
- c) El contratista podrá solicitar el reemplazo del encargado 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, quien deberá tener las misma cualidades, calificaciones y aptitudes equivalentes o superiores al reemplazado.

12. SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas. En dicho caso, el contratista se entenderá como único mandante de los trabajadores subcontratados, y responderá por los trabajos que ellos ejecuten. Los trabajadores subcontratados no podrán estar sujetos a causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

13. DEL PLAZO

El contrato que derive del presente proceso licitatorio se mantendrá vigente desde la suscripción del respectivo contrato hasta el día siguiente de finalizado periodo de garantía y mantención del sistema de riego de las 12 áreas verdes.

El plazo total de provisión e instalación del sistema de riego automático para las 12 áreas verdes, será el indicado por el oferente en el Formulario N°3 y se contabilizará desde la fecha de firma del Acta de Entrega de Terreno (inicial) suscrita por la IMC y el Contratista.

Una vez recibidos conforme los trabajos de provisión e instalación, partir del día de la firma del "Acta de Recepción Provisoria de los Trabajos" de cada área verde, se dará inicio a los 90 días corridos del periodo de garantía y mantención del sistema de riego, finalizado dicho periodo, se procederá a la recepción definitiva de cada área verde mediante la suscripción del "Acta de Recepción Final del Sistema de Riego".

14. DE LAS MULTAS

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el punto 11 de las Bases Administrativas Generales. Las causales y el monto de las multas serán los indicados a continuación:

N°	MULTA	MONTO
1	Incumplimiento de la normativa vigente (Ley, reglamentos, ordenanzas etc.)	1 UTM por incumplimiento
2	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	1 UTM por instrucción y por día de atraso, en el caso que la instrucción estipule plazo para su ejecución.



Nº	MULTA	MONTO
3	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	1 UTM por incumplimiento
4	No emplear los elementos de seguridad durante la ejecución del servicio.	2 UTM por incumplimiento
5	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización, durante la ejecución del servicio.	1 UTM por día hasta que se resuelva.
6	Por no dar cumplimiento a lo establecido en el "Proyecto de Riego" aprobado por el IMC, ó realizar modificaciones que no estén autorizadas por el IMC.	1 UTM por incumplimiento, y por día, hasta que se regularice.
7	En caso que el sistema de riego no esté operativo al 100% durante el período de garantía y mantención.	2 UTM por día, por área verde, hasta que se resuelva
8	En caso de no realizar las reparaciones y/o programaciones al sistema de riego y/o al programador instalado, que se requieran, durante el período de garantía y mantención.	2 UTM por día, por área verde, hasta que se resuelva
9	Por no instalar el letrero informativo correspondiente de "Trabajos en Proceso" (o similar), al inicio de los trabajos	0,5 UTM por cada día hasta que se regularice
10	Por daño a las especies vegetales o arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	3 UTM por especie, sin perjuicio de tomar las acciones necesarias para subsanar el daño causado.
11	Por pérdida total de especies arbóreas a causa de la ejecución del contrato y/o producidos por su personal o el subcontratado.	10 UTM por especie. Además de la reposición del árbol por uno de la misma especie y de similares características.
12	Deficiencia en los trabajos ejecutados o materiales defectuosos (por ej.: materiales no óptimos, trabajos incompletos, mal funcionamiento de las redes existentes, etc.).	2 UTM por evento y por día de atraso en el cumplimiento del plazo otorgado para subsanar la deficiencia.
13	Por calentar tuberías con la finalidad de curvarlas o de realizar uniones para evitar la instalación de fitting en las uniones	2 UTM por evento
14	Por no realizar la capacitación solicitada en las bases técnicas, en la fecha acordada con el IMC.	1 UTM por día y hasta que se realice.
15	Atraso en el cumplimiento del plazo total ofertado para la provisión e instalación del sistema de riego en las 12 áreas verdes.	1 UTM por cada día de atraso.
16	En caso que el Supervisor se encuentre sin comunicación telefónica durante la prestación del servicio.	1 UTM por día.
17	Atraso en la suscripción del Acta de Entrega de Terreno (inicial), según el plazo otorgado por el IMC.	1 UTM por día corrido de atraso con un tope máximo de 5 días hábiles, llegado a ese plazo, el Municipio se reserva la facultad de poner término anticipado al contrato.

15. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

15.1. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

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

15.2. DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DEL CONTRATO

Dentro de los 10 días posteriores a la liquidación de contrato, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva del contrato, para lo cual se levantará un acta suscrita por el Contratista, la IMC y Director de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantención.

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



16. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

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

- a) Cuando los montos de las multas igualen o superen el 10% del valor total del contrato.
- b) Cuando el atraso de la ejecución total del servicio de la provisión e instalación del sistema de riego para las 12 áreas verdes, supere el 30% del plazo total ofertado.
- c) Si acumulara un atraso de 5 días hábiles en la suscripción del Acta de Entrega de Terreno (inicial), contados desde la primera citación que hubiere realizado el IMC.
- d) Incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, que no permitan continuar con su ejecución o desvíen los fines propuestos para ella.

PATRICIA CABALLERO GIBBONS
DIRECTORA SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



VMR/MEC



FORMULARIO N°1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	"DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

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

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

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

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

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



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

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

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

1. **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1º, del artículo 4º de la Ley Nº19.886, de Compras Públicas);
2. **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley Nº 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 Nº2, de los artículos 8º y 10º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

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

**FORMULARIO N°2
ANEXO TÉCNICO**

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

LICITACIÓN	"DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN:

MANDANTE	NOMBRE U OBJETO DEL CONTRATO	SUPERFICIE ÁREA VERDE MTS²	VIGENCIA	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 2 letra B.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	DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

OFERTA ECONÓMICA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

N°	DETALLE	M² REGABLES	VALOR TOTAL NETO \$
1	Plaza Amapolas	500	
2	Bandejón Central El Cerro	1.032	
3	Veredón Emeterio Larraín	3.657	
4	Galvarino Gallardo (ex juzgado de policía local)	433	
5	Plaza Las Dalias	875	
6	Plaza Atria	2.584	
7	Ciclovía Marín	2.729	
8	Parque San Esteban de Hungría sector 1	395	
	Parque San Esteban de Hungría sector 2	1.548	
	Parque San Esteban de Hungría sector 3	1.828	
9	Plaza el Cerro	1.687	
10	Bandejón Francisco Encina	227	
11	Bandejón central Av. Hernando de Aguirre	1.041	
12	Bandejón central de Providencia y Nueva Providencia	589	
VALOR NETO TOTAL DEL CONTRATO			
Este es el valor que debe ofertar a través de la plataforma www.mercadopublico.cl			
IMPUESTO (%)			
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			

El Plazo Total de ejecución, para la provisión e instalación en las 12 áreas verdes es: _____ días corridos desde la fecha de la firma del Acta de Terreno Inicial (no debe exceder los 120 días corridos)

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

**BASES TÉCNICAS****“DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”****1. OBJETIVO**

Debido a la escasez hídrica que enfrenta la región Metropolitana, la Municipalidad de Providencia requiere contratar el "DISEÑO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO EN 12 PLAZAS Y PARQUES DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", con el objetivo de optimizar y hacer más eficiente los sistemas de riego de parques y plazas, reduciendo así la huella hídrica de la comuna.

El contratista deberá ejecutar la totalidad de los trabajos de diseño, provisión e instalación del sistema de riego para las siguientes 12 áreas verdes en un plazo máximo de 120 días corridos, contados desde la suscripción del Acta de Entrega de Terreno. El contratista podrá ejecutar los trabajos en forma simultánea en todas las áreas verdes, o en el orden de prelación que estime conveniente, lo que será indicado en la "Programación Detallada de faenas" (tipo Carta Gantt), la cual deberá ser aprobada por el Inspector Municipal del Contrato (IMC).

A continuación, se entrega una caracterización de las áreas verdes consideradas en esta licitación. Esta incluye la superficie de metros cuadrados regable de cada área verde, presencia de arbustos y caracterización del arbolado realizada en terreno durante el mes de diciembre del 2022.

Cuadro 1: Caracterización de las áreas verdes.

N°	Área Verde	Ubicación	Superficie regable (m²)	Macizos y/o cabezales arbustos	Árboles en maicillo o vereda	Árboles en áreas verdes
1	Plaza Amapolas	Entre Diego de Almagro y Bilbao, costado oriente y poniente de Amapolas	500	SI	SI	SI
2	Bandejón Central El Cerro	Av. el Cerro entre los N° 1870 y 1720	1.032	SI	NO	SI
3	Veredón Emeterio Larraín Bunster	Costado poniente y oriente de Emeterio Larraín Bunster	3.657	SI	SI	SI
4	Galvarino Gallardo (ex juzgado de policía local)	Galvarino Gallardo 2060, entre Pedro de Valdivia con Ricardo Lyon	433	SI	SI	SI
5	Plaza Las Dalias	Las cuatro esquinas de la intersección de Las Dalias con Roberto del Río	875	SI	SI	SI
6	Plaza Atria	Entre Providencia, Av. Andrés Bello y Huelén	2.584	SI	SI	SI
7	Ciclovia Marín	Entre Salvador y Gral. Bustamante, ambos lados de la calle	2.729	SI	SI	SI



N°	Área Verde	Ubicación	Superficie regable (m ²)	Macizos y/o cabezales arbustos	Árboles en maicillo o vereda	Árboles en áreas verdes
8	Parque San Esteban de Hungría sector 1	Entre Ramón Carnicer y Marín	395	SI	SI	SI
	Parque San Esteban de Hungría sector 2	Entre la calle Marín y Santa Isabel	1.548	SI	SI	SI
	Parque San Esteban de Hungría sector 3	Entre Santa Isabel y Malaquías Concha	1.828	SI	SI	SI
9	Plaza el Cerro	Entre El Cerro y Canal El Carmen,	1.687	SI	SI	SI
10	Bandejón Francisco Encina	Entre Padre Marianao y La Concepción	227	SI	SI	SI
11	Bandejón central Av. Hernando de Aguirre	Entre Las Hortensias y Las Dalias	1.041	SI	SI	SI
12	Bandejón central de Providencia y Nueva Providencia	Bandejón entre Providencia y Nueva Providencia, desde Santa Beatriz a La Concepción, incluida la isla Antonio Varas.	589	SI	SI	SI

En cada área verde, el contratista será responsable del correcto diseño, provisión e instalación de todo el sistema de riego, así como de la congruencia de todos los aspectos técnicos relacionados con su correcta ejecución. Finalizada la provisión e instalación de todo el sistema de riego, el contratista deberá garantizar y mantener en un 100% la operatividad del sistema de riego automático instalado durante 90 días corridos desde la fecha de recepción provisoria de los trabajos.

Las áreas verdes a licitar, al estar ubicadas en espacios públicos de libre acceso, podrán ser visitadas por los oferentes libremente y corroborar las medidas en terreno. De todas maneras, el contratista deberá corroborar los metros cuadrados de las áreas verdes en terreno una vez sea adjudicado el contrato y antes del inicio de los trabajos.

2. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

La inspección del cumplimiento de lo licitado estará a cargo del Inspector Municipal del Contrato (IMC) quien visitará el correcto desarrollo del servicio, pudiendo permanecer en terreno hasta la recepción provisoria y/o definitiva. Durante el tiempo que se ejecuten los trabajos, se llevará el control del contrato por medio de un libro manifold autocopiativo de 3 hojas, el que será provisto por el Municipio. En él, se realizará la entrega de terreno, recepción y todas las anotaciones de importancia durante el desarrollo del servicio.

La instalación del sistema de riego para cada área verde se pagará una vez sean ejecutados todos los trabajos por la empresa contratista adjudicada y recibidas conforme por la Inspección Técnica Municipal. El contratista adjudicado será responsable por la correcta ejecución del servicio, así como la congruencia de todos los aspectos técnicos relacionados con la correcta ejecución del servicio.

3. PROVISIONES GENERALES

VVC/JJJ/MFL



3.1 INICIO DE LOS TRABAJOS

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación del Decreto de Adjudicación por parte de la Municipalidad en el portal www.mercadopublico.cl, el adjudicatario deberá entregar al IMC:

- **“Programación Detallada”** (tipo Carta Gantt) para la ejecución de los trabajos por cada área verde, expresada en días corridos. Los plazos indicados en la programación deben considerar todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de los trabajos considerándose como fecha de inicio de la instalación del sistema de riego la fecha del Acta de entrega de terreno la cual no podrá, en ningún caso, alterar el plazo total ofertado.

El inicio de cada instalación se deberá coordinar con el IMC para informar mediante la Dirección de Comunicaciones el inicio de los trabajos a la comunidad y a las empresas a cargo de la mantención de las áreas verdes de la comuna.

Una vez suscrito el contrato y aceptada la Orden de Compra el contratista, dentro de los siguientes 5 días hábiles, deberá entregar al IMC por cada área verde:

- **“Proyecto de Riego (área verde)”**, en formato papel y digital (AutoCAD versión 2007), el cual el IMC aprobará o solicitará modificar.

Una vez aprobado el proyecto de riego el IMC tomará contacto con el contratista, para fijar la fecha, horario y lugar donde se levantará el “Acta de Entrega de Terreno” por cada área verde según lo detallado en la Carta Gantt. A partir de dicha fecha, se comenzará a computar el plazo total de ejecución para las 12 áreas verdes ofertado por el contratista. La no concurrencia del contratista a la firma del Acta de Entrega de Terreno en los plazos acordados, se aplicarán las multas establecidas en las Bases Administrativas Especiales.

3.2 CATASTRO FOTOGRÁFICO

Al momento de la entrega de terreno por cada área verde, el contratista **deberá** realizar un catastro fotográfico del estado de todos los árboles, césped, solerillas, caminos, cámaras u otro elemento que el IMC considere pertinente y que se encuentren tanto al interior del área de trabajo como en los alrededores del área a intervenir. Esto con el fin de determinar posibles responsabilidades por los potenciales daños que se ocasionen a dichos elementos. Una vez finalizado el catastro, se debe entregar una copia del informe al IMC.

3.3 VESTUARIO Y SEGURIDAD

El contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias en las distintas labores que ejecute su personal, haciendo entrega de todos los elementos de protección personal necesarios para la ejecución de los trabajos.

3.4 INSTALACIÓN DE FAENAS

Para la instalación de las faenas se debe cumplir con lo indicado en el Decreto Supremo N° 594 de 1999 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo” y en el Decreto Supremo N° 123 “Modifica Decreto N.º 594, de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”.

Al momento de comenzar los trabajos, se debe instalar un letrero de 60 x 50 cm, con un pedestal de altura 1.60 m. que indique “Trabajos en Proceso” o mensaje similar que indique el desarrollo de los trabajos en terreno. Estas instalaciones deberán considerar un baño químico, estructura color VVC/JJJ/MFL



verde oscuro u otro similar siempre de color oscuro, el que debe ser instalado en las áreas verdes a intervenir en una ubicación que determine el IMC en terreno.

El área de trabajo deberá permanecer constantemente libre de elementos que impidan su normal avance. Todo vestigio de elementos provenientes de excavaciones, escombros, basuras etc. deberá ser retirado diariamente y trasladado a botadero autorizado. El IMC podrá solicitar las certificaciones del botadero autorizado.

Toda el área de trabajo, al momento de finalizar el día, deberá quedar demarcada con cinta de peligro y se deberá enviar cuadro fotográfico de esto diariamente a IMC.

Se tendrá especial cuidado de no dañar el lugar donde serán ejecutadas las faenas en terreno. Si por causa de los trabajos se dañase cualquier elemento sean naturales o estructurales, como por ejemplo especies vegetales, tuberías de riego, gas, eléctricas, solerillas, rejas, etc. estos deberán ser repuestos o reparados a la brevedad.

Cabe señalar que el municipio no proveerá de energía eléctrica en caso de que sea necesario. El contratista deberá evaluar como contar con suministro propio de necesitarlo.

3.5 PROVISIÓN DE AGUA

Las plazas y parques cuentan con provisión de agua potable a partir de un medidor de agua potable (MAP) ubicado en la misma área verde.

Cuadro 2: Medidores de agua potable por área verde.

Nº	Área Verde	Diámetro medidor
1	Plaza Amapolas	15 mm
2	Bandejón Central Av. El Cerro	40 mm
3	Veredón Emeterio Larraín Bunster	25 mm
4	Galvarino Gallardo (ex juzgado de policía local)	20 mm
5	Plaza Las Dalias	15 mm
6	Plaza Atria	25 mm
7	Ciclovía Marín	25 - 40 mm
8	Parque San Esteban de Hungría sector 1	25 mm
	Parque San Esteban de Hungría sector 2	20 mm
	Parque San Esteban de Hungría sector 3	20 mm
9	Plaza el Cerro	40 mm
10	Bandejón Francisco Encina	25 mm
11	Bandejón Hernando de Aguirre	20 mm
12	Bandejón central de Providencia y Nueva Providencia	25 mm

Las áreas verdes cuentan con un sistema instalado de válvulas plason 100% operativo. Este sistema no podrá ser intervenido bajo ningún punto de vista antes de comenzar los trabajos, el cual deberá ser revisado por el contratista a cargo de las áreas verdes en conjunto con el IMC. Lo anterior, deberá quedar registrado en el Libro de Control del Contrato.

3.6 CIERRES PROVISORIOS

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

VVC/JJJ/MFL



Se tendrá especial cuidado en dejar en buenas condiciones el lugar donde serán ejecutadas las faenas en terreno. Si por causa de la instalación del sistema de riego se dañase cualquier elemento, sea natural o estructural como, por ejemplo: especies vegetales, tuberías de riego, gas, eléctricas, solarillas, caucho, etc. estos deberán ser repuestos o reparados a la brevedad a costo del contratista adjudicado.

3.7 TRASLADOS

El contratista deberá considerar en su oferta todas las labores relacionadas al traslado de los materiales y sus distintos componentes, desde su lugar de origen hasta su disposición final. Debe ser de tal forma que no se dañen durante el trayecto, incluyendo la carga y descarga de los materiales

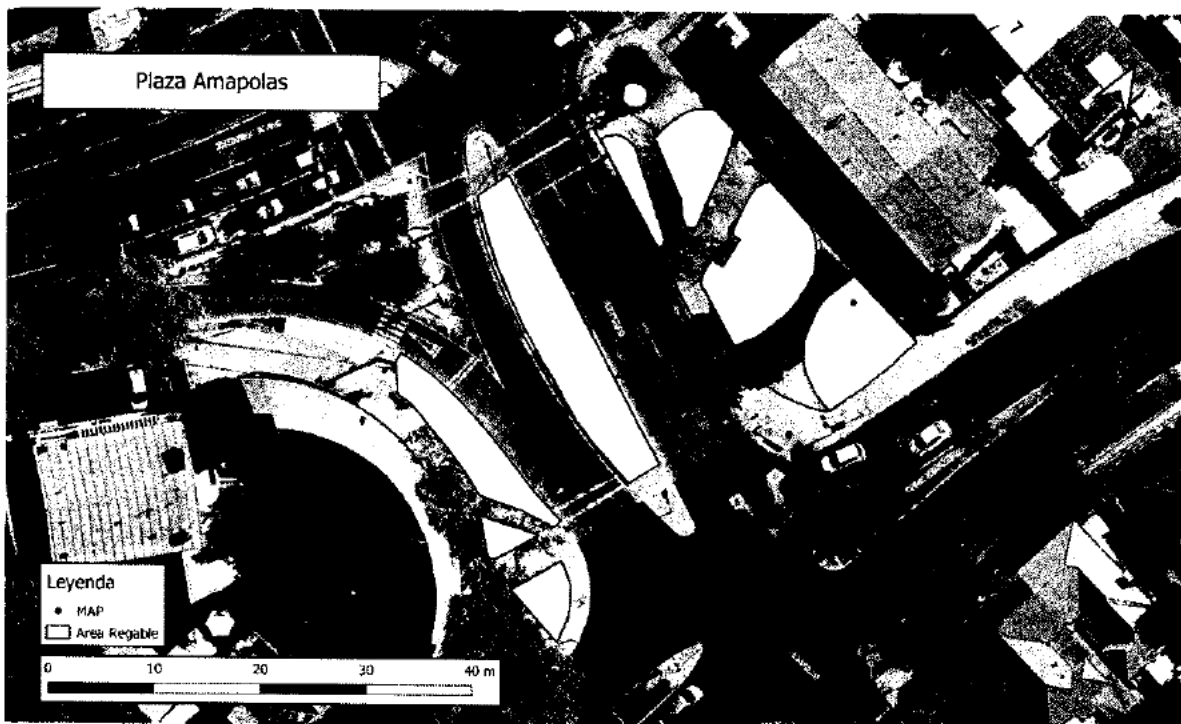
3.8 TRAZADOS Y NIVELES

El Contratista realizará los trabajos de trazados y determinación de niveles bajo la dirección de un profesional idóneo. Éste trazado deberá ser aprobado por la IMC mediante indicación expresa en el Libro de Control de Contrato. Será de responsabilidad del contratista mantener durante todo el desarrollo del servicio, un Punto de Referencia (PR) en algún elemento fijo e inamovible.

4. UBICACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES PARA RIEGO AUTOMÁTICO

A continuación, se presentan los mapas de cada una de las 12 áreas verdes de la comuna a licitar. Se deja en claro que estas imágenes son referenciales y se presentan exclusivamente para identificar la ubicación de cada una de las áreas verdes indicadas en el Cuadro 1. En las imágenes se presenta también la ubicación del MAP de cada área verde.

1.- Plaza Amapolas

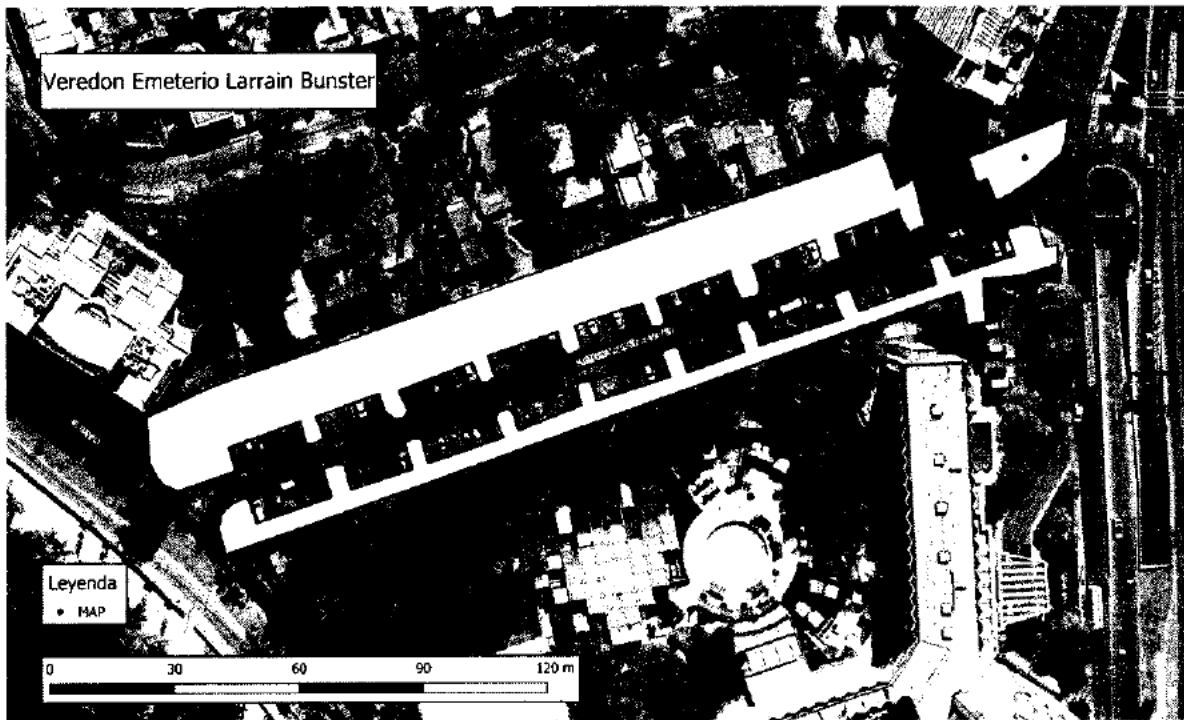




2.- Bandejón central El Cerro



3.- Veredón Emeterio Larraín

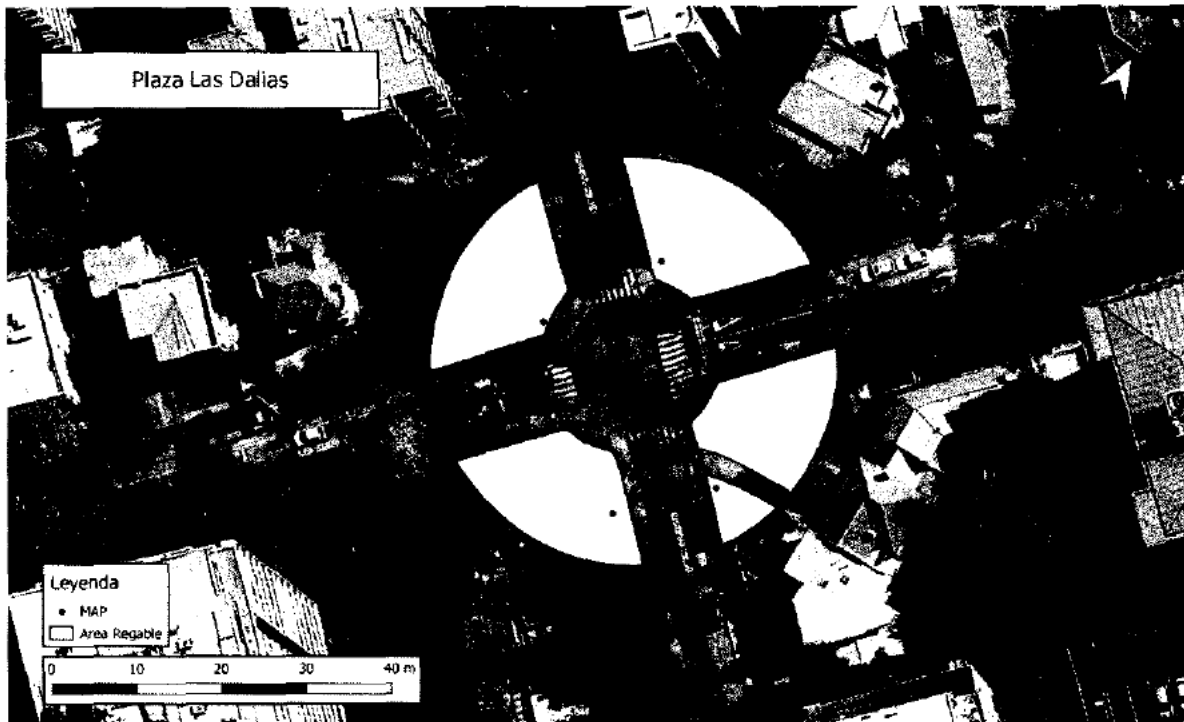




4.- Plaza Galvarino Gallardo

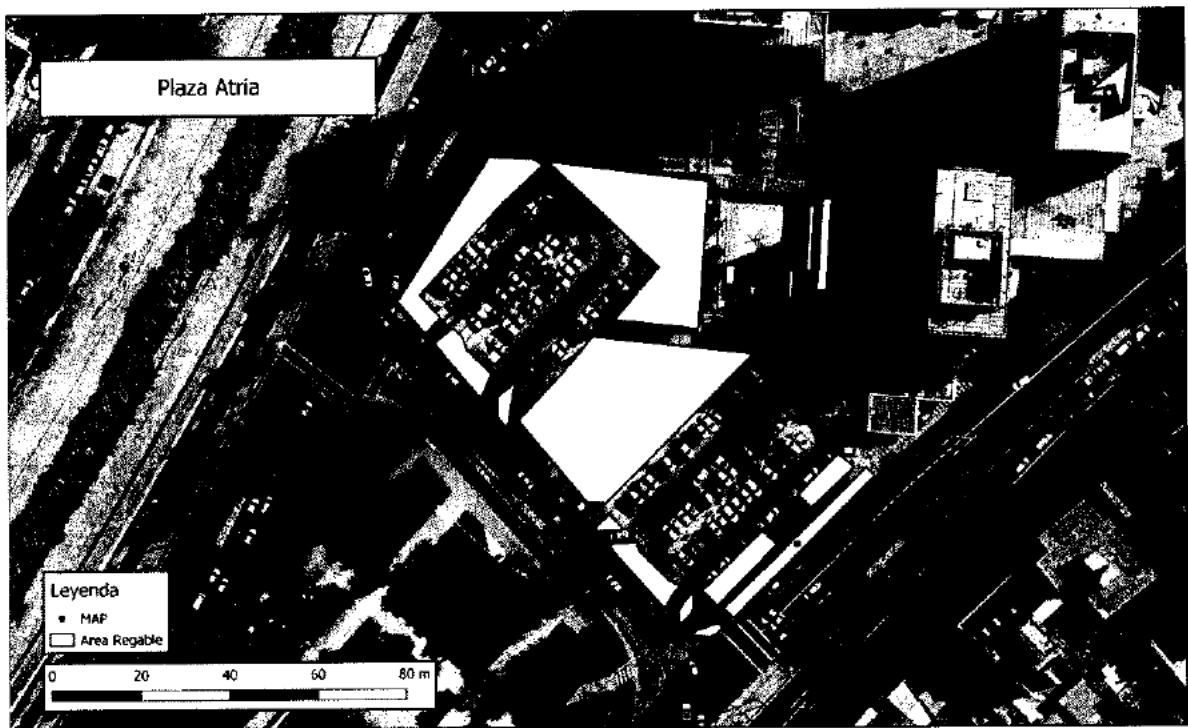


5.- Plaza Las Dalias

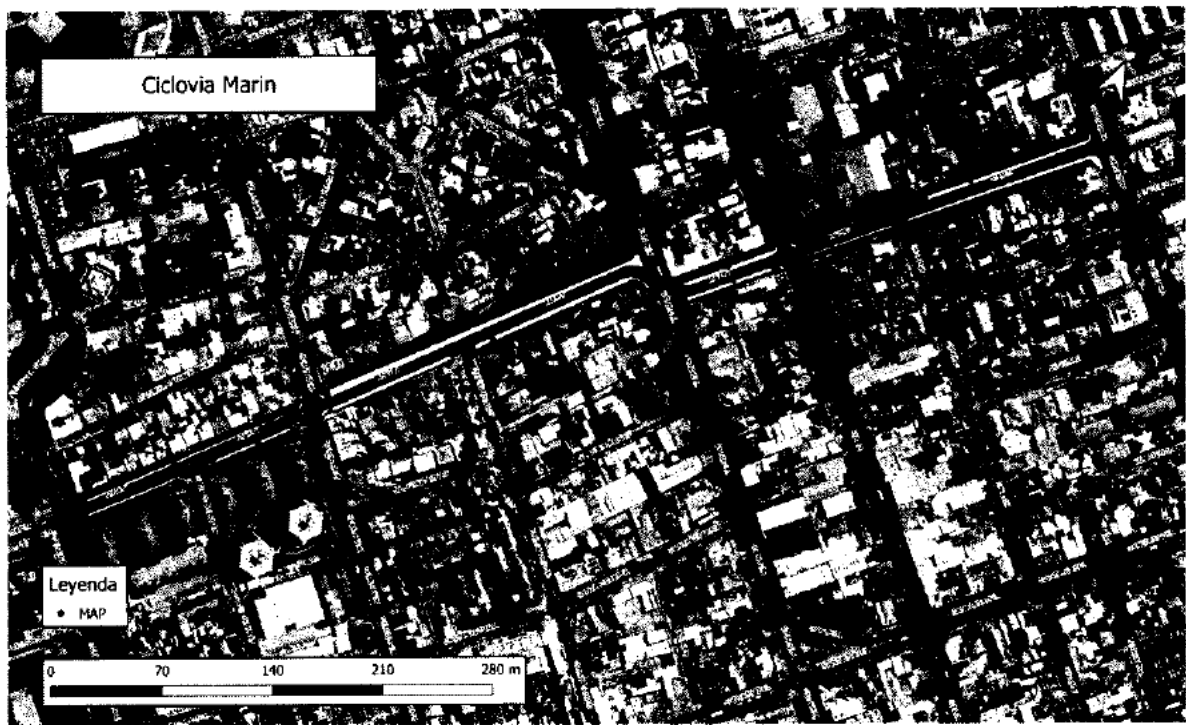




6.- Plaza Atria



7.- Jardineras ciclovia Marín

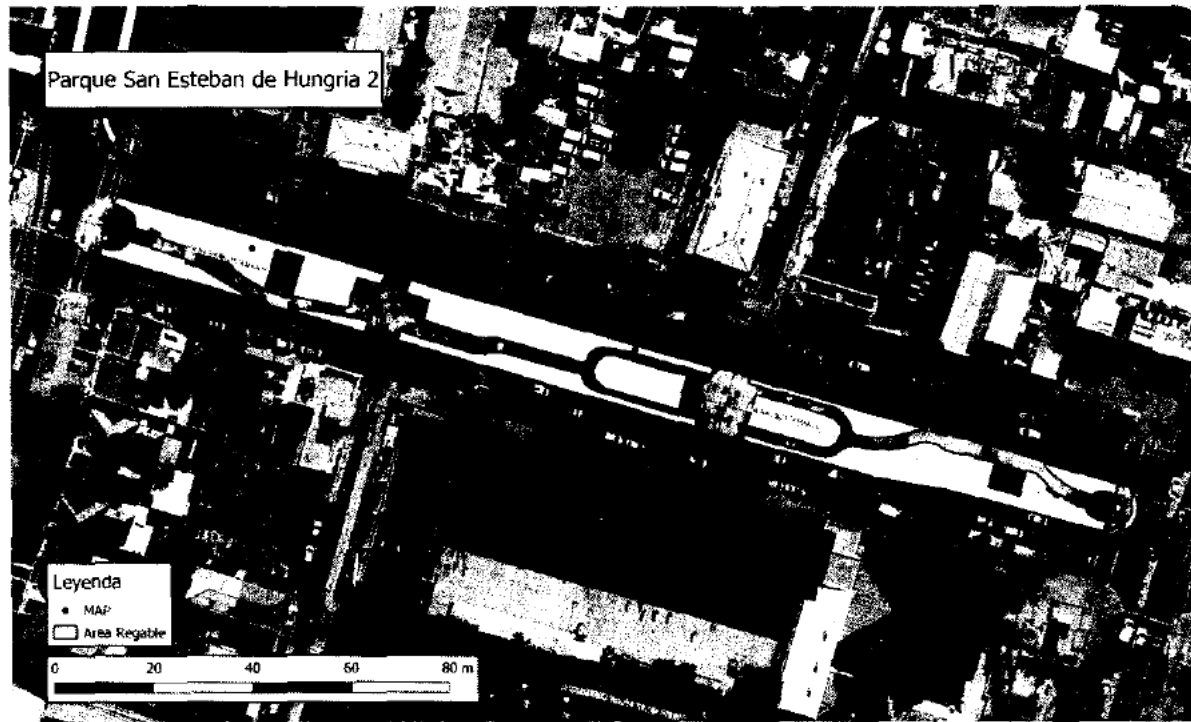




8.- Parque San Esteban de Hungría Sector 1

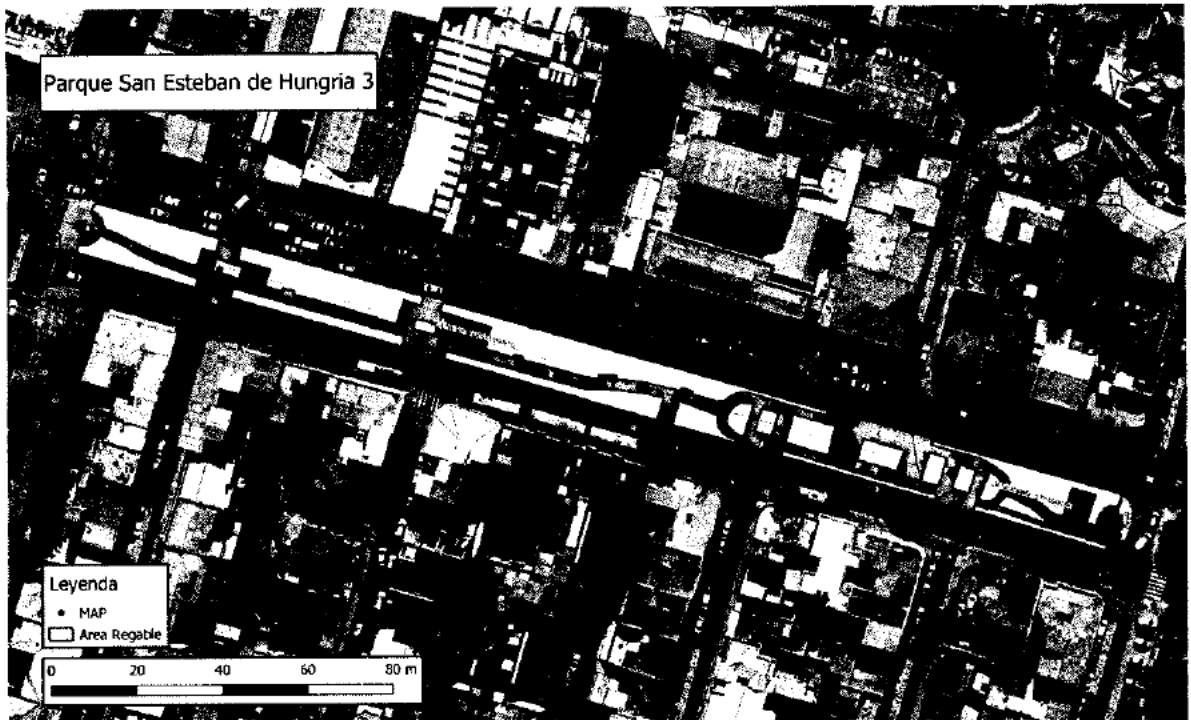


8.- Parque San Esteban de Hungría Sector 2





8.- Parque San Esteban de Hungría sector 3



9.- Plaza El Cerro

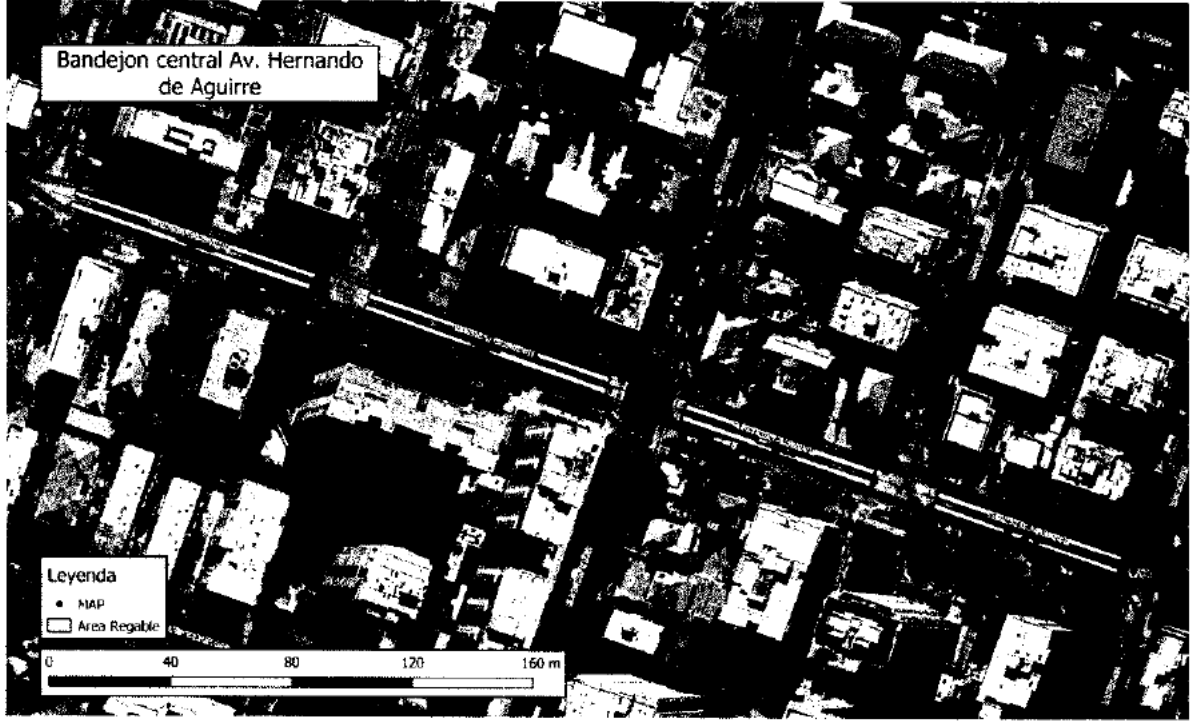




10.- Bandejón Francisco Encina

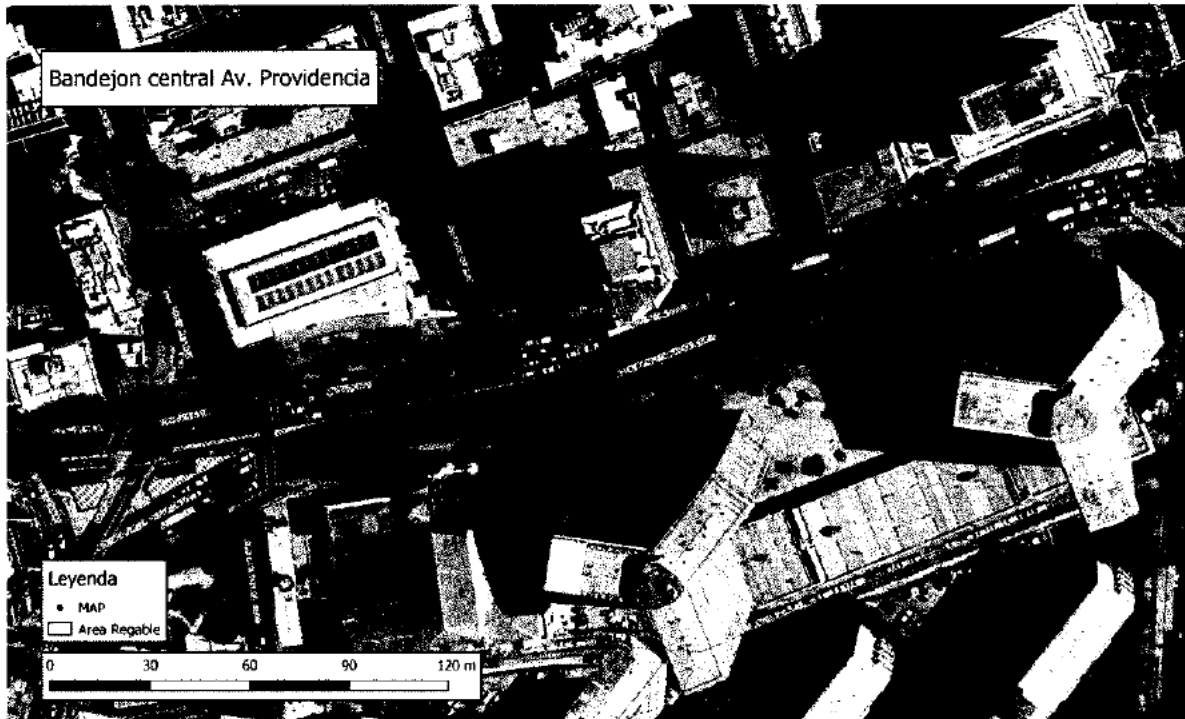


11.- Bandejón central Av. Hernando de Aguirre





12.- Bandejón central de Providencia y Nueva Providencia



5. PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO

5.1 ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE RIEGO EN ÁREAS VERDES

Actualmente las plazas y parques cuentan con un sistema de riego mediante válvulas plason el que se encuentra 100% operativo. Este sistema de riego deberá ser reemplazado por un sistema de riego automático mediante un programador de riego (NODE) que deberá ser diseñado por un calculista de riego (título profesional de Ingeniero Civil, Ingeniero Agrónomo, Constructor Civil, Técnico Agrícola o similar que demuestre experiencia) y presentado por el contratista al IMC.

El nuevo sistema de riego que diseñará la empresa adjudicada no podrá afectar o modificar el diseño paisajístico de las áreas verdes. Una vez terminado el servicio se deben dejar en las mismas condiciones cada uno de los macizos de césped, bordes de las plazas, plazuelas y veredones que se deban intervenir para la instalación del sistema de riego.

El nuevo sistema de riego deberá ajustarse al tipo de área verde a intervenir. Es por esto que los emisores de riego podrán estar conformados por un sistema Pop up, aspersores, rotores, inundadores u otro sistema de distribución del agua, previamente indicado por el contratista en el "Proyecto de Riego (área verde)". En el diseño deberá informar el caudal que entregue cada tipo de emisor, el cual deberá ser aprobado por el IMC. Todos los insumos de riego ya sea pop up, rotores, goteros, aspersores, reguladores de presión, sensores, caudalímetros, etc., deben ser tipo Hunter o de igual o mejor calidad. En los casos en que el área verde a intervenir cuente con macizos de especies sustentables, cubre suelo y/o especies arbóreas se deberá coordinar con el IMC el tipo de riego a implementar en ese lugar, pudiendo ser pop up, aspersor o planza con gotero ajustable auto compensado.



El sistema de riego de cada área verde deberá considerar, al menos, en su diseño y provisión:

- Programa de riego por zona en el que se indique el tiempo de riego (minutos), frecuencia (días) y ciclos de infiltración (en caso de ser necesarios) según los requerimientos de las especies presentes y las características de la zona (suelo, pendientes, vientos, etc.)
- Programador NODE con control de aplicación por Bluetooth, que incluya opciones de ajuste estacional y funciones de ciclo e infiltración.
- Válvula maestra normalmente cerrada (N/C) que permita cortar el suministro de agua de la plaza, la cual deberá instalarse al principio del sistema de riego.
- Válvula compuerta para regular el caudal en caso de ser necesario.
- Regulador de presión ajustable de 1,4 a 7 bar unido mediante un adaptador a cada solenoide instalado.
- Conexión de válvula solenoide a tubería mediante unión americana para facilitar mantenimiento
- Válvula de bola aguas arriba de cada solenoide para facilitar mantenimiento
- Caudalímetro compatible con sistema de telegestión de riego Hydrawise, cuyas especificaciones deberán ser aprobadas previamente por el IMC.

Todos los accesorios antes mencionados deben ser instalados cumpliendo con los criterios de instalación señalados en sus fichas técnicas. A su vez, deberán quedar debidamente resguardados y accesibles solo para personal municipal y de mantenimiento de áreas verdes.

La conexión entre las líneas de riego y la tubería deberá hacerse con una goma gromit, conector gromit, chicote y copla. Una vez instalado y antes de conectar la cinta de riego se deberá hacer una limpieza interna de las tuberías con un primer riego para eliminar cualquier resto de PVC u otro material que pueda tapar los emisores de la cinta.

El diseño proyectado para el riego considera tubería del tipo PVC hidráulico clase 10 con fittings del mismo material. No se aceptará el calentamiento de tuberías con la finalidad de curvarlas o crear uniones por falta de fittings, situación que de ser detectada será sancionada con multa y se solicitará realizar la correcta unión. El suministro de cañerías deberá considerar materiales, calidad y diámetros según necesidad.

Durante el período de instalación, mantención y garantía de cada área verde del sistema de riego, será el contratista el encargado de mantener el área verde regada.

5.2 ESPECIFICACIONES DE LOS PROGRAMADORES DEL SISTEMA DE CONTROL DE RIEGO

Para su correcta operación, en cada una de las plazas el sistema será controlado a partir de un programador de riego (sistema control NODE) con control de aplicación por Bluetooth. El modelo seleccionado será previamente acordado con el IMC en función a la realidad de cada área verde. Se deberá entregar al IMC la ficha técnica del producto, documentos de garantía y vigencia de esta. Las programaciones y conexiones de riego se ejecutarán de acuerdo con las instrucciones que establecen los fabricantes de materiales y equipos para su correcta puesta en servicio.

Cabe señalar que el controlador NODE, por estar ubicado en un bien nacional de uso público, deberá quedar resguardado en una caja metálica accesible color RAL 6009 con candado y en un lugar a definir por el IMC. El contratista deberá entregar las llaves de los candados una vez realizada la recepción final. Este sistema de control de riego deberá quedar dentro de la caja metálica para su resguardo el que será provisto por el contratista, una vez finalizado el periodo de mantención y garantía de 90 días en cada área verde.



Las válvulas solenoides deben resguardarse en un nicho de hormigón con tapa metálica color RAL 6009 con candado. Las válvulas solenoides deben descansar sobre un radier o alguna estructura similar para disminuir las vibraciones propias del sistema. Estas deben instalarse en el área verde y cerca de una fuente de energía eléctrica para que la municipalidad pueda, en futuras licitaciones adaptar, el sistema de riego automático a uno telegestionado. La ubicación del nicho con todas las válvulas solenoides deberá ser aprobada por el IMC.

5.3 ARBOLADO URBANO

En el caso de los árboles que se encuentren dentro de las plazas a intervenir, se deberá considerar riego mediante inundadores ya sea en maicillo o bordes de áreas verdes. Para aquellos árboles que presenten un diámetro del tronco igual o superior a 20 cm a una altura de 1,5 m se deberá considerar dentro del diseño la instalación de solerillas en la tasa de riego del árbol que permita realizar un adecuado riego por inundación.

6. EXCAVACIONES

Toda excavación que sea necesaria realizar con la finalidad de instalar tuberías y otros elementos que considere la empresa en su programación para la ejecución de los trabajos, de preferencia se podrán realizar por los senderos de maicillo. A su vez, el contratista deberá dejar el lugar de trabajo limpio y sin acumulaciones de materiales en las zonas a intervenir, que correspondan o no al proyecto.

- Las zanjas para colocar las tuberías se ejecutarán de acuerdo con los trazados indicados en el diseño del proyecto aprobado por el IMC.
- La profundidad de la zanja no podrá ser inferior a 60 cm medidos desde la superficie.
- Será de exclusiva responsabilidad del contratista estudiar y verificar previamente las características del terreno.
- La excavación en zanjas deberá realizarse a mano y si requiere el uso de algún tipo de maquinaria, esto deberá estar autorizado por IMC y registrado en Libro de Control de Contrato.
- En caso de que la profundidad de las zanjas afecte raíces del arbolado existente, el contratista deberá trazar nuevamente el recorrido de estas, el cual debe ser aprobado por el IMC.
- La IMC podrá autorizar el corte de raíces de hasta 2" de diámetro, debiendo el contratista aplicar la pasta cúprica fungicida correspondiente a fin de prevenir infecciones fungosas.
- También será posible ejecutar túneles bajo hormigones u otras superficies duras existentes. Será el IMC quien autorizará previamente este tipo de trabajos.
- La ubicación de todas aquellas excavaciones adicionales necesarias para la ejecución de los trabajos, ya sea accesos al área de trabajo o para las instalaciones de construcción, será autorizada por escrito por la IMC.
- Toda zanja en la que se instalen las tuberías del sistema de riego debe contener en el fondo una cama de arena de 10 cm.
- Finalizado el día de trabajo, no deberá quedar ningún tipo de escombros y restos del trabajo realizado.

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

7. RELLENOS

La primera etapa del relleno se realizará depositando, en forma cuidadosa, 10 cm de arena compactada manualmente con pisón liviano. No podrá contener piedras que puedan dañar la tubería al quedar en contacto con ella. Luego de instalada la tubería, se aplicará una segunda capa
VVC/JJJ/MFL



de 20 cm de arena compactada con pisón liviano. Finalizado esto se completará el resto del relleno hasta la superficie del terreno. El material utilizado será el natural proveniente de las excavaciones, previa separación de los bolones o piedras mayores a 1". Todo relleno se realizará por capas de 10 cm de espesor, compactadas manualmente con pisón liviano.

Para el relleno de las excavaciones se tendrá especial cuidado cuando se efectúe bajo conductos y cámaras, cercano a muros o alrededor de árboles, los que se compactarán desde los costados, mediante pisón, evitando perturbar las condiciones iniciales de dichas estructuras.

Cualquier modificación que el contratista deba realizar al proyecto original para dejar operativo el sistema de riego, deberá ser informada al IMC, para ser aprobada y autorizada por este último, quedará constancia por escrito en el Libro de Control de Contrato. Toda modificación al proyecto original, que sea responsabilidad del contratista por no haber estudiado de forma correcta las condiciones del área verde involucrada, será sin costo para el Municipio.

8. RECEPCIÓN PROVISORIA DE LOS TRABAJOS

Finalizada la provisión e instalación del sistema de riego por parte del contratista en cada área verde, la IMC procederá a realizar la "Recepción Provisoria". Se dará conformidad a ellos, una vez que se haya verificado que los trabajos de instalación se realizaron de acuerdo con lo establecido en las presentes bases y acorde al proyecto de riego aprobado por el IMC.

Adicionalmente el actual sistema de riego (válvulas plasson) de la plaza intervenida, deberá estar completamente operativo, si esto no ocurre, no se podrá realizar la recepción provisoria hasta que el problema esté subsanado. Lo anterior, considerando que el contratista no debe intervenir en ningún punto de este sistema.

Para efectuar la "Recepción Provisoria", se levantará por cada área verde un Acta firmada por el contratista, la IMC y el director de Medio Ambiente, Aseo, Ornato y Mantenición y será registrado en el libro de Control de Contrato. En caso de que el IMC encontrara observaciones, éste otorgará un plazo para subsanarlas, de no cumplir dicho plazo se aplicarán las multas correspondientes. En caso de cumplir el plazo otorgado para subsanar observaciones, la fecha de recepción de los trabajos corresponderá a esta última. De todo lo anterior se dejará constancia en el Libro de Control de Contrato.

A partir del día firmado el "Acta de Recepción Provisoria", se dará inicio al periodo de mantención y garantía del sistema de riego, por un periodo de 90 días corridos. Esta mantención y garantía considera las reparaciones y programaciones necesarias de todo el sistema de riego instalado incluyendo el programador, lo anterior por cualquier causa y/o acto de terceras personas.

9. RECEPCIÓN CONFORME DEL SISTEMA DE RIEGO

A partir del día siguiente de finalizados los 90 días corridos de mantención y garantía de cada área verde, se procederá a la recepción conforme del sistema de riego instalado, se deberá cumplir con los siguientes ítems:

- El área de la plaza intervenida deberá encontrarse limpia, sin excedentes de materiales y/o escombros de los trabajos realizados por el contratista.
- Debe estar realizada la capacitación, para el personal municipal que operará los programadores de riego automático.
- Deben estar entregadas las especificaciones técnicas y las respectivas garantías del producto.
- Copias de Candados de seguridad de la caja metálica NODE.

VVC/III/MFL



- En estas especificaciones se detallan las obligaciones técnicas que el contratista contraerá con la Municipalidad.
- Dentro de los siguientes diez hábiles de finalizada la instalación del sistema de riego en la última área verde considerada en Programa de Trabajo, el contratista deberá acordar con el IMC la fecha para realizar una capacitación para el personal municipal que operará los programadores de riego automático, además de la entrega de las especificaciones técnicas y las respectivas garantías del producto. Lo anterior, podrá ser realizado durante el proceso de mantenimiento y garantía del sistema de riego.
- La empresa una vez finalizada el trabajo, deberá entregar los planos del sistema de riego de cada una de las plazas intervenidas al IMC para la entrega del "Acta de recepción final".

Cumplido lo anterior, y no existiendo observaciones por parte de IMC, se procederá a la firma del "Acta de recepción final" por cada área verde.

EDUARDO ARANCIBIA BARACAT
DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE, ASEO, ORNATO Y MANTENCIÓN

VVC/JJJ/MFL