

- 9 NOV 2018

PROVIDENCIA,

EX.Nº 1657 / 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 en el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada;

CONSIDERANDO: Que mediante Memorandum N°26.183 de fecha 18 de Octubre de 2018 de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la **“PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTION PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”**.-

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas y Bases Técnicas, que regirán la propuesta pública para la **“PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTION PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”**, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.-

2.- Llámase a propuesta pública para la **“PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTION PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”**.-

3.- **VISITA A TERRENO VOLUNTARIA:** a realizarse en la Plaza La Alcaidesa, comienzo en esquina de Francisco Bilbao con Los Leones a partir de las **10:00 horas del día 15 de Noviembre de 2018**.-

4.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl hasta las **14:00 horas del día 22 de Noviembre de 2018**.-

5.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl , desde las **14:00 horas del día 3 de Diciembre de 2018**.-

6.- **ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** En Dirección de Secretaría Municipal (Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2° piso) hasta las **13:30 horas del día 10 de Diciembre de 2018**.-

7.- **FECHA CIERRE RECEPCION DE OFERTAS:** A las **15:00 horas del día 10 de Diciembre de 2018**.-

8.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRONICA:** a las **16:00 horas del día 10 de Diciembre de 2018**.-

9.- **GARANTIA:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva y en primera instancia, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto de **\$2.750.000.-**, con vigencia mínima hasta el **18 de Marzo de 2019**.-

10.- El responsable administrativo de esta licitación es don **RICARDO ANTONIO QUEZADA CANCINO**, de la **SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION**.-

ku
11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, las Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes de la propuesta por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de Compras y Adquisiciones de la Administración www.mercadopublico.cl, el día **9 de Noviembre de 2018**.-



HOJA N° 2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1657 DEL AÑO 2018

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública para la “PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTION PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”, estará integrada por los siguientes funcionarios:

- CHRISTOPHER RODRIGO WRIGHTON BARAHONA
RUT. [REDACTED]
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
- PABLO SEBASTIAN SEPULVEDA STECK
RUT. [REDACTED]
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
- MARIANELA SOLEDAD ESPINOLA CARVACHO
RUT. [REDACTED]
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

Anótese, comuníquese y archívese.-

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

PLH/MRMQ/IMYJ/vbl

Distribución:

Interesados

Secretaría Comunal de Planificación

Administración Municipal

Dirección de Infraestructura

Dirección de Administración y Finanzas

Dirección de Control

Archivo

Decreto en Trámite 2840 /



Providencia

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Memorando N° 26.183

Antecedente : Memorando N°25.201 (08-10-2018).

Materia : Solicita aprobación llamado a licitación pública para la ejecución de la obra "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA".

PROVIDENCIA, 18 OCT. 2018

DE : PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
A : EVELYN MATTHEI FORNET
ALCALDESA

*A Secretaria Municipal
Decreto EM.*

De acuerdo a lo establecido en el artículo 21 letra e) de la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, adjunto remito a Ud. expediente de licitación para el llamado a Propuesta Pública para la ejecución de la obra "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA", para su consideración y trámites correspondientes.

De acuerdo a lo estipulado en el punto 5 "De la Comisión Evaluadora y evaluación de las ofertas", artículo N°13 de las Bases Administrativas, se designa a los siguientes funcionarios como integrantes de dicha comisión:

- Christopher Rodrigo Wrighton Barahona
Rut. [REDACTED]
Secretaría Comunal de Planificación
- Pablo Sebastián Sepúlveda Steck
Rut [REDACTED]
Dirección de Infraestructura
- Marianela Soledad Espínola Carvacho
RUT: [REDACTED]
Secretaría Comunal de Planificación

El responsable administrativo de esta licitación es Ricardo Quezada Cancino, del Departamento de Licitaciones y Concesiones; y el responsable técnico es Christopher Wrighton del Departamento de Coordinación y desarrollo de Proyectos de Inversiones, ambos de esta Secretaría.

Saluda atentamente a Ud.,

RRC/MMD/RQC/rqc

PDY

M

Patricia Caballero Gibbons
PATRICIA CABALLERO GIBBONS
Secretaria Comunal de Planificación

Alcaldeza
ALCALDESA

Contralor
V°B° CONTROL

Jurídica
V°B° JURÍDICA

Administración Municipal
B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

Alcaldeza
V°B° ALCALDESA

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * DIRECTOR * PLANIFICACION

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * SECRETARIA COMUNAL

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * DIRECCION DE ASESORIA JURIDICA * V°B° CONTROL

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * DIRECCION DE CONTROL * CONTRALOR

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA * B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA * ALCALDESA * CHILE

Distribución/

- Archivo correlativos 2018.
- Archivo "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"

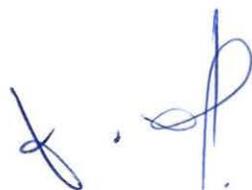
*VD
2827
-9 NOV 2018
1.30 PM*

LICITACIÓN PÚBLICA

“PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	09 de noviembre de 2018
Visita a Terreno Voluntaria, Comuna de Providencia: • Plaza La Alcaldesa a las 10:00 horas , comienzo en esquina de Francisco Bilbao con Los Leones.	15 de noviembre de 2018
Presentación de consultas hasta las 14:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	22 de noviembre de 2018
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 14:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	03 de diciembre de 2018
Entrega de Garantía de seriedad de la oferta, en 2do piso de la Dirección de Secretaría Municipal (Pedro de Valdivia 963) hasta las 13:30 horas.	10 de diciembre de 2018
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 15:00 horas.	10 de diciembre de 2018
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 16:00 horas.	10 de diciembre de 2018



LICITACIÓN PÚBLICA

“PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN
PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”

BASES ADMINISTRATIVAS

1. GENERALIDADES

➤ DE LA LICITACIÓN

ARTICULO N°1.

La Municipalidad de Providencia, en adelante **la Municipalidad**, con el fin de mejorar los espacios públicos, ornamentando y dando mayor sensación de seguridad, llama a licitación pública para la ejecución de obras de cambio de luminarias peatonales con telegestión en las plazas de la comuna, para lo cual necesita seleccionar una persona natural o jurídica, en adelante **el Contratista**, a fin de encargarle la ejecución de la obras de “PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”, en adelante **la Obra**.

El objetivo de la presente licitación es ejecutar un programa de recambio de postes ornamentales existentes por nueva postación y luminarias de alto standard con sistema de telegestión incorporado en 35 plazas de la comuna. Los trabajos consideran el reemplazo de los postes, manteniendo las actuales ubicaciones, para ello, se deberá retirar los postes ornamentales, lámparas y globos, instalando en su lugar, un poste cónico y luminaria LED de acuerdo a las características que se detallan en el expediente técnico.

Para estos efectos el **presupuesto referencial para la ejecución del programa de recambio en las 35 Plazas** es de **M\$550.000.-** y el **plazo máximo de ejecución es de 365 días corridos**.

El Contratista que se adjudique la propuesta, deberá hacerse cargo de la obra, todo conforme a los detalles y especificaciones contenidas en las Bases Técnicas y demás antecedentes.

Las condiciones especiales de la presente licitación, su cronograma, las características y detalles de la ejecución de la Obra “PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA” requerida, serán las indicadas en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas y demás antecedentes, y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el **Portal**.

➤ TIPO DE CONTRATACIÓN

ARTICULO N°2.

Las presentes contrataciones se realizarán bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de las obras encargadas, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstas, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

➤ MARCO NORMATIVO DE LA LICITACIÓN

ARTICULO N°3.

La contratación se regirá por las condiciones, características y detalle de ejecución del contrato, establecidas en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y las Respuestas a las Consultas, por los términos del contrato y demás antecedentes del proceso y, las normas de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestaciones de Servicios y su Reglamento contenido en el Decreto 250 del año 2004, del Ministerio de Hacienda. Supletoriamente, se les aplicarán las normas de Derecho Público y, en defecto de ellas, las normas de Derecho Privado.



➤ REQUISITOS Y CONDICIONES DE LOS OFERENTES

ARTICULO N°4.

Podrán participar u ofertar en la presente licitación, las personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que cumplan los requisitos establecidos en las presentes Bases Administrativas y Bases Técnicas, y las normas de la Ley N° 19.886 y su Reglamento.

Para participar, también podrán unirse personas naturales y/o jurídicas bajo la figura "Unión Temporal de Proveedores" en los términos previstos en el artículo 67 bis del Reglamento de la Ley 19.886, entendiéndose por ello la "asociación de personas naturales y/o jurídicas para la presentación de una oferta".

➤ DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES

ARTICULO N°5.

Todas las consultas o dudas en relación a los antecedentes de la licitación deberán hacerse por escrito a través del Portal, (www.mercadopublico.cl), en la fecha y hora indicada en el cronograma de licitación, publicado en éste. Las aclaraciones y respuestas a las consultas, si las hubiese, se harán por escrito en el mismo medio y pasarán a formar parte integrante de las Bases Administrativas y/o Bases Técnicas, según corresponda.

La Municipalidad además de dar respuesta a las preguntas formuladas, podrá efectuar a iniciativa propia, aclaraciones a las bases para precisar su alcance, así como también para complementar, cambiar o interpretar algún elemento de su contenido que a su juicio no haya quedado suficientemente claro y/o dificulte la obtención de buenas propuestas. Estas aclaraciones se pondrán a disposición de los proponentes a través del portal www.mercadopublico.cl, hasta 48 horas antes de la apertura de la propuesta. Las respectivas aclaraciones que se realicen, a solicitud del municipio o en respuesta a consultas de los interesados, pasarán también a formar parte integrante de las bases administrativas y técnicas.

Será responsabilidad y obligación del oferente revisar el portal www.mercadopublico.cl durante todo el proceso, no pudiendo alegar desconocimiento de la información publicada. En este sentido, el sólo hecho de la presentación de la oferta significará el estudio, aceptación y adhesión por parte del proponente de las presentes bases y de los antecedentes que la acompañan.

➤ DE LA VISITA A TERRENO

ARTICULO N°6.

Se contempla una Visita a Terreno, de carácter voluntario, a realizar el día y la hora que se indique en el cronograma de la licitación publicado en el Portal. Al término de esta visita se levantará un Acta de Asistencia que deberá ser firmada por los asistentes, la cual posteriormente será publicada dentro de los antecedentes de la licitación a través del Portal.

El propósito de la visita a terreno, está dado por la importancia de conocer en detalle el proyecto a ejecutar, instalaciones actuales, las condiciones de emplazamiento y otros antecedentes para una mejor comprensión de la obra a desarrollar.

Todas las consultas que surjan en la reunión informativa, deberán obligatoriamente efectuarse formalmente de acuerdo a lo indicado en el Artículo N°5, respetando la forma y plazos establecidos.

Esta visita es voluntaria, por ende, se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a dicha visita (y que no se encuentren inscritos en el Acta de Asistencia) igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio presentando sus ofertas a través del Portal (www.mercadopublico.cl), en las condiciones que señalan las Bases.



2. DE LA ACEPTACIÓN DE LAS BASES Y LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

ARTICULO N°7.

Para que una oferta se considere válida, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en estas Bases. Asimismo, la presentación de las ofertas implica para quien las haga, el reconocimiento de los antecedentes y condiciones establecidas en las presentes Bases y su aceptación total, pura y simple, para todos los efectos legales.

Además, todos los antecedentes entregados por los oferentes deberán estar escritos en idioma español.

ARTICULO N°8.

La Municipalidad no proporcionará estudios, proyectos, equipos, materiales y ningún otro antecedente o elemento para la ejecución de las obras, salvo aquellos que se indiquen expresamente en las Bases Administrativas y/o Bases Técnicas.

3. DE LOS ANTECEDENTES PARA PRESENTAR LAS OFERTAS

ARTICULO N°9.

Antes de la fecha y hora de cierre de la licitación, los proponentes deberán ingresar al Portal www.mercadopublico.cl, sus ofertas, en formato digital, clasificando los antecedentes en tres anexos denominados:

A	Antecedentes Administrativos
B	Antecedentes Técnicos
C	Oferta Económica

La totalidad de los antecedentes señalados a continuación, deberán venir sin enmendaduras ni alteraciones. Cualquier error u omisión, será de responsabilidad del oferente y podrá motivar a que la oferta sea declarada inadmisibles si la comisión evaluadora así lo determina.

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

A.1.	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA</p> <p>Para participar del presente proceso licitatorio se considera como <u>requisito de admisibilidad</u> de las ofertas la presentación de una "garantía de seriedad" de ésta. Se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida, efectiva y en primera instancia. Podrá otorgarse física o electrónicamente, considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN FORMA DIGITAL: En los casos en que se otorgue una garantía electrónica, ésta deberá ajustarse a la Ley N°19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma y deberá ser ingresada antes de la fecha y hora de cierre del proceso, dentro de los Anexos Administrativos de la oferta a través de la plataforma www.mercadopublico.cl, debiendo ser del todo legible, incluyendo su código de validación y/o verificación. • EN FORMA FÍSICA: Si la garantía de seriedad de la oferta no fuera electrónica, el proponente deberá hacerla llegar de forma "física" (dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso) a la Secretaría Municipal, ubicada Pedro de Valdivia N°963, Providencia, hasta las 13:30 horas de la "FECHA DE CIERRE" del proceso en el Portal www.mercadopublico.cl. <p>Cualquiera sea la garantía, deberá ser tomada por el oferente, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <table border="1"> <tr> <td>Emítase a favor de</td> <td>Municipalidad de Providencia</td> </tr> <tr> <td>Rut</td> <td>69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Por un monto igual o superior a</td> <td>\$ 2.750.000.- (dos millones setecientos cincuenta mil pesos).</td> </tr> <tr> <td>Con la siguiente glosa según corresponda</td> <td>Para garantizar la seriedad de la oferta de la licitación pública "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"</td> </tr> </table>	Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia	Rut	69.070.300-9	Por un monto igual o superior a	\$ 2.750.000.- (dos millones setecientos cincuenta mil pesos).	Con la siguiente glosa según corresponda	Para garantizar la seriedad de la oferta de la licitación pública "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"
Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia								
Rut	69.070.300-9								
Por un monto igual o superior a	\$ 2.750.000.- (dos millones setecientos cincuenta mil pesos).								
Con la siguiente glosa según corresponda	Para garantizar la seriedad de la oferta de la licitación pública "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"								



Presentación	Dentro de un sobre cerrado, debiendo llevar el nombre del oferente y de la licitación en el anverso y deberá ser entregada en Secretaría Municipal, ubicada en Av. Pedro de Valdivia N°963, comuna de Providencia. El oferente deberá tener presente que el horario para entregar el documento es de lunes a jueves de 08:30 a 13:30 hrs. y de 15:00 a 17:30 y los días de viernes en horario de 08:30 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas.
Vigencia Mínima*	18 de marzo de 2019
Devolución	Los documentos de garantía de Seriedad de la Oferta serán devueltos (sin intereses ni reajustes) en la Tesorería Municipal de Providencia (ubicada en Pedro de Valdivia N°963) a quienes sus ofertas: a) Hayan sido declaradas inadmisibles en el Acto de Apertura de Ofertas, a partir del décimo día hábil después de la publicación del Acta de Apertura Electrónica de la licitación en el Portal www.mercadopublico.cl . b) Hayan sido adjudicadas o no adjudicadas, a partir del décimo día hábil después de la publicación por parte del Municipio en el Portal www.mercadopublico.cl , del contrato suscrito con el adjudicatario o del decreto que declara desierta o revoca la licitación, según corresponda.

Este documento será revisado por la Comisión de Apertura y posteriormente será enviado a Tesorería Municipal para su verificación y resguardo.
La autenticidad del documento presentado podrá ser validada por el Tesorero Municipal en el Banco, Compañía Aseguradora o Institución de Garantía Recíproca respectiva.

SOLO EN FORMA DIGITAL:

Los oferentes deberán adjuntar en forma electrónica, ingresando al portal www.mercadopublico.cl como ANEXOS ADMINISTRATIVOS, los documentos e Información solicitada en los siguientes Formularios:

- | | |
|------------|---|
| A.2 | FORMULARIO N°1 "INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE" , debidamente firmado por el oferente o su representante legal. |
| A.3 | FORMULARIO N°2 "RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE SOCIEDADES OFERENTES" , si el oferente es persona jurídica, debidamente firmado por el oferente o el representante legal respectivo. |
| A.4 | EN CASO DE SER EL OFERENTE UNA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP).
Se deberá informar el nombre de las sociedades de ésta y adjuntar el Formulario N°1 el que deberá ser debidamente completado y firmado por cada miembro de la UTP.
Además, se deberá adjuntar el documento que formaliza la unión y dé cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad de acuerdo al artículo 67 bis, del Reglamento de la Ley N° 19.886.- en la presente licitación.
En caso que la oferta supere las 1.000 UTM, este documento se deberá entregar como instrumento público que materializa la Unión Temporal de Proveedores, en la Dirección Jurídica de la Municipalidad al momento de la firma del contrato. |
| A.5 | CERTIFICADO DE ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES , emitido por la Dirección del Trabajo que acredite el comportamiento en materia de multas aplicadas y deudas previsionales que el oferente registra al momento de efectuar el trámite, el que debe estar vigente a la fecha de apertura de la propuesta (Formulario F-30). |
| A.6 | FORMULARIO N°3 "DECLARACIÓN JURADA SIMPLE" , debidamente firmado por el oferente (si es persona natural) o el representante legal (en caso de ser persona jurídica), la cual incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Declaración de 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). • Declaración de 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; • Declaración de 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, del artículo 8° y 10° de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas. |

Nota: No estarán obligados a presentar los documentos requeridos en los puntos A.5 y A.6, cuando los oferentes se encuentren en estado hábil en el **Registro Electrónico de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas**, situación que deberá verificar la Comisión de Apertura en el link de consulta pública del Portal.

Todos los documentos y certificados solicitados deberán estar vigentes a la fecha de recepción y apertura de las ofertas.

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

Para el caso de los "ANEXOS TÉCNICOS", los oferentes deberán adjuntar en forma electrónica al portal www.mercadopublico.cl los documentos e Información solicitada en los siguientes Formularios:

<p>B.1</p>	<p>FORMULARIO N°4 "EXPERIENCIA DEL OFERENTE", debidamente firmado por el oferente o su representante legal, a través del cual se declara la experiencia en lo que se indica a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="349 623 1453 946"> <tr> <td data-bbox="349 623 657 872"> <p>Experiencia del oferente: Tipos de experiencias que se requiere.</p> </td> <td data-bbox="657 623 1453 872"> <p>En dicho Formulario el oferente deberá declarar y acreditar su experiencia en el territorio nacional y/o internacional, en la ejecución de obras y/o contratos de obras similares a lo consultado en la presente licitación entre los años 2013 y 2018. Se considerará similar experiencia sólo las obras relacionadas con la ejecución de obras de instalación de luminarias led en Parques, Plazas y/o espacios públicos y la ejecución de obras relacionadas con la implementación de tecnología de ahorro energético mediante la telegestión en la operación de luminarias led en Plazas, Parques y/o espacios públicos.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 872 657 946"> <p>Respecto de los plazos de la experiencia que declara</p> </td> <td data-bbox="657 872 1453 946"> <p>Deberán referirse a contratos ejecutados a partir del año 2013 en adelante.</p> </td> </tr> </table> <p>Acreditación de la experiencia declarada</p> <p>Cada una de las experiencias declaradas en el Formulario N°4 deberá ser debidamente acreditada mediante la presentación de certificados emitidos por el mandante, o en caso de proyectos ejecutados para servicios públicos, se aceptarán además Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, emitidos por el mandante y a nombre del oferente.</p> <p>La documentación de respaldo de la experiencia, deberán contar con la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nombre, objeto y monto del contrato (u orden de compra). Descripción de la obra, dónde se indique de forma explícita los trabajos indicados como similares. (En el caso que el certificado solo indique el título del contrato se podrá adjuntar de forma complementaria otro documento emitido por el mandante donde se indique el detalle de las obras). Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración. Identificación de Institución mandante. Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe, debidamente timbrado. <p>La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si estos documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos necesarios de acuerdo al presente punto.</p> <ol 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", Se admitirá la experiencia que puedan acreditar todos los integrantes de ésta de acuerdo con sus experiencias individuales, las que se imputarán íntegramente a la UTP. La experiencia de la UTP será la experiencia que sumen todos sus integrantes individualmente. Para dicho efecto, deberán acompañar el Formulario N°4 por cada uno de los proveedores integrantes de la UTP, adjuntando para cada experiencia declarada la acreditación en los términos indicados en el presente punto. Toda la documentación que respalde la información indicada en el Formulario N°4, deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Formularios Técnicos. Sólo se aceptará y evaluará la información que posea respaldo en los términos expresados en este punto. No serán considerados aquellos certificados que den cuenta de un trabajo bajo la figura de subcontratación, así como tampoco contrataciones donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato. Los oferentes que deseen participar y que no cuenten con la experiencia solicitada, deberán indicarlo en Formulario N°4 de "Experiencia del Oferente" e ingresarlo de igual forma en el Portal www.mercadopublico.cl, firmado por el oferente o su Representante Legal. 	<p>Experiencia del oferente: Tipos de experiencias que se requiere.</p>	<p>En dicho Formulario el oferente deberá declarar y acreditar su experiencia en el territorio nacional y/o internacional, en la ejecución de obras y/o contratos de obras similares a lo consultado en la presente licitación entre los años 2013 y 2018. Se considerará similar experiencia sólo las obras relacionadas con la ejecución de obras de instalación de luminarias led en Parques, Plazas y/o espacios públicos y la ejecución de obras relacionadas con la implementación de tecnología de ahorro energético mediante la telegestión en la operación de luminarias led en Plazas, Parques y/o espacios públicos.</p>	<p>Respecto de los plazos de la experiencia que declara</p>	<p>Deberán referirse a contratos ejecutados a partir del año 2013 en adelante.</p>
<p>Experiencia del oferente: Tipos de experiencias que se requiere.</p>	<p>En dicho Formulario el oferente deberá declarar y acreditar su experiencia en el territorio nacional y/o internacional, en la ejecución de obras y/o contratos de obras similares a lo consultado en la presente licitación entre los años 2013 y 2018. Se considerará similar experiencia sólo las obras relacionadas con la ejecución de obras de instalación de luminarias led en Parques, Plazas y/o espacios públicos y la ejecución de obras relacionadas con la implementación de tecnología de ahorro energético mediante la telegestión en la operación de luminarias led en Plazas, Parques y/o espacios públicos.</p>				
<p>Respecto de los plazos de la experiencia que declara</p>	<p>Deberán referirse a contratos ejecutados a partir del año 2013 en adelante.</p>				
<p>B.2</p>	<p>"PROGRAMA DE TRABAJO TIPO CARTA GANTT", debe adjuntar una programación general, tipo Carta Gantt desarrollada por el oferente, expresada en días corridos. Esta Programación puede ser presentada en alternativas de programas de desarrollo de actividades de trabajo, tipo Pert, Gantt, etc., o propias del oferente, pero que presente claramente la ruta crítica definida. Los plazos indicados en la programación deben considerar todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de las obras, considerándose como fecha de inicio de las obras la fecha del Acta de entrega de terreno.</p> <p>Esta programación debe ser concordante con el plazo ofertado en el Formulario N°5 CARTA OFERTA.</p>				



B.3	<p>"PROPUESTA TÉCNICA", Debe contener las características técnicas de los equipos de iluminación ofrecidos, los que, en el proceso de evaluación de las ofertas, se analizarán. Para realizar esta evaluación técnica, el oferente deberá subir una carpeta con el sistema de Telegestión propuesto para cada plaza y las fichas técnicas de todos los equipos que propone. Estos equipos deberán cumplir con las características técnicas indicadas en el anexo "TELEGESTIÓN" de las Bases Técnicas. Si la comisión de evaluación determina que los equipos ofrecidos no cumplen a cabalidad con lo solicitado, la oferta será declarada inadmisibile.</p> <p style="text-align: center;">***LA NO PRESENTACIÓN DE ESTE ANTECEDENTE AL MOMENTO DE INGRESAR LAS OFERTAS AL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL, HARÁ QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>
-----	---

C. OFERTA ECONÓMICA

Para el caso de los "ANEXOS ECONÓMICOS", los oferentes deberán ingresar obligatoriamente en forma electrónica al portal www.mercadopublico.cl los documentos e Información solicitada en los siguientes Formularios:

	<p>CARTA OFERTA, entregada en conformidad al Formulario N°5, adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. Los proponentes deberán contemplar todos los gastos e impuestos que genere la obra, considerando todos los costos directos, indirectos, gastos generales, impuestos, seguros, garantías, utilidades, obras y suministros, servicios y cualquier otro gasto o derecho a que dé origen el adecuado cumplimiento del contrato. Por tanto, en el valor de la oferta deberá incluir y contemplar todo gasto que irrogue su cumplimiento total. El valor ofertado neto debe ser coincidente con el monto publicado a través del Portal.</p>
C.2	<p>LISTADO DE PARTIDAS, con el presupuesto de obras detallado, de acuerdo a Formulario N°6 adjunto, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. No se podrán modificar las partidas ni tampoco la unidad correspondiente a ellas. Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sean Bases Administrativas, Bases Técnicas, croquis, planos, etc., deben ser considerados complementarios entre sí. Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas. Será de exclusiva responsabilidad del oferente determinar las cantidades de obras del proyecto correspondiente a la licitación.</p>
C.3	<p>ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES de acuerdo a Formulario N°7 adjunto, en el cual se deberán considerar todos los gastos que irrogue el total cumplimiento de su oferta, según los cuales se pagarán aquellos aumentos o suspensiones de plazo, que no siendo imputables al contratista y siendo independientes de cualquier obra extraordinaria o aumento de obra, impliquen un aumento en el plazo por sobre el 20% del plazo original.</p>

RESPECTO DE LOS TRES FORMULARIOS QUE COMPONEN LA OFERTA ECONÓMICA, SE DEBE PRECISAR QUE LA FALTA DE CUALQUIER DATO (PRECIO/PLAZO/PARTIDA), MOTIVARÁ QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE

NOTA: El **Análisis de Precios Unitarios** de acuerdo a **Formulario N°8** adjunto, correspondiente al proyecto adjudicado, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos, **deberá entregarse al momento de la firma del contrato por el adjudicatario en la Dirección de Asesoría Jurídica.**

Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sean Bases Administrativas, Bases Técnicas, croquis, planos, etc., deben ser considerados complementarios entre sí. Cualquier elemento considerado en planos y/o bases técnicas, deberá ser contemplado en la oferta, aun cuando no esté en el listado de partidas.

La oferta a través del Portal se deberá expresar en **VALORES NETOS**, en pesos chilenos.

Los oferentes deberán presentar en formato digital todos sus antecedentes, manteniendo la estructura contenida en formularios adjuntos, sin modificar ni agregar partidas a las indicadas en él, entendiéndose como estructura, todas y cada una de las partidas, su ítem y su unidad. El no cumplimiento de esta indicación hará incurrir al oferente en falta y podrá ser declarado **Inadmisibile**.

➤ DE LA INDISPONIBILIDAD DEL PORTAL Y OTROS

ARTICULO N°10.

En caso de no poder ingresar los antecedentes al Portal, situación que deberá ser justificada a través de un Certificado de Disponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá proceder como se indica:

- La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá entregar **hasta las 13:30 hrs. de la fecha de cierre de recepción de la oferta**, como se indica en el cronograma de la licitación.
- Los antecedentes solicitados en el artículo N°9, se deberán entregar en un sobre cerrado con el nombre de la propuesta y del oferente en la portada, en un **plazo máximo de dos horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de las ofertas**, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.



- El Certificado de Indisponibilidad del Sistema emitido por la Dirección de Compras Públicas a nombre del oferente, se deberá entregar en un plazo no superior a **48 horas a partir de la fecha y hora de cierre de recepción de la oferta**, indicadas en el cronograma de licitación, en la Oficina de Partes de la Municipalidad.

Si por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, no se pudiese realizar la apertura de las ofertas, oportuna y electrónicamente ingresadas, la Municipalidad deberá fijar una nueva fecha y hora para la realización de dicho acto, la cual se informará en el Portal.

Asimismo, la Municipalidad se reserva el derecho de postergar el plazo de cierre y recepción de las ofertas por 48 horas hábiles, por una sola vez, en caso de que, a la fecha y hora de cierre y recepción de ofertas fijado en el cronograma de la licitación, se hayan recibido 2 o menos propuestas.

4. DEL ACTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

➤ DE LA COMISIÓN Y EL PROCEDIMIENTO DE APERTURA DE LAS OFERTAS

ARTICULO N°11.

La apertura electrónica se efectuará a través del Sistema de Información establecido en el Portal, liberándose automáticamente las ofertas el día y hora establecidos en el cronograma de licitación.

No se contempla la apertura presencial de las ofertas, de tal manera que el proceso se efectuará en forma interna a través de una Comisión de Apertura conformada por funcionarios Municipales, la que se reunirá en la fecha de apertura correspondiente.

La Comisión de Apertura estará conformada por la Secretario Abogado Municipal, quien actuará como Ministro de Fe, el Director de Control y por la Secretaria Comunal de Planificación o quienes éstos designen para estos efectos. De la apertura se levantará Acta de Apertura Municipal, la que será suscrita por los funcionarios antes mencionados.

En este acto se verificará la existencia de los documentos solicitados en el Artículo N°9 de las presentes Bases, dejándose constancia de ello en la mencionada acta. El contenido de los mismos se analizará durante el período de evaluación de las ofertas. La Comisión de Apertura se limitará a abrir los archivos digitales y a verificar el contenido de ellos, pero en ningún caso podrá calificarlos, con excepción de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Se revisará, en primer lugar, el sobre que contiene el documento de garantía. Si ésta no cumpliera con los requisitos solicitados en el artículo N°9, letra A.1., o no fuese presentada, la oferta se declarará inadmisibles y no se abrirá la oferta correspondiente. En el caso de las Garantías Electrónicas, éstas serán revisadas a través del Portal en los anexos administrativos de la oferta.

En el mismo acto, se abrirán los archivos digitales correspondientes a: "**Antecedentes Administrativos**" (letra A), "**Antecedentes Técnicos**" (letra B) y "**Oferta Económica**" (letra C), mencionándose los documentos que contienen cada uno de ellos, los que se anotarán en el "Acta de Apertura", dejando constancia además de las ofertas rechazadas (si las hubiese), con la indicación de la causal que origina el rechazo, y se consignarán las observaciones.

ARTICULO N°12.

La inexistencia de cualquier antecedente requerido en el artículo N°9 (*siempre y cuando no se refiera a alguno de aquellos antecedentes en que se señaló expresamente que su presentación constituyen un requisito de admisibilidad de las ofertas*), quedará registrado en el Acta de Apertura Municipal, siendo posteriormente la Comisión de Evaluación quien tendrá la facultad de decidir si, debido a la naturaleza de la omisión o inexistencia de algún antecedente, se declarará fuera de bases al oferente o se le solicitará a través del foro "Aclaraciones Ofertas" la información faltante u omitida.

Se deja expresa constancia que respecto de los antecedentes señalados en el artículo N°9 letras B) y C), la Comisión Evaluadora estará facultada para solicitar aclaraciones, que en ningún caso y de ningún modo constituyan una modificación a la oferta técnica o económica del proponente.

Los oferentes podrán efectuar observaciones dentro de las 24 horas siguientes a la apertura de las ofertas. Estas observaciones deberán efectuarse a través del Sistema de Información del Portal.

5. DE LA COMISIÓN Y DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

ARTICULO N°13.

La evaluación de las ofertas se realizará a través de una Comisión Evaluadora, encargada de estudiar, analizar y calificar las ofertas, constituida por un funcionario de la Dirección de Infraestructura y dos funcionarios de la Secretaría Comunal de Planificación, quienes emitirán el Informe de Evaluación.

La Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios y omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, las que en ningún caso podrán constituir modificación de la oferta ya presentada, ni afectar los principios de estricta sujeción a las Bases y de igualdad de los oferentes, y siempre que se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes, a través del Sistema de Información del Portal.

De igual forma, la Comisión Evaluadora podrá solicitar a los oferentes que se presenten antecedentes complementarios que aclaren o ilustren de mejor forma sus ofertas, siempre que dichos antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación.

Asimismo, la Comisión Evaluadora podrá efectuar consultas y/o solicitar aclaraciones o precisiones a los antecedentes presentados por los oferentes, sin que exista un límite determinado de solicitudes de consultas y/o aclaraciones sobre una determinada materia.

Para tales efectos, se utilizará el foro "Aclaración Ofertas", de la plataforma del Portal, mediante la cual, la Comisión Evaluadora deberá otorgar a los oferentes un plazo que estime conveniente según la complejidad de la rectificación o aclaración. El plazo que otorgue dicha Comisión no podrá ser superior a **48 horas** y se contarán desde la notificación en el Portal. La rectificación de los vicios u omisiones en el plazo otorgado por la Comisión, facultará a ésta a restar puntaje correspondiente al Cumplimiento de Requisitos Formales, en el caso contrario, facultará a ésta a declarar la respectiva oferta **inadmisible**.

La pauta de evaluación que a continuación se indica se aplicará sólo sobre aquellas ofertas que hayan cumplido con los requisitos de admisibilidad.

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN
OFERTA ECONÓMICA	80%	<p>La metodología de evaluación para este ítem se hará de acuerdo con la relación de menor costo, y según lo informado en Formulario N°5 "Carta Oferta". De acuerdo con lo anterior, se utiliza la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\frac{\text{Oferta Menor Valor}}{\text{Oferta a Evaluar}} * 100$ </div> <p>OMV: Oferta Menor Valor OE: Oferta a Evaluar.</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0f0e0; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto; text-align: center;"> TOTAL PUNTAJE 1 = Puntaje x 0,80 </div>



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN												
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	19%	<p>a) N° de obras ejecutadas de Instalación de luminarias (60%): Para efectos de evaluación del presente criterio se considerará similar experiencia en obras relacionadas con la ejecución de instalación de luminarias led en Parques, Plazas y/o espacios públicos, ejecutadas entre los años 2013 y 2018, las cuales deberá ser debidamente declaradas en Formulario N°4 y debidamente acreditadas mediante la presentación de certificados emitidos por el mandante, o en caso de proyectos ejecutados para servicios públicos, se aceptarán además Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva de las Obras, emitidos por el mandante y a nombre del oferente. El puntaje asignado será el indicado en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CRITERIO</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita más de 7 obras que cumplen el criterio.</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Acredita entre 5 y 6 obras que cumplen el criterio.</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Acredita entre 3 y 4 obras que cumplen el criterio.</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Acredita entre 1 y 2 obras que cumplen el criterio.</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>No acredita obras que cumplan el criterio.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">PUNTAJE a) = Puntaje de la Tabla * 0,60</p>	CRITERIO	PUNTAJE	Acredita más de 7 obras que cumplen el criterio.	100	Acredita entre 5 y 6 obras que cumplen el criterio.	80	Acredita entre 3 y 4 obras que cumplen el criterio.	50	Acredita entre 1 y 2 obras que cumplen el criterio.	30	No acredita obras que cumplan el criterio.	0
		CRITERIO	PUNTAJE											
Acredita más de 7 obras que cumplen el criterio.	100													
Acredita entre 5 y 6 obras que cumplen el criterio.	80													
Acredita entre 3 y 4 obras que cumplen el criterio.	50													
Acredita entre 1 y 2 obras que cumplen el criterio.	30													
No acredita obras que cumplan el criterio.	0													
<p>b) N° de obras ejecutadas con tecnología de ahorro energético y telegestión (40%): Para efectos de evaluación del presente criterio se considerará similar experiencia en obras relacionadas con la implementación de tecnología de ahorro energético mediante la telegestión en la operación de luminarias led en Plazas, Parques y/o espacios públicos ejecutadas entre los años 2013 y 2018, las cuales deberá ser debidamente declaradas en Formulario N°4 y debidamente acreditadas mediante la presentación de certificados emitidos por el mandante, o en caso de proyectos ejecutados para servicios públicos, se aceptarán además Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva de las Obras, emitidos por el mandante y a nombre del oferente. El puntaje asignado será el indicado en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CRITERIO</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita más de 4 obras que cumplen el criterio.</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Acredita entre 2 y 3 obras que cumplen el criterio.</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Acredita 1 obra que cumple el criterio</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>No acredita obras que cumplan el criterio.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">PUNTAJE b) = Puntaje de la Tabla * 0,40</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #e0f0e0;"> <p>TOTAL PUNTAJE 2 = (Puntaje a + Puntaje b) x 0,19</p> </div>	CRITERIO	PUNTAJE	Acredita más de 4 obras que cumplen el criterio.	100	Acredita entre 2 y 3 obras que cumplen el criterio.	60	Acredita 1 obra que cumple el criterio	30	No acredita obras que cumplan el criterio.	0				
CRITERIO	PUNTAJE													
Acredita más de 4 obras que cumplen el criterio.	100													
Acredita entre 2 y 3 obras que cumplen el criterio.	60													
Acredita 1 obra que cumple el criterio	30													
No acredita obras que cumplan el criterio.	0													
Cumplimiento requisitos formales de presentación de la oferta	1%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Puntaje</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 puntos</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 puntos</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #e0f0e0;"> <p>TOTAL PUNTAJE 3 = Puntaje Tabla x 0,01</p> </div>	Descripción	Puntaje	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 puntos	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0 puntos						
Descripción	Puntaje													
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 puntos													
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0 puntos													
<p>TOTAL PUNTAJE = TOTAL PUNTAJE 1 + TOTAL PUNTAJE 2 + TOTAL PUNTAJE 3</p>														

➤ **DEL INFORME DE LA COMISIÓN EVALUADORA**

ARTICULO N°14.

La Comisión Evaluadora elaborará un informe con una proposición de adjudicación, dirigido a la Sra. Alcaldesa, el cual deberá contener a lo menos las materias especificadas en el artículo 40 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.



El Informe de la Comisión Evaluadora se someterá a consideración y superior resolución de la Sra. Alcaldesa, previa visación de la Secretaría Comunal de Planificación, de la Dirección Jurídica, de la Dirección de Control y de la Administración Municipal.

6. DE LA ADJUDICACIÓN

ARTICULO N°15.

La Municipalidad realizará la adjudicación de la obra, a la oferta que estime más conveniente a los intereses de la Municipalidad, y a un sólo oferente, siendo éste el que, de acuerdo a los resultados de la evaluación, obtenga mayor puntaje final conforme a los criterios indicados en el artículo N°13 de las presentes bases.

Los oferentes se obligan a mantener vigente el valor de su oferta por el plazo de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta señalado en el artículo N°9 letra A.1.-

En caso de existir empate en el resultado de la evaluación general se procederá a dirimir adjudicando de acuerdo al siguiente orden de prelación:

1	A la Oferta más Económica, si el empate persiste
2	Al mejor puntaje en el criterio Experiencia del Oferente, si el empate continua
3	Cumplimiento Requisitos Formales de Presentación de la Oferta
4	A la oferta que haya sido ingresada primero en la Plataforma de Compras

Para el caso en que el contrato involucre montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM, se requerirá el acuerdo del Concejo Municipal, para adjudicar la licitación.

La Adjudicación se realizará mediante Decreto Alcaldicio, el que será notificado al oferente, en conformidad con lo establecido en el artículo 6° del D.S. N°250 – Reglamento de Compras Públicas, a través del Sistema de Información del Portal Mercado Público, por la Secretaría Comunal de Planificación.

➤ DE LA FACULTAD PARA DECLARAR DESIERTA, REVOCAR O SUSPENDER

ARTICULO N°16.

La Municipalidad podrá declarar **desierta** la licitación, a través del portal de compras públicas, en los casos previstos en el Artículo N°9 de la Ley 19.886.

Podrá además declarar **inadmisible** las ofertas cuando no cumplan con los requisitos establecidos en las Bases. Además, rechazará las ofertas si el Concejo Municipal no aprueba la proposición de adjudicación, de acuerdo con el Artículo N°65 letra j), de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

De igual forma la Municipalidad podrá **revocar o suspender el proceso licitatorio**, en cualquiera de sus estados o etapas, cuando a su juicio tuviere antecedentes que así lo aconsejen y justifiquen, considerando el interés público general o específico de la Municipalidad, y en general por razones de mérito conveniencia u oportunidad, sin derecho a indemnización alguna.

El plazo máximo que tendrá la Municipalidad para resolver la adjudicación de la licitación será hasta la fecha indicada en el cronograma de licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl. Cuando la adjudicación no se realice en este plazo, la Municipalidad comunicará en el Sistema de Información del Portal las razones que justifican este incumplimiento e indicará un nuevo plazo para adjudicar, solicitando en caso de ser necesario, la renovación de la garantía de seriedad de la oferta. Lo anterior en virtud de lo señalado en el Artículo N°41, párrafo 2 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

➤ DE LA READJUDICACIÓN

ARTICULO N°17.

La Municipalidad tendrá la facultad o podrá readjudicar la presente licitación, en caso de que el oferente seleccionado:

- Se desista de la celebración del contrato.
- Se encuentre inhábil para contratar con la Administración del Estado en conformidad al art. 4° de



- la Ley 19.886 y art. 92 de su Reglamento, al momento de la firma del contrato.
- No presente la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
 - No entregue todos los documentos requeridos en las Bases para firmar contrato.
 - No suscriba el contrato dentro del plazo establecido en las presentes Bases Administrativas, por causas imputables a éste.
 - No presente los documentos que solicite la Dirección Jurídica para la confección y firma del contrato

En cualquiera de estos casos, a dicho oferente se le hará efectiva la de garantía de seriedad de la oferta.

7. DEL CONTRATO

➤ VALOR DEL CONTRATO

ARTICULO N°18.

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación y corresponderá al monto (valor) de la oferta seleccionada, de acuerdo al **Formulario N°5**, en pesos chilenos e incluirá todos los gastos e impuestos que irrogue el cumplimiento total de éste.

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

El concepto "**valor total del contrato**" será bajo la modalidad de **SUMA ALZADA**, y corresponderá al valor total, expresado, en pesos moneda corriente nacional.

➤ DE LA PREPARACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

ARTICULO N°19.

El contrato será redactado por la Dirección Jurídica de la Municipalidad de conformidad a lo establecido en las presentes bases administrativas, bases técnicas y demás antecedentes de la licitación, aclaraciones y las respuestas a las consultas, si las hubiese, y oferta del adjudicatario.

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. Para lo anterior, deberán encontrarse en Estado Hábil en CHILE PROVEEDORES y acudir a la Dirección Jurídica dentro del plazo establecido.

El atraso del adjudicatario en la suscripción del contrato, en la presentación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en la entrega de los antecedentes para contratar y otros antecedentes solicitados por la Dirección Jurídica, por causas imputables a éste, facultará a la Municipalidad para dejar sin efecto la adjudicación y hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, pudiendo ésta readjudicar la licitación en el orden de prelación establecido en el Informe de Evaluación o bien declararla desierta, todo ello sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda adoptar por los perjuicios irrogados a sus intereses.

➤ DE LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO

ARTICULO N°20.

Para todos los efectos legales emanados de los contratos que se celebren, el adjudicatario deberá fijar su domicilio en la ciudad de Santiago.

El contrato estará afecto a los impuestos que exige la ley, los que serán de cargo y costo del adjudicatario.

Todos los contratos que superen el valor equivalente a 1.000 UTM, considerando para estos efectos el valor de la UTM al día de la apertura de las ofertas, deberán protocolizarse en una Notaría Pública siendo de cargo del adjudicatario los gastos que se originen.

Las modificaciones de contrato si las hubiere, dentro del transcurso del mismo, se perfeccionarán en la misma forma establecida para el contrato original.

➤ DE LA DOCUMENTACIÓN PARA CONTRATAR

ARTICULO N°21.

El adjudicatario deberá entregar en la Dirección Jurídica de la Municipalidad:



a) Si es persona jurídica, al momento de la firma del contrato, deberá acompañar copia de la documentación que acredite su constitución legal, (escritura pública de constitución y modificación de sociedad y protocolización del extracto social y su inscripción en el Registro de Comercio y publicación del mismo en el Diario Oficial dentro del plazo legal, certificado de vigencia de la sociedad otorgado a la fecha con notas marginales) y la personería del representante legal. Para el caso en que exista un texto refundido, deberán acompañarse los citados documentos sólo a partir de dicho texto.

No será necesario acompañar estos documentos si ellos se encuentran disponibles en el Registro Electrónico de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.

b) Las personas jurídicas extranjeras deberán presentar los documentos que acrediten su constitución y sus modificaciones, conforme a la legislación del país de origen, debidamente legalizados según cualquiera de las formas señaladas en el Artículo 345 del Código de Procedimiento Civil. Además, tendrá la obligación de otorgar y constituir, al momento de la adjudicación, mandato con poder suficiente o la constitución de sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, según corresponda, con la cual se celebrará el contrato y cuyo objeto deberá comprender la ejecución del mismo.

c) Entregar la garantía por fiel y oportuno cumplimiento del contrato a que se refiere el artículo N°22 de las presentes bases administrativas.

d) Presentar los antecedentes requeridos en el Artículo N°9, puntos **A.5 y A.6**, en caso que no estén disponibles en el Registro Electrónico de Proveedores de la Dirección de Compras Públicas.

e) Copia de la **Patente Municipal**, del rubro asociado a la licitación, vigente a la fecha de firma del contrato.

f) **Análisis de Precios Unitarios**, de acuerdo a **Formulario N°8, adjunto**, debidamente firmado por el oferente o su representante legal, desglosando los distintos materiales, mano de obra, leyes sociales, maquinarias y equipos. Se podrá entregar dicho análisis en un formato distinto, siempre y cuando contenga la misma información de aquel anexo. Se deberán considerar todos los ítems de la propuesta, incluidos globales.

g) En caso de Unión Temporal de Proveedores, entregar instrumento público que la materializa.

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. DE LA GARANTÍAS DEL CONTRATO

➤ GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

ARTICULO N°22.

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá reemplazar la garantía de seriedad de su oferta por una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Al efecto, se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto equivalente al **5% del VALOR TOTAL DEL CONTRATO** expresada en pesos, moneda corriente nacional, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure éste (plazo de ejecución ofertado) hasta la Recepción Provisoria, la que garantizará el fiel y oportuno cumplimiento de todas las obligaciones que asuma el contratista.

En caso de entregar una Póliza de Garantía, ésta deberá contener la siguiente información: "**póliza de garantía de cumplimiento de contrato en general y de ejecución inmediata**" o "**póliza de garantía para organismos públicos, de carácter irrevocable y de ejecución inmediata**", para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato por el mismo monto y vigencia señalados precedentemente. Además, se deberá dejar establecido que de sus cláusulas especiales de arbitraje no son aplicables, para este caso, y que las multas y demás cláusulas penales del contrato quedan cubiertas por la póliza.

Asimismo, el adjudicatario deberá adjuntar a la póliza una comunicación escrita en que señale el domicilio al que deberá notificarle la Municipalidad del siniestro, si éste ocurriera. Se deja expresamente establecido que no son aplicables las cláusulas de arbitraje, siendo los tribunales de justicia los que tendrán la competencia de resolver cualquier conflicto entre el Municipio, la Compañía Aseguradora y el Contratista.



Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa: “En **garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y todas las obligaciones solicitadas, de (nombre completo del adjudicatario) por la Obra**” **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA**”, a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.

ARTICULO N°23.

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica y entrega de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el adjudicatario deberá otorgar mandato a la Municipalidad, tan amplio como en Derecho se requiera, para que ésta pueda ejercer los derechos que emanen de los instrumentos señalados en el artículo precedente, incluyendo la facultad de cobrar y percibir los montos señalados en el instrumento respectivo. Este mandato estará vigente durante todo el plazo del contrato y hasta su total y completa ejecución.

ARTICULO N°24.

En caso de incumplimiento del Contratista de las obligaciones y responsabilidades que le impone el contrato, la Municipalidad estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

La garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato solicitada en el artículo N°22, caucionan también el pago de las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores del Contratista y/o Subcontratista si corresponde.

Lo anterior es sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del Contratista.

➤ PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL

ARTICULO N°25.

Al momento de las firmas del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá entregar, además, una garantía o caución, que garantice la **Responsabilidad Civil ante daños a terceros, a obras, a infraestructura e**

imagen de la Municipalidad. Al efecto, se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto equivalente a **UF 1000** expresada en Unidades de Fomento, la que deberá mantenerse vigente durante todo el tiempo que dure éste y **hasta la Recepción Provisoria.**

Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa: “En **garantía por daños a terceros, obras, infraestructura e imagen de la Municipalidad, de (nombre completo del adjudicatario) por la obra**” **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA**” a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.-

➤ DE LA INSPECCIÓN MUNICIPAL DEL CONTRATO (IMC)

ARTICULO N°26.

La Inspección Municipal del Contrato estará a cargo del **Dirección de Infraestructura**, en adelante la IMC, el o los profesionales asignados para estos efectos deberán ser nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

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



La IMC tendrá además las atribuciones y obligaciones establecidas en el Decreto Alcaldicio N° 806, de fecha 08/05/2017, que aprueba el "INSTRUCTIVO PARA EL CONTROL DE CONTRATOS DE OBRAS, DE CONCESIÓN, DE SERVICIOS, DE PROYECTOS O CONSULTORÍAS".

ARTICULO N°27.

El Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de la Municipalidad, en lo que corresponda, será el encargado de vigilar el cumplimiento por parte del Contratista o subcontratista si corresponde, de la normativa relativa a lo dispuesto por el artículo 66 Bis de la Ley 16.744 sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y el artículo 3° del Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, durante la ejecución de la Obra.

El Contratista deberá entregar a la IMC, la "Cartilla de Registro Control de Empresas Contratistas y Subcontratistas si corresponde" dentro del plazo de tres días hábiles siguientes a la firma del contrato, según corresponda.

ARTICULO N°28.

Suscrita el Acta de Entrega de Terreno, el contratista deberá entregar al IMC una copia firmada por el Contratista y subcontratista si corresponde, del Anexo V del Reglamento N°110 para "Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadoras de Servicios de la Municipalidad de Providencia", donde conste la recepción y toma de conocimiento de dicho Reglamento. Será responsabilidad del IMC, remitir obligatoriamente estos documentos al Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de la Dirección de Personas.

9. DE LAS MODIFICACIONES AL CONTRATO

➤ DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES DEL CONTRATO

ARTICULO N°29.

La Municipalidad se reserva la facultad de aumentar o disminuir las cantidades de obras originalmente licitadas y efectivamente adjudicadas, ordenando variaciones en las obras previamente contratadas, de acuerdo con las condiciones que se indican en los artículos siguientes.

Los aumentos o disminuciones de Obras se calcularán tomando como base el precio unitario indicado en el Listado de Partidas del **Formulario N°6**.

➤ DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Y GARANTÍA

ARTICULO N°30.

La suma de aumentos de obra no podrá exceder el 30% del monto total del contrato IVA incluido, como tampoco la suma de disminuciones de obra podrá exceder del 30% del monto originalmente contratado.

El aumento y disminución de obra deberán ser aprobados mediante Decreto Alcaldicio. La aprobación o rechazo será comunicada al Contratista por la IMC a través del Libro de Obras y sólo después de ello se podrán iniciar los trabajos, según procediere.

En caso de aumento del contrato, el citado Decreto Alcaldicio de aprobación establecerá la modificación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, que deberá presentar el Contratista con motivo de la modificación de contrato.

El Contratista, al momento de firmar la correspondiente modificación de contrato por aumento y/o disminución de las obras, deberá reemplazar la garantía primitiva por otra equivalente al valor de la garantía vigente, aumentada o disminuida según corresponda, en el porcentaje de variación del monto original contratado, o bien podrá complementarla tomando una garantía adicional, en ambos casos esta garantía deberá cumplir las mismas condiciones establecidas en el Artículo N°22 de las presentes bases.

La modificación de contrato se entenderá vigente, desde la fecha de anotación en el Libro de Obra del Decreto de aprobación del aumento o disminución de obra, según corresponda.



➤ DEL AUMENTO DE PLAZO

ARTICULO N°31.

Si se estima que procede un aumento de plazo, éste deberá analizarse en acuerdo con la IMC y convenirse previamente.

El aumento de plazo deberá ser justificado con su incidencia en el programa de trabajo vigente (Carta Gantt).

Si la modificación del contrato afectara la normal ejecución de la obra inicialmente contratada, entendiéndose con ello la inviabilidad del contratista de continuar con la ejecución de las obras, por resultar indispensable la resolución de la modificación de contrato, se podrá disponer la suspensión del plazo inicial hasta definir el nuevo curso de la obra, dicha suspensión de plazo será formalizada mediante Decreto Alcaldicio.

➤ DE LAS OBRAS EXTRAORDINARIAS

ARTICULO N°32.

En caso de requerirse la ejecución de Obras Extraordinarias, el municipio podrá contratarlas con el contratista adjudicado a partir de este proceso o un tercero, en virtud de lo que mejor convenga a sus intereses, y de acuerdo a las facultades que le atribuye la ley 19.886 y su reglamento.

10. DEL REAJUSTE

ARTICULO N°33.

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

11. DE LOS PAGOS

ARTICULO N°34.

La forma de pago será a través de estados de pago según el **avance real de ejecución de las obras**, acorde a las siguientes condiciones:

- **Estado de Pago Mensual:** Por avance mensual en la ejecución de las obras hasta alcanzar el 75% de avance.
- **Estado de Pago Final por ejecución de obra:** Una vez alcanzado el 95% de avance en la ejecución de las obras y aprobada la Recepción Provisoria de la obra mediante Decreto Alcaldicio.
- **Estados de Pago Mensuales Soporte y Mantenimiento Sistema de Telegestión:** El 5 % restante se pagará a través de estados de pago mensuales por un año, que será el periodo del soporte y mantenimiento del Sistema.

Los ítems relativos a trabajos provisorios como, por ejemplo: Instalación de faenas, aseo, etc., se cancelarán en forma proporcional al avance en cada Estado de Pago.

En caso 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.

Los pagos se efectuarán a más tardar dentro de los 30 días siguientes desde que el IMC recepcione conforme la factura y todos los documentos definidos en las Bases Administrativas como requisitos para proceder al pago.

El plazo para rechazar la factura será el máximo convencional señalado en la Ley 19.983, de 2004, esto es, 8 días. Este plazo se entenderá aceptado por el oferente desde el momento de la presentación de su oferta.

Se podrá otorgar un anticipo de hasta un 30% del valor del contrato, el que deberá ser garantizado con boletas bancarias u otro instrumento que sea pagadero a la vista, irrevocables, expresadas en UF, por igual valor y de vigencia no inferior a la duración total de la obra más 30 días, el que se descontará en forma proporcional en cada Estado de Pago, siempre y cuando tenga aprobación de la IMC.



➤ DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PARA CADA ESTADO DE PAGO

ARTICULO N°35.

- a) **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 si corresponde, que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- b) **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA:** en la que indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos si corresponde, que intervinieron en la ejecución de las obras por el período que comprende al pago presentado. Esta información deberá ser coincidente con la cantidad de trabajadores indicada en los respectivos certificados de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.
- c) **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS,** ejecutoriadas si las hubiese.
- d) **CERTIFICADO DE CONFORMIDAD** con las obras y el monto facturado por parte de la IMC, debidamente visado por el Dirección de Infraestructura.
- e) **CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA DE GARANTÍA,** si corresponde, cuando lo solicite la IMC.
- f) **FACTURA CORRESPONDIENTE,** debidamente certificada conforme por la IMC y visada por la Dirección de Infraestructura. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC (Circular N° 4 de 25 de marzo de 2015 de la Dirección de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Providencia).
- g) **COMPROBANTE DE PAGO DE VERTEDERO AUTORIZADO** (sólo en el caso que el Estado de Pago considere avance en partidas que contemplen "Retiro de Escombros".
- h) **ARCHIVO FOTOGRÁFICO,** para el primer **Estado de Pago,** se solicitará set con fotografías de la situación inicial, Letrero de Obras, y situación de avance. Desde el segundo **Estado de Pago en adelante,** se solicitará set con fotografías de situación de avance. Para el **Estado de Pago de Recepción Provisoria,** se solicitará set con fotografías de obras terminadas.
- i) Toda aquella documentación que solicite la IMC por Libro de Obra correspondiente al periodo facturado.

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 y/o no se hubieren solucionado las observaciones anotadas en el Libro de Obra o no se haya dado cumplimiento a la ejecución de obras, según lo indicado en las Bases Técnicas.

12. DE LAS RETENCIONES

ARTICULO N°36.

Para el caso que el Contratista no acredite oportunamente el cumplimiento de las obligaciones laborales pecuniarias y previsionales en la forma señalada en el artículo N° 35, la Municipalidad podrá retener de las obligaciones que tenga a favor de aquel o aquellos, el monto de que es responsable solidariamente y subsidiariamente a favor de los trabajadores de éstos, incluidas las eventuales indemnizaciones legales que correspondan por el término de la relación laboral, sólo respecto del tiempo o período durante el cual el o los trabajadores del Contratista o del subcontratista si corresponde, prestaron servicios para la Municipalidad.

Igual cosa sucederá en el evento que el Contratista o subcontratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social respecto de trabajadores contratados en los últimos 2 años, en cuyo caso los primeros estados de pago producto del contrato licitado deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, pudiendo la Municipalidad retener y efectuar el pago directamente o bien el Contratista acreditar que la totalidad de ellas se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses. La Municipalidad, a través de la IMC, exigirá que el Contratista proceda a efectuar dichos pagos y le presente comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de la obligación. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista, facultará a poner término anticipado al contrato y ejecutar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, pudiendo llamarse a una nueva licitación en la que el referido Contratista no podrá participar.

Ante la existencia de reclamos en la Inspección del Trabajo, laborales o previsionales pendientes de resolver por



parte del Contratista y que hayan sido notificados a la Municipalidad, en el evento que la Municipalidad sea demandada subsidiaria o solidariamente, estará facultada a pagar con dichos fondos. Además, cuando la Municipalidad haya debido defenderse judicialmente y se dicte sentencia condenatoria en su contra o en contra del Contratista, este último deberá reintegrar a la Municipalidad la totalidad de los costos en que haya incurrido por concepto de la defensa judicial.

13. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

ARTICULO N°37. DE LAS OBLIGACIONES

El Contratista será el único empleador de los trabajadores dependientes que ocupe la ejecución de las obras materia de la presente licitación, y se obliga a cumplir respecto de ellos todas las obligaciones y responsabilidades que les imponen las leyes chilenas.

Además, el contratista será el único empleador de los trabajadores dependientes que ocupe en la ejecución de las obras materia de la presente licitación, y se obliga a cumplir respecto de ellos todas las obligaciones y responsabilidades que les imponen las leyes chilenas, no teniendo la Municipalidad vinculación alguna, ni con estos trabajadores, ni con las personas que el Contratista contrate a honorarios para la ejecución del Servicio, ni con los que subcontrate.

En caso de incumplimiento del Contratista de las obligaciones que le impone el contrato o de las obligaciones laborales pecuniarias o previsionales con sus trabajadores, la Municipalidad estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

Lo anterior es sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del Contratista.

La Municipalidad no tendrá vinculación alguna, ni con estos trabajadores, ni con las personas que la empresa contrate a honorarios para la ejecución de las obras.

ARTICULO N°38.

En especial, será deber y responsabilidad del Contratista:

- a) Informar a la Municipalidad, dentro de un plazo de 5 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno, el nombre del Experto en Prevención de Riesgos designado para el contrato, como así también cualquier cambio que se produzca y toda otra información necesaria para dar cumplimiento a la normativa legal aplicable al régimen de subcontratación si corresponde.
- b) Cumplir con la Normativa Vigente respecto a las obligaciones Laborales y Previsionales, así como también la relativa a la Higiene y Seguridad respecto a todos los trabajadores que desempeñen alguna función, con ocasión del cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que se le encomienda.
- c) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC, respecto de todos quienes desarrollen alguna actividad en la obra como parte del contrato encomendado. Además, deberá informar a la IMC, el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de todos los trabajadores de la obra, mediante la presentación de los respectivos Certificados de la Inspección del Trabajo que la ley establece, respecto al propio Contratista como de las empresas subcontratistas si corresponde. Estos certificados deberán ser presentados para la cancelación de cada estado de pago de la forma definida en el artículo N°35 de las Bases Administrativas, las que deben contener la información de la obra (nombre y ubicación) y deben cubrir el período total del estado de pago a cursar.
- d) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC respecto al cumplimiento de la normativa de Higiene y Seguridad que la Ley establece respecto del propio Contratista y de todos aquellos que desarrollen alguna actividad en la obra como parte del contrato encomendado.
- e) Disponer de todos los equipos y medidas de seguridad adecuados para el personal propio o subcontratado si corresponde, residentes del edificio o comunidad en general, y de las personas que la Municipalidad envíe, con el objeto de evitar accidentes laborales y de cualquier naturaleza. Durante la ejecución de las obras, se deberá prever y solucionar las condiciones logísticas del lugar, y disponer de los equipos y maquinaria necesarios, siendo responsabilidad del Contratista preparar una metodología de trabajo segura.
- f) El personal que esté ejecutando labores, deberá estar debidamente uniformado (Prenda con logo de la



- empresa) desde la fecha de Entrega de Terreno.
- g) Queda estrictamente prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.
 - h) Acusar recibo de cualquier comunicación o instrucción que se efectúe desde la Municipalidad debiendo atender ésta en el plazo que le señale la IMC por escrito (correo electrónico o Libro de Obra).
 - i) Disponer de los recursos humanos, técnicos y de infraestructura que sean necesarios para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de la Municipalidad, en cuanto a calidad, plazos, etc. Definidos para la ejecución de las obras, en las presentes bases.
 - j) Informar oportunamente a la Municipalidad de las dificultades o impedimentos detectados y que afecten potencialmente, al buen cumplimiento del contrato, cuando corresponda.
 - k) Responder de los daños que pueda causar a terceros durante la vigencia del contrato obligándose a restituir al Municipio cualquier suma de dinero que ésta haya pagado por este concepto.
 - l) Reemplazar al personal que el IMC le haya señalado.
 - m) Dar estricto cumplimiento a los plazos de inicio de las obras encargadas conforme a los cronogramas establecidos y especificaciones establecidas en las Bases Técnicas, dando cumplimiento durante todo en período del contrato a todas las condiciones y requerimiento establecidas en éstas
 - n) Dar cumplimiento a todas las leyes, decretos, reglamentos y en general, norma legal, reglamentaria, medioambiental y/o administrativa, que tenga relación con las obras materia de la presente licitación.
 - o) Elaborar un plan de acción y medidas de mitigación aprobado por la Municipalidad para aplicar durante la ejecución de las obras. **El plazo para entregar dicho plan de acción al IMC será de 3 días hábiles, contados a partir de la entrega de terreno.**

En caso que no cumpla, o lo haga fuera del plazo indicado, si corresponde, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el Artículo N°66 de estas bases.

ARTICULO N°39. DE LAS RESPONSABILIDADES

Será responsabilidad exclusiva del Contratista, **la correcta ejecución de las obras contratadas y de la calidad materiales empleados en ésta, de conformidad con lo establecido en las Bases Administrativas y Técnicas, oferta presentada e instrucciones del IMC;** esta responsabilidad se extiende desde la notificación de la adjudicación hasta la liquidación del contrato. En ese sentido, el Contratista se obliga a rehacer sin costo alguno para la Municipalidad y en el más breve plazo cualquier trabajo mal ejecutado o incompleto a juicio de la Municipalidad, sin que ello se considere ampliación o disminución del contrato.

Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para no dañar obras e infraestructura existentes como tampoco menoscabar la imagen de la Municipalidad. Cualquier daño que se produzca a cualquier tipo de bienes, 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.

Esta obligación no exime al Contratista de la responsabilidad civil que le corresponde durante el plazo que establece la Ley.

ARTICULO N°40.

Se deja constancia que las eventuales marcas que se indiquen en las Bases Técnicas, Respuestas a Consultas y/o Aclaraciones si las hubiese, son sólo referenciales, no obstante, la calidad de los materiales y elementos deberán cumplir con el estándar de calidad de la marca indicada como referencia. Los materiales empleados en la obra deberán cumplir con la norma del Instituto Nacional de Normalización y con las instrucciones del fabricante. Ante cualquier duda de la IMC el Contratista deberá efectuar a su costa las correspondientes certificaciones ante un laboratorio reconocido y aprobado por la Municipalidad.

Todos los materiales, equipos y elementos que resulten de las demoliciones o transformaciones, que no correspondan a escombros y cuya utilización no esté contemplada en la nueva obra, deberán ser entregados bajo inventario en el lugar que se indique en el Libro de Obra, previo V°B° de la IMC, según las indicaciones establecidas en las Bases Técnicas. El Contratista deberá entregar copia de la guía de ingreso a bodega correspondiente.



La IMC podrá solicitar en cualquier momento ensayos de las Obras ejecutadas y/o certificados de calidad de los materiales utilizados, emitidos por entidades como IDIEM O DICTUC, de cargo del Contratista.

Cualquier bien o materia valorada que se retire de la obra, que no se haya dado la instrucción expresa de enviar a botadero y que no se entreguen en bodega o en el lugar indicado por el IMC, será descontado al Contratista en el siguiente estado de pago.

La utilización en la obra de cualquier materia, equipo o elemento proveniente de la demolición o transformación, debe contar con la aprobación de la IMC.

Los materiales no utilizables serán retirados por el Contratista y enviados a un botadero autorizado, previa autorización de la IMC. Hecho lo anterior, el contratista deberá entregar copia del comprobante de pago correspondiente.

ARTICULO N°41.

El Contratista deberá mantener en carácter confidencial y para uso exclusivo del respectivo contrato, todos los datos y antecedentes reservados de los cuales tiene conocimiento con motivo de la ejecución de la Obra. Esta obligación se extenderá a su personal, empleados y a cualquier tercero que participe en los trabajos encomendados.

➤ DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL A CARGO Y OBLIGACIONES EN EL LUGAR DE LA OBRA

ARTICULO N°42.

El contratista deberá designar un profesional del área, a cargo de las faenas como contraparte calificada, éste deberá ser del área eléctrica, con Licencia de instalador Clase A (vigente en SEC), el cual deberá efectuar la presentación ante la SEC del proyecto con sus respectivos planos, de tal modo de que sean obtenidos los certificados correspondientes TE-2, dejando regularizadas las instalaciones que se modifican. Cabe hacer notar que la totalidad de las plazas de la comuna, poseen inscripción en la SEC. La designación del profesional a cargo deberá hacer en un plazo de tres días hábiles siguientes a la notificación de la IMC y previo a la Entrega de Terreno, el profesional a cargo deberá contar con teléfono móvil para ser ubicado en cualquier momento, será responsable de la conducción de las obras y todo aquello establecido en las Bases Técnicas, con quien deberá entenderse la IMC en relación de la misma. Deberá contar con una experiencia mínima de 5 años en proyectos similares, acreditado mediante declaración jurada simple, certificados y currículum. En caso que no presente dichos documentos, o lo haga fuera del plazo antes referido, se le aplicará una multa conforme a lo establecido en el artículo N°66 de estas bases.

ARTICULO N°43.

En la Obra, el Contratista deberá mantener permanentemente un legajo completo de antecedentes, planos y bases técnicas de la obra, además de todos aquellos documentos y antecedentes exigidos por la Ley N°20.123 de Subcontratación si corresponde.

ARTICULO N°44.

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.

ARTICULO N°45.

Se debe considerar en la ejecución de estas obras, letreros de obra del tipo **1,20 x 0,80**, de acuerdo a las especificaciones indicadas en el **Anexo "GRÁFICA LETRERO OBRAS"**, las imágenes, leyendas de los letreros y dimensiones para esta Licitación serán entregadas por parte de la IMC previo a la entrega de terreno. Los letreros deberán 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 el Artículo N°65 de las Bases Administrativas.

Durante la ejecución de las obras, se deberá advertir o cerrar todas las áreas de trabajo, tanto para acumulación de escombros y/o materiales, como las áreas de ejecución de los trabajos, ya sea, con **delineadores o con mallas de P.V.C. color naranja**.

Solo se podrá disponer escombros y materiales al interior de área cerradas, su retiro deberá ser diario, cuyo horario de retiro deberá ser previamente coordinado con el IMC.

Posterior al término de las obras, se deberá entregar el área, dispuesta para la ejecución de las obras o destinadas a la acumulación de materiales y/o escombros, en perfectas condiciones de pavimentos, aseo e higiene.

ARTICULO N°46.

Se deberá considerar protección de aquellas especies vegetales que permanezcan en el lugar de las obras, de acuerdo a lo dispuesto por las Ordenanzas municipales que correspondan.

Con el objeto de delimitar responsabilidades relacionadas de cómo se recibió y cómo se entrega el terreno, el Contratista deberá registrar en video o fotografía digital, las distintas zonas de trabajo previo a su ejecución, dejando constancia de esto en el Libro de Obra. En caso contrario, cualquier reclamo sobre menoscabo que afecte el terreno entregado, deberá ser resuelto por el Contratista a su costo. En caso de incumplimiento se aplicará una multa de acuerdo a lo indicado en el Artículo N°65.

ARTICULO N°47.

Será de cargo del Contratista la obtención de los empalmes o suministros provisorios de agua potable, electricidad, etc., que sean necesarios para la correcta y total ejecución de las obras que formen parte del contrato, como asimismo el pago de los consumos respectivos.

ARTICULO N°48.

El Contratista será responsable ante terceros de todo daño detrimento o perjuicio que ocasione con motivo de las obras, cualquiera sea su causa u origen. En consecuencia, a la Municipalidad no le cabe responsabilidad alguna al efecto.

ARTICULO N°49.

Durante la ejecución de la Obra el Contratista deberá tomar las medidas que sean necesarias para no dañar obras existentes de agua potable, redes de alcantarillado, cámaras, grifos, soleras, postes de electricidad, canalización de teléfonos, etc. Cualquier daño que se produzca en este sentido, deberá ser reparado de inmediato bajo su responsabilidad y costo.

➤ **DE LAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA POR CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES**

ARTICULO N°50.

Será de cargo y responsabilidad del Contratista, la colocación, el control y vigencia de las señalizaciones tanto diurna como nocturna, para las interrupciones y desvíos del tránsito vehicular y peatonal que requiera el desarrollo de las faenas como asimismo para indicar la existencia de los trabajos, materiales, escombros, excavaciones. Será de exclusiva responsabilidad del Contratista todo accidente, daño, perjuicio o menoscabo ocasionado en la persona o bienes ajenos con motivo del incumplimiento, cumplimiento tardío o imperfecto de estas obligaciones.

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes normas legales y reglamentarias, en lo que fuera pertinente:

- a) Ley de Tránsito.
- b) Decreto N° 78 del año 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que aprueba el Manual de Señalización de Tránsito.
- c) Normas oficiales del Instituto Nacional de Normalización (INN).
- d) Ordenanza Comunal de Ornato N°1 de fecha 24 de enero de 2002 y sus modificaciones.
- e) Ordenanza Comunal N°129 de 14 de abril de 2014, sobre Ocupación Transitoria del Espacio Público por ejecución de faenas y otras actividades.
- f) Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud que aprueba el reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
- g) Ley N°20.123, trabajo en Régimen de Subcontratación y su Reglamento si corresponde.



- h) Circular N°2.345/07 de la Superintendencia de Seguridad Social, que imparte instrucciones respecto a las obligaciones impuestas a las empresas por la Ley N°20.123.
- i) Reglamento N°110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.
- j) Permiso Municipal correspondiente.
- k) Toda otra Norma Constitucional, Legal, Reglamentaria u Ordenanzas, relativa a la materia de la presente licitación.

ARTICULO N°51.

El Contratista estará obligado a solicitar todos los permisos municipales de rotura y ocupación de veredas y calzadas en caso de ser necesarios para la ejecución de las obras, los que estarán exentos del pago de derechos, por tratarse de una obra municipal.

14. DE LA SUBCONTRATACIÓN

ARTICULO N°52.

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato, hasta un 30% del valor total del contrato, en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas sin perjuicio que la responsabilidad y la obligación de su cumplimiento permanecerán en el Contratista, y deberá contar con el acuerdo de la IMC del contrato señalada en el Artículo N°22 y aprobada por Decreto Alcaldicio, dicha aprobación deberá quedar debidamente registrado en el respectivo Libro de Obras.

No obstante, lo anterior, el Contratista no podrá subcontratar con personas naturales o jurídicas respecto de las cuales, o de sus socios o administradores, concorra alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886, como asimismo el subcontratista deberá cumplir con las mismas condiciones de la oferta presentada y adjudicada al Contratista

ARTICULO N°53.

Queda expresamente prohibido que el Contratista, ceda o transfiera a terceros, a cualquier título, los derechos emanados del contrato con excepción de la cesión de créditos a que hace referencia la Ley N° 19.983, de 2004.

15. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y PERMISOS

ARTICULO N°54.

Durante la ejecución de los trabajos, no se podrá mantener escombros por más de **24 horas** ni podrán ser acopiados en lugares donde impidan el tránsito peatonal o vehicular.

Excepcionalmente la Municipalidad podrá autorizar la ocupación de la vía pública con este objeto por períodos determinados, para lo cual el Contratista estará obligado a solicitar todos los permisos municipales de ocupación de veredas y calzadas que sean necesarios para la ejecución de las obras, los que estarán exentos del pago de derechos, por tratarse de una obra municipal.

Si el Contratista no cumpliera lo anteriormente señalado, la Municipalidad procederá a multarlo, de acuerdo a lo indicado en artículo N°66 de las presentes Bases. Además, procederá al retiro de ellos y todos los gastos en que incurra serán de cargo del Contratista, descontándose en el estado de pago que corresponda.

ARTICULO N°55.

Terminada la ejecución de una obra, el Contratista deberá proceder de inmediato, a retirar todos los materiales excedentes y escombros depositados en la vía pública.

Si el Contratista no cumpliera lo anteriormente señalado, en el plazo de 24 horas la Municipalidad procederá al retiro de ellos y todos los gastos en que incurra serán de cargo del contratista, descontándose del último estado de pago.

16. DE LOS PLAZOS

➤ PROGRAMACIÓN ACTUALIZADA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

ARTICULO N°56.

Efectuada la firma del contrato y una vez notificado el requerimiento por parte del IMC, el Contratista tendrá plazo de 3 días hábiles para entregar a la IMC, una programación más detallada y actualizada para la ejecución de las obras contratadas, expresada en días, la programación deberá basarse en la Carta Gantt entregada al momento de la apertura de las ofertas, y no podrá, en ningún caso, alterar los plazos ofertados para ejecución de la obra.

ARTICULO N°57.

El plazo de ejecución de la obra será el propuesto por el oferente, **NO PUDIENDO SUPERAR LOS 365 DÍAS CORRIDOS COMO PLAZO DE EJECUCIÓN MÁXIMO**, de esta forma cuando lo supere, o bien cuando el oferente no señale el plazo de ejecución en Formulario N° 5 "CARTA OFERTA", será causal de declarar la oferta inadmisibile.

El Plazo se contará desde la fecha de entrega de terreno, considerando esta fecha como el primer día del plazo, de lo cual se levantará acta, la que será suscrita por el Contratista, el IMC y la Dirección de Infraestructura, una vez firmado el contrato y entregadas las garantías del contrato en la Dirección Jurídica.

Las obras se desarrollarán en los horarios estipulados en la Ordenanza N°129 de 2014 sobre Ocupación Transitoria del Espacio Público por la Ejecución de Faenas y otras Actividades, y otras normativas municipales. Durante la ejecución de las obras y una vez terminada cada jornada de trabajo, todas las zonas de la obra deberán quedar debidamente aseguradas, de modo de evitar accidentes.

ARTICULO N°58.

En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, debidamente comprobado por la IMC y sin que tenga responsabilidad el Contratista, la Municipalidad podrá recibir parcialmente la obra ejecutada y pagar hasta un 80% de lo realmente ejecutado. Si el monto del contrato supera las 2.000 UTM., a la fecha de la Recepción Parcial se podrá pagar hasta un 90% de lo realmente ejecutado.

➤ DE LA GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ARTICULO N°59.

Previo a la cancelación del Estado de Pago Final, el Contratista deberá reemplazar todas las garantías entregadas por el contrato original y las obras extraordinarias y/o aumentos de obra (si los hubiere), por una garantía o caución que garantice la **correcta ejecución de las obras**. Al efecto se aceptará cualquier instrumento de garantía, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, que cubra el porcentaje equivalente al **3% del monto total del contrato**, con sus modificaciones si las hubiere, expresada en pesos, con vigencia de **12 meses hasta la fecha de Recepción Definitiva** indicada en la **Recepción Provisoria**.

Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa: "En garantía por la correcta ejecución de las obras, de (nombre completo del adjudicatario) por la obra" **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA**", a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.-

La IMC anotará en el Libro de Obra, durante el período de garantía, cualquier observación relativa a la responsabilidad que le cabe al Contratista ante cualquier deficiencia que se detecte en los trabajos ejecutados, los materiales utilizados, los equipos instalados, etc., indicándole el plazo para su rectificación.

El incumplimiento de esta instrucción, hará incurrir a la empresa en causal de cobro del documento de garantía entregado.

17. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

➤ DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTICULO N°60.

Una vez terminada la totalidad de las obras contratadas, se procederá a la revisión de los trabajos ejecutados, verificando que se hayan realizado conforme a las Bases Técnicas y a lo establecido en el contrato suscrito, se procederá a la Recepción Provisoria de los trabajos, en cuyo acto el Contratista deberá reintegrar el Libro de Obra a la Municipalidad.

De la misma manera, en el caso de proyectos desarrollados por el Contratista, hará entrega a de los planos as-built debidamente aprobados. Dichos planos se deben entregar en limpio, sin correcciones.

ARTICULO N°61.

- a) Terminados los trabajos y todo aquello solicitado por Bases, el Contratista deberá solicitar por escrito en el Libro de Obra, a la IMC, la recepción provisoria de la misma dentro del plazo contractual.

Se procederá a dicha recepción dentro de los 3 días hábiles siguientes a la petición.

En todo caso, la IMC se constituirá en la obra al día hábil siguiente al término del plazo contractual a fin de verificar el estado en que se encuentran las obras y efectuar, si procede, la recepción provisoria de las mismas o en su defecto dejará constancia en el Libro de Obra indicando que el Contratista quedará sujeto a la aplicación de las multas respectivas por el retraso en la entrega de éstas.

Al momento de efectuar la Recepción Provisoria, se levantará un Acta que deberá ser firmada por el Contratista, la IMC y la Dirección de Infraestructura, donde se consignarán, además, todas las multas aplicadas durante la ejecución de la obra.

La IMC deberá solicitar la dictación del Decreto Alcaldicio con la finalidad de aprobar esta Recepción Provisoria.

- b) Si en el acto de recepción se encontraran observaciones, se otorgará un plazo adicional desde la fecha en que se anotan las observaciones en el Libro de Obra. De no cumplirse la solución de las observaciones en el plazo indicado se cursará una multa de acuerdo a lo indicado en el artículo N°65 desde la fecha de término contractual.

Si el Contratista cumple el plazo establecido para solucionar las observaciones, se efectuará la Recepción Provisoria con la fecha correspondiente al término de las obras.

- c) Si al término del plazo para la ejecución de las obras, los trabajos no están terminados o no están ejecutados de conformidad a las bases técnicas y otras normas, no se dará curso a la Recepción Provisoria y el Contratista deberá ejecutar a su costo, los trabajos o reparaciones, siendo causal de multa de acuerdo a lo indicado el artículo N°65, los días transcurridos posteriores a la fecha de término contractual de la obra. Tales defectos deberán señalarse en el Acta a que se refiere la letra a) del presente artículo.

Una vez subsanados los defectos indicados por la IMC, ésta deberá proceder a efectuar la recepción, de acuerdo a lo señalado precedentemente, fijándose como fecha de término de las obras la de recibo conforme a ellas, cursando las multas correspondientes.

En ningún caso podrá el Contratista excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos bajo pretexto de haber sido aceptados por la IMC, lo que será obligatorio efectuar.

- d) En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, sin que tenga responsabilidad alguna el Contratista, se otorgará el plazo indicado por la IMC, para subsanar el eventual problema, en cuyo caso las obras podrán ser recibidas parcialmente. Lo anterior deberá quedar claramente indicado en un Acta de Recepción Parcial.

- e) La Recepción Provisoria o la Recepción Parcial, según sea el caso, serán aprobadas por Decreto Alcaldicio, el que además dispondrá la devolución de la Póliza de Responsabilidad Civil.

➤ DE LA LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO

ARTICULO N°62.

Dentro de los 15 días anteriores al vencimiento de la garantía de correcta ejecución de las obras, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato y la Recepción Definitiva de las obras.



La liquidación deberá establecer claramente los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del Contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere, y será suscrita por la Municipalidad.

➤ DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

ARTICULO N°63.

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 cual se realizará un año después de la Recepción Provisoria de las obras. Durante este período la obra se encontrará en garantía.

Para la Recepción Definitiva se levantará acta suscrita por el Contratista, o el profesional designado por la empresa, la IMC y la Dirección de Infraestructura, donde además se consignarán las multas aplicadas durante el período de garantía de la obra.

La Recepción Definitiva de las obras y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio el que dispondrá, además, la devolución de la garantía de correcta ejecución de las obras y oportuno pago de multas.

Dicho Decreto será notificado al Contratista por la IMC y si éste no objetara la liquidación del contrato dentro del plazo de 10 días contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito y renuncia a toda acción o derecho en relación al contrato.

18. DE LAS MULTAS

ARTICULO N°64.

La Municipalidad se reserva el derecho, de aplicar sanciones al Contratista en el caso de que no haya dado cumplimiento a cualquiera de las obligaciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, en el contrato o las que impone la Ley.

Detectada una situación que amerite la aplicación de multas, se le notificará al Contratista, mediante la correspondiente anotación en el Libro de Obra, indicándose al efecto la infracción cometida, los hechos que la constituyen y el monto de la multa.

A contar de la notificación de la comunicación precedente, el Contratista tendrá un plazo de cinco días hábiles, para efectuar sus descargos en relación al eventual incumplimiento, acompañando todos los antecedentes que estime pertinentes la Dirección de Infraestructura, dejando además constancia de su apelación en el Libro de Obra.

Vencido el plazo sin presentar descargos, se confirmará la aplicación de la multa, a través de memorando la Dirección de Infraestructura, y se notificará al Contratista mediante la anotación en el Libro de Obras.

Si el Contratista hubiera presentado descargos en tiempo y forma, la Dirección de Infraestructura, tendrá un plazo de hasta cinco días hábiles a contar de la recepción de los mismos, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente, lo que se determinará, mediante memorándum, del Dirección de Infraestructura Municipales, el que deberá pronunciarse sobre los descargos presentados. Dicha decisión deberá contar con la visación del Director de Control Municipal y se comunicará a través de Oficio de la Dirección de Infraestructura, quedando ejecutoriada con la notificación al Contratista mediante la respectiva anotación en el Libro de Obra u otro medio idóneo según sea el caso.

Encontrándose ejecutoriadas las multas aplicadas, el Contratista se encontrará obligado al pago de la misma en Tesorería Municipal y su comprobante deberá ser presentado junto a la factura del estado de pago correspondiente al periodo en que quedó ejecutoriada la multa.

Con todo, la Municipalidad podrá aplicar multas que, sumadas, tenga como tope máximo el 10% del valor total del contrato. Llegado a este límite, la Municipalidad se reserva el derecho de poner término anticipado al



contrato, por indicaciones de la Dirección de Infraestructura, haciendo efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, a beneficio de la Municipalidad y sin perjuicio de las demás acciones legales que fueren procedentes.

➤ **TIPIFICACIÓN DE LAS MULTAS Y MONTOS EN UTM**

ARTICULO N°65.

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

	MULTA	MONTO
1	Incumplimiento de la Ley de Tránsito.	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
2	Incumplimiento de las Ordenanzas Municipales.	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
3	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordenan la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
4	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Obra.	3 UTM por instrucción, para instrucciones que deban ser resueltas antes de 48 horas.
5	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	5 UTM por evento + 2 UTM por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
6	Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización.	2 UTM por evento y por cada día que demore en solucionar el evento que da origen a la multa.
7	Incumplimiento del Decreto Supremo N°594/1999, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.	3 UTM por día.
8	Incumplimiento del Reglamento N°110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.	3 UTM por evento y por día.
9	Por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de las obras.	3 UTM por evento y por día hasta su cumplimiento
10	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución de la obra.	5 UTM por evento
11	Atraso en la entrega de las obras más allá del plazo señalado en el contrato original y sus modificaciones (si las hubiera)	5 UTM por cada día de atraso.
12	Incumplimiento de las obligaciones y responsabilidades establecidas en las bases administrativas y técnicas.	5 UTM por evento y por día.
13	En caso de incumplimiento de los plazos para resolver las observaciones durante la garantía de la obra	3 UTM por día de atraso.
14	Atraso en la entrega de los antecedentes del profesional que se encargará de la administración de las obras.	5 UTM por cada día de atraso.
15	Atraso en suscribir las modificaciones de Contrato.	3 UTM por día de atraso.
16	Atraso en el nombramiento del Profesional Prevencionista de Riesgo.	3 UTM por día de atraso.
17	Atraso en la entrega del Plan de Acción y Medidas de Mitigación	3 UTM por día de atraso.
18	Incumplimiento de responsabilidades del contratista según Artículo N°38 letras b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), n).	5 UTM por evento y por día hasta su cumplimiento.



Las multas enunciadas no se aplicarán si el incumplimiento se produce por razones de fuerza mayor o caso fortuito, en similares términos a los descritos en el artículo 45 del Código Civil Chileno. Para lo anterior, el contratista deberá entregar un informe fundado a la IMC, la que podrá consultar con la Dirección de Infraestructura o bien solicitar opinión de otra Dirección en orden a establecer que los hechos invocados efectivamente configuran el caso fortuito o la fuerza mayor alegada y que tales hechos se encuentran comprobados. En caso de ser efectivo lo anterior y sólo si fuere además procedente, se podrá ampliar el plazo de vigencia del contrato por un término equivalente a la duración del impedimento, mediante la dictación del respectivo Decreto Alcaldicio, previa comunicación a través del Libro de Obra.

19. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

ARTICULO N°66.

Serán causales de término anticipado del contrato las siguientes:

- a) La resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- b) Estado notorio de insolvencia del Contratista o por adquirir la calidad de "empresa deudora" en los términos de la Ley 20.720, de "Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas".
- c) Si ha propuesto un acuerdo de reorganización judicial o extrajudicial a uno o más de sus acreedores que representen un porcentaje significativo de sus pasivos, en términos tales que evidencien la incapacidad general de pagar oportunamente sus deudas.
- d) Fuerza mayor o caso fortuito debidamente calificado por la Municipalidad.
- e) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- f) Incumplimiento de las bases, así como cualquiera de las obligaciones que el Contratista asuma en virtud del Contrato, especialmente las consignadas en estas Bases Administrativas, siendo suficiente para ello el Informe de la Dirección de Infraestructura, pudiendo la Municipalidad hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.
- g) Se considerará incumplimiento grave, cuando el monto acumulado de las multas supere el 10% del valor total del contrato.

El término anticipado del contrato se realizará de forma administrativa, requiriéndose únicamente el informe de la Dirección de Infraestructura que así lo solicite, y no operará indemnización de ningún tipo para el Contratista, haciéndose efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, salvo en los casos indicados en las letras a), d) y e).

Sin perjuicio de lo anterior, la Municipalidad informará los antecedentes referidos al comportamiento contractual del oferente, a fin de dar cumplimiento a lo señalado en el Artículo N° 96 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y además se reserva el derecho de vetar su participación en futuras licitaciones municipales.

20. OTRAS DISPOSICIONES

ARTICULO N°67.

Durante la ejecución del contrato o terminado éste, el Contratista deberá entregar a la Municipalidad los informes, estudios, datos y cualquier otra información, de cualquier naturaleza, que hubiesen sido obtenidos con ocasión de la ejecución del contrato. Esta información pasará a ser de dominio de la Municipalidad y el Contratista no podrá divulgarla ni publicarla -por cualquier medio o soporte-, sin la previa autorización expresa de la Municipalidad.

Asimismo, deberá guardar reserva de la información que eventualmente le suministre la Municipalidad o a la que haya tenido acceso con ocasión de la ejecución del contrato. La infracción de estas obligaciones facultará a la Municipalidad para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato a su entero beneficio e impetrar las acciones legales correspondientes.



La información suministrada a la Municipalidad por el Contratista deberá estar contenida en formatos o soportes reutilizables y procesables (por ejemplo, formatos CSV, XML, SPSS, KML, WFS, XLS, entre otros, según sea el caso).

ARTICULO N°68.

Para efecto de la presente licitación, las aclaraciones, respuestas a las preguntas, bases técnicas y sus Anexos, primarán en el orden enunciado, sobre las bases administrativas y sus anexos, si existiese alguna discordancia entre aquellos y estos.

ARTICULO N°69.

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes o falta de aclaración de un detalle deberá interpretarse en la forma que mejor beneficie a la ejecución de las obras contratadas, previa coordinación y aprobación de la IMC.

RRC/MMD/RQC/rqc

PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACION



FORMULARIO Nº1
(ANEXO ADMINISTRATIVO)

LICITACIÓN	:	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL :

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT :

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL :
(SI ES PERSONA JURÍDICA)

CÉDULA DE IDENTIDAD :

DIRECCIÓN :

TELÉFONO :

CORREO ELECTRÓNICO :

NOTA:

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, debe indicarse el nombre del representante o apoderado común de la misma, que debe coincidir con aquel que se estableció en el instrumento público o privado que formalizó la unión.

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	



FORMULARIO N°2
(ANEXO ADMINISTRATIVO)

LICITACIÓN	:	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES

ESCRITURA PÚBLICA DE CONSTITUCIÓN :

RAZÓN SOCIAL :

OBJETO :

CAPITAL :

SOCIOS (*) :

ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL :

NOMBRE DIRECTORES (**)(***) :

REPRESENTANTE LEGAL :

DURACIÓN :

NOTA:

(*) 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.

(**) 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.

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	



FORMULARIO N°3
(ANEXO ADMINISTRATIVO)

DECLARACIÓN JURADA

LICITACIÓN	:	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

DECLARA:

- **No haber sido condenado**, dentro de los dos años anteriores a la presentación de la oferta, por prácticas antisindicales, por infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal (infracciones señaladas en el inciso 1º, del artículo 4º de la Ley N°19.886, de Compras Públicas);
- **No tener las inhabilidades** establecidas en el inciso 6º, del artículo 4º de la Ley N° 19.886, de Compras Públicas (relativas a las vinculaciones de parentesco) y;
- **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, del artículo 8º y 10º de la Ley 20.393, sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas.

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	



FORMULARIO N°4
(ANEXO ADMINISTRATIVO)

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS

LICITACIÓN	:	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

N°	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta
	Magnitud del Contrato (Descripción específica)		Valor del contrato \$	

N°	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta
	Magnitud del Contrato (Descripción específica)		Valor del contrato \$	

- Replicar estos cuadros las veces que sean necesarias para acreditar los contratos ejecutados durante los años 2013-2018, en el rubro objeto de esta licitación, donde se indiquen el tipo y monto del contrato.
- Toda experiencia acá declarada debe ser acompañado por la acreditación solicitada.
- En caso de que se tratare de una Unión Temporal de Proveedores, debe entregarse un anexo por cada uno de los proveedores para acreditar su experiencia, si fuere del caso.
- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como de la EIRL.
- El oferente que llene en forma maliciosa el presente formulario se le hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta entregada, la cual pasará a total beneficio municipal.
- Las personas naturales o jurídicas que deseen participar y no cuenten con la experiencia señalada deberán indicarlo en la tabla precedente e ingresar de igual forma en el portal el presente formulario firmado.
- No serán considerados aquellos certificados que den cuenta de un trabajo bajo la figura de subcontratación, así como tampoco contrataciones donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato.

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	



Providencia

FORMULARIO N°5
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	:	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

CARTA OFERTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL : _____

CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT : _____

Nuestra oferta A SUMA ALZADA por la Obra **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA** es la siguiente:

TOTAL NETO \$ _____
(Valor a ofertar en el Portal Mercado Público)

Impuesto (___ %) \$ _____

TOTAL \$ _____

Plazo de ejecución: _____ **días corridos.** (El plazo de ejecución de las obras será el propuesto por el oferente, en todo caso este **PLAZO DEBE SER COMO MÁXIMO 365 DÍAS CORRIDOS**, si alguna empresa lo supera, la **OFERTA SERÁ DECLARADA INADMISIBLE**).

Declaro aceptar en todos sus puntos, lo estipulado en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Aclaraciones y Respuestas a Consultas y todos aquellos antecedentes entregados por la Municipalidad.

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	

FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

1 Plaza Pedro de Valdivia (costado poniente)					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposicion de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimetrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

2 Plaza Inés de Suarez					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposicion de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimetrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

3 Plaza Augusto Errázuriz					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

4 Plaza 18 de Septiembre					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

5 Plaza Ambrosio del Rio		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

6 Plaza Padre Letelier		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

7 Plaza Dinamarca					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

8 Plaza Bernarda Morin					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

9 Plaza Montecarmelo					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

10 Plaza La India					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

11 Plaza Juan XXIII					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

12 Plaza 19 de Junio					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

13 Plazoleta Diego de Velásquez					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

14 Plaza General Bonilla					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

15 Plaza Sotero del Río		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposicion de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimetrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

16 Plaza Jorge Prat		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposicion de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimetrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

17 Plaza Ignacio Carrera Pinto					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

18 Plaza Eliodoro Rodríguez Matte					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

19 Plaza Teresa Salas		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

20 Plazoleta V. Castillo / R. Díaz		UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
N°	DESCRIPCIÓN				
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

21		Plazoleta José Manuel Barros Borgoño			
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

22		Plazoleta de la Virgen			
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

23 Plazoleta González Vera					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

24 Plazoleta El Mayorazgo					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

**LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON
 TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA**

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

25		Plazoleta Dardignac / Isabel Riquelme			
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

26		Plaza Las Dalias			
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

27 Plaza Juan Montalvo					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

28 Plaza Amapolés					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

Handwritten signature

FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

29 Plaza Mardoqueo Fernández					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

30 Plaza Chile España / Echeñique					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

31 Plazoleta Las Flores					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

32 Plazoleta Hernando de Aguirre / Chile España					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

LISTADO DE PARTIDAS

33 Plazoleta Hernando de Aguirre / Tobalaba					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

34 Plaza Los Molinos					
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Generalidades				
2	Demoliciones, supresiones y retiros				
2.1	Retiro de Postes Ornamentales existentes	un			-
2.2	Retiro de Fundaciones	un			-
2.3	Supresión Canalización Eléctrica existente	gl			-
3	Fundaciones				
3.1	Construcción de fundaciones	un			-
4	Luminarias LED				
4.1	Suministro e instalación de luminarias LED	un			-
4.2	Suministro e instalación de postes	un			-
4.3	Cableado postación	poste			-
4.4	Tierra de protección	un			-
5	Canalización eléctrica				
5.1	Canalización subterránea	ml			-
6	Cableado canalización subterránea				
6.1	Cableado mediante XTU de 5,26mm ²	ml			-
7	Telegestión				
7.1	Nodos	un			-
7.2	Sistema de telegestión	gl			-
8	Reposición de pavimentos				
8.1	Reposición de pavimentos	gl			-
9	Aseo General				
9.1	Aseo general	gl			-
10	Registro Planimétrico y Tramitación				
10.1	Aseo Final				
10.2	Planos y tramitación ante SEC	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					



FORMULARIO N°6
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL

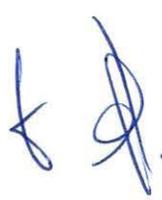
LISTADO DE PARTIDAS

35	Plaza El Bosque				
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	Telegestión				
1.2	Nodos	un			-
2.2	Sistema de telegestión	gl			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

s/n	Todas las Plazas				
N°	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
1	cierros de obras	ml			-
2	Letreros de Obras	un			-
TOTAL COSTO DIRECTO					

TOTAL COSTO DIRECTO (35 PLAZAS)		\$	-
GASTOS GENERALES	%	\$	-
UTILIDADES	%	\$	-
TOTAL NETO		\$	-
IVA	19%	\$	-
TOTAL		\$	-

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	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	
Fecha	



“PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA”

BASES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Las presentes Bases Técnicas describen los trabajos a ejecutar en 35 plazas de la comuna, programa de recambio de los postes ornamentales existentes por nueva postación y luminarias de alto standard con sistema de telegestión incorporado.

Se considera el reemplazo de los postes, manteniendo las actuales ubicaciones. Para lo anterior se deberá retirar los postes ornamentales, lámparas y globos, instalando en su lugar, un poste cónico y luminaria LED de acuerdo a las características que se detallan más adelante.

Las presentes Bases técnicas se consideran de carácter general y constituyen información complementaria a los planos y anexos, según corresponda. Cualquier eventual incongruencia o carencia de información que el oferente detecte en los documentos que comprenden el proyecto, deberá ser consultada previo a la presentación de la oferta.

1.1 PLAZAS A INTERVENIR

En las plazas a intervenir, existe en la actualidad iluminación de tipo ornamental generalmente con postes de fierro fundido, de 2 ó 3 lámparas LED de 30 W, protegidas cada una por globos de vidrio.

A continuación, se describe un listado de plazas en las que se indica las cantidades de postes que existe en cada una de ellas, las que serán intervenidas en el presente contrato.

El listado adjunto definirá además la codificación que deberá asignarse a los postes retirados, para efecto de control y entrega en el lugar destinado por la Municipalidad como disposición final, cada poste deberá ser marcado con el nombre de la plaza desde donde fue retirado y el correlativo que le corresponde a cada poste por cada plaza, ej: (P. Pedro de Valdivia N°1, P. Pedro de Valdivia N°2, etc).

Ítem	PLAZA	UN	Cantidad de luminarias
1	Plaza Pedro de Valdivia (costado poniente)	un	20
2	Plaza Inés de Suarez	un	38
3	Plaza Augusto Errázuriz	un	23
4	Plaza 18 de Septiembre	un	12
5	Plaza Ambrosio del Rio	un	16
6	Plaza Padre Letelier	un	17
7	Plaza Dinamarca	un	10
8	Plaza Bernarda Morín	un	5
9	Plaza Montecarmelo	un	7
10	Plaza La India	un	10
11	Plaza Juan XXIII	un	12
12	Plaza 19 de Junio	un	3
13	Plazoleta Diego de Velásquez	un	6
14	Plaza General Bonilla	un	6
15	Plaza Sotero del Río	un	2
16	Plaza Jorge Prat	un	5

17	Plaza Ignacio Carrera Pinto	un	4
18	Plaza Eliodoro Rodríguez Matte	un	19
19	Plaza Teresa Salas	un	8
20	Plazoleta V. Castillo / R. Díaz	un	2
21	Plazoleta José Manuel Barros Borgoño	un	6
22	Plazoleta de la Virgen	un	1
23	Plazoleta González Vera	un	4
24	Plazoleta El Mayorazgo	un	3
25	Plazoleta Dardignac / Isabel Riquelme	un	2
26	Plaza Las Dalías	un	4
27	Plaza Juan Montalvo	un	4
28	Plaza Amapolas	un	3
29	Plaza Mardoqueo Fernández	un	10
30	Plaza Chile España / Echeñique	un	8
31	Plazoleta Las Flores	un	4
32	Plazoleta Hernando de Aguirre / Chile España	un	2
33	Plazoleta Hernando de Aguirre / Tobalaba	un	5
34	Plaza Los Molinos	un	14
TOTAL PUNTOS		un	295

Nota: La plaza n° 35 corresponde a Plaza El Bosque, la que sólo contempla instalación de sistema de telegestión.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El objeto de la obra consiste en mejorar los estándares de iluminación de las plazas, para lo cual se requiere el recambio de los puntos de iluminación existente, la ejecución de las canalizaciones eléctricas, la ejecución de las fundaciones para recibir la nueva postación, la provisión de postes cónicos de 5 m. de altura, la provisión de luminarias LED y las demoliciones y/o retiro de la infraestructura existente (fundaciones, postación y luminarias). La canalización eléctrica existente quedará desactivada y "perdida" en su ubicación actual para no generar daños innecesarios en las plazas.

Las actuales luminarias de globos del tipo ornamental de las plazas se encuentran alimentadas desde un tablero, de acuerdo a planos de las actuales instalaciones que se adjuntan.

La ubicación de las nuevas luminarias LED, se realizarán en los mismos puntos donde se encuentran las actuales luminarias en postes ornamentales, considerando las canalizaciones y las nuevas fundaciones.

La empresa Contratista deberá designar a un profesional a cargo de la obra, del área eléctrica con Licencia de instalador Clase A (vigente en SEC), el cual deberá efectuar la presentación ante la SEC del proyecto con sus respectivos planos, con la finalidad de obtener los certificados correspondientes TE-2, dejando regularizadas las instalaciones a modificar. Cabe hacer notar que la totalidad de las plazas de la comuna, poseen inscripción en la SEC.

Los trabajos y los equipos a suministrar deberán cumplir con las exigencias mínimas indicadas en estas bases y con las normas nacionales Nch 4/2003.

La empresa deberá programar la obra de tal forma que el retiro del poste ornamental y su reemplazo por el poste cónico con luminaria LED, no se debe dejar la plaza intervenida, sin iluminación nocturna.

Durante el desarrollo de las faenas deberán contar con las señalizaciones pertinentes (bastidores con mallas de PVC naranja) en toda la zona afectada, separando con esto la zona de trabajo de la zona de tránsito peatonal, a fin de evitar accidentes por la gran cantidad de peatones que transitan en las plazas a intervenir.

Se deberá tener especial cuidado en mantener la obra ordenada, cuidando de no arrojar material y no dañar árboles existentes.

No se podrá acumular material en el lugar de las faenas. Por lo tanto, al final de cada jornada se deberá ordenar la zona de trabajo, retirando material sobrante y escombros.

Todos los materiales a utilizar en la ejecución de las instalaciones, deberán estar en acorde a lo exigido en estas especificaciones técnicas, así como a la normativa vigente autorizada por la S.E.C.

1.3 CONSIDERACIONES GENERALES

1.3.1 SEGURIDAD Y DESARROLLO DE FAENAS

Será responsabilidad del contratista cumplir con todos los reglamentos y disposiciones vigentes relacionadas con la seguridad del trabajo, como de proveer a su personal equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras.

El cierre de las áreas de trabajo deberá ajustarse al programa de sectorización de ejecución de obras, programa que deberá ser presentado para su aprobación al Inspector Municipal de Contrato (en adelante, IMC).

1.3.2 ARCHIVO DE OBRA

El contratista debe tener bajo su responsabilidad la documentación necesaria para permitir una buena fiscalización administrativa y técnica.

- Libro de obra.
- Planos
- Listado de Partidas
- Carta Gantt o programación de Obras
- Bases Administrativas y Técnicas.
- Aclaraciones y Respuestas a consultas

1.3.3 MATERIALES Y MANO DE OBRA

Todos los materiales o artículos suministrados para la Obra, deberán ser nuevos, de utilización actual en el mercado y de la mejor Calidad preferentemente.

2. DEMOLICIONES, SUPRESIONES Y RETIROS

Se consulta el retiro de los siguientes elementos existentes:

2.1 RETIRO DE POSTES ORNAMENTALES EXISTENTES

De acuerdo con lo indicado anteriormente, se debe considerar el retiro de todos los postes ornamentales de fierro fundido existentes (con sus globos y lámparas).

El poste ornamental retirado, será entregado por el contratista, en bodega dispuesta por la Municipalidad dentro de la Región Metropolitana. La entrega se deberá realizar, en grupos de 50 postes, con el requerimiento de que los camiones que los trasladen cuenten con el equipamiento necesario para su descarga en el recinto. En cada entrega en la casa de remates, se debe coordinar previamente con el IMC, quien a su vez lo coordinará con la Unidad de Contabilidad de Bienes Municipales, dejando claramente establecidos los postes trasladados mediante listado adjunto a la guía de despacho. El contratista deberá considerar el bodegaje de los postes hasta cumplir con la cantidad indicada para su traslado a la casa de remates. En ningún caso estos elementos pueden quedar en las plazas.

El contratista, sólo deberá entregar en bodega municipal los globos y lámparas retirados, de manera que estos puedan ser reutilizados por el municipio. Los globos y lámparas deberán ser embalados en cajas de cartón, de tal manera de poder ser trasladados y apilados convenientemente en bodega.

Además, el contratista debe entregar al IMC el registro de control e inventario junto con un etiquetado de los postes retirados y enviados a la casa de remates.

2.2 RETIRO DE FUNDACIONES

Las fundaciones de los postes serán demolidas por el contratista, en forma íntegra. Una vez demolida la fundación, se podrá realizar las nuevas fundaciones, de acuerdo a lo indicado en el punto 3.1 de estas Bases.

2.3 SUPRESIÓN CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE

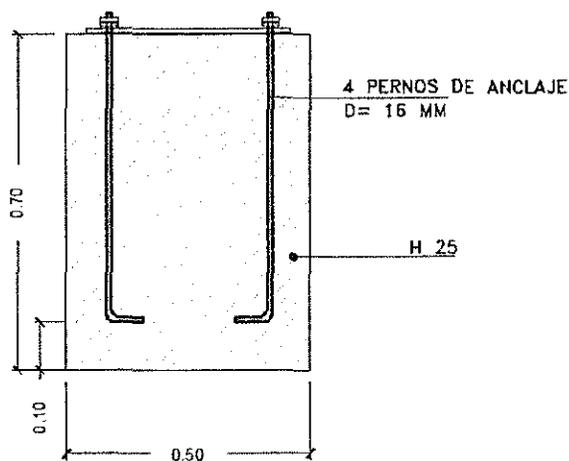
Respecto a la **canalización eléctrica existente** correspondiente a los circuitos de iluminación, se deberá proceder a la supresión del servicio eléctrico. Una vez realizada la supresión, la canalización, deberá dejarse "perdida" evitando de esta manera la afectación del césped existente. En aquellos lugares donde deban realizarse retiros de parte de esta canalización (previa autorización del IMC) la excavación resultante se deberá rellenar con material estabilizado y reponiendo el pavimento intervenido (pasto, maicillo, baldosa, etc.), de acuerdo al pavimento circundante al lugar.

3. FUNDACIONES

Se deberán construir las fundaciones para recibir postes cónicos de 5 m de altura, para lo cual la empresa deberá construir las nuevas fundaciones para recibirlo.

Las nuevas fundaciones para postes cónicos, se construirán en hormigón **G-20-10**, con las siguientes dimensiones 0,5 x 0,5 x 0,7m. La ubicación será la misma del plano eléctrico y será confirmada por la I.M.C. en terreno, mediante aprobación de trazado, en forma previa a su ejecución.

La cara superior del dado de fundación deberá quedar al menos a 20 cm respecto del nivel del terreno final donde se ubica el "punto eléctrico", dejando la base de anclaje (placa de anclaje, perno, tuercas y relleno protector) oculta bajo el terreno. Por esta condición, las fundaciones deberán considerar pernos de anclaje A420, de diámetro 16mm, instalados en el proceso de hormigonado. Estos pernos, expuestos a la humedad, se deberán proteger con antioxidante y con un mortero cementicio, incorporando un aditivo impermeabilizante tipo Sika 1 o equivalente técnico. El espesor mínimo de este mortero de protección será de 50 mm sobre el nivel superior del perno de anclaje (el que deberá tener una extensión de dos turcas de anclaje).



DETALLE FUNDACIÓN

Las nuevas fundaciones quedarán preparadas para la instalación de postes del tipo cónico galvanizado.

Los pernos de Anclaje se instalarán de tal formar de poder recibir el nuevo poste cónico de acuerdo a las características de la placa base indicada más adelante.

La empresa contratista deberá proteger la zona de ejecución de trabajos mediante la instalación de malla color naranja en soportes de madera, con el fin de evitar accidentes durante el desarrollo de las faenas.

La empresa contratista deberá programar la obra de tal manera de no mantener excavaciones abiertas, debiendo al cabo de cada jornada de trabajo, dejar hormigonada la fundación para la cual se realizó la excavación y retirar todo el material de desecho proveniente de la construcción de las fundaciones.

La empresa contratista no podrá proceder al hormigonado de la fundación, mientras no cuente con la aprobación del IMC para verificar la dimensión de la excavación, la correcta ejecución de la puesta a tierra, canalización y la disposición de los pernos de anclaje.

4. ILUMINACIÓN

4.1 LUMINARIAS LED

La empresa contratista deberá suministrar las luminarias LED que cuenten con las siguientes características:

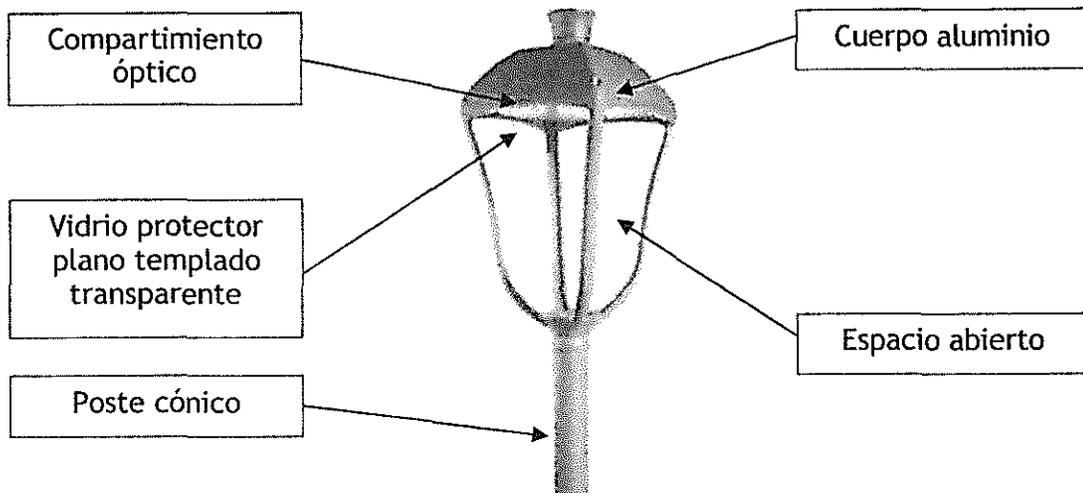
- Potencia máxima : 75 W, LED
- Voltaje de Alimentación : 220 VAC
- Temperatura de color : 4000°k a 4500°K
- Factor de potencia : \geq a 0,93 Capacitivo
- Material : Inyección de aluminio en alta presión
y/o aleación de aluminio
- Estanqueidad : compartimiento óptico \geq IP65
- Resistencia al impacto : IK \geq 08
- Vidrio protector plano : templado transparente
- Certificación D.S. 298 : Certificado de aprobación de comercialización
- % Armónicos : \leq 10%.
- Archivo digital : IES
- Eficiencia : \geq 100 Lm/W
- ULOR : 0
- Mantención del flujo luminoso : \geq L70 (Test Report LM80)
- Óptica : Simétrica
- Apertura lumínica : \geq 50°

La operación de la luminaria debe ser capaz de ser gestionada en forma remota, por lo que deberá incluir un Driver de Telegestión en su interior. El sistema de control de intensidad de iluminación podrá ser del tipo DALI, "0 a 10v" o similar.

MODELO A INSTALAR

El modelo de la luminaria a proveer corresponde a una luminaria LED del TIPO COLONIAL O PAGODA la que poseerá el equipo en la parte superior de la luminaria. La luminaria deberá tener color de terminación RAL 6009 de fábrica.

Este tipo de luminaria se encuentra ya instalada en varias plazas de la comuna (Plaza la Alcaldesa, Plaza Río de Janeiro, etc.).



4.2 POSTACIÓN

Las nuevas luminarias LED se instalarán en postes cónicos anclados en las nuevas fundaciones indicadas en el punto 3.1 de las presentes Bases Técnicas.

Se considera un poste del tipo cónico galvanizado en caliente color de terminación RAL 6009 de fábrica, con las dimensiones indicadas en el siguiente detalle:

- Sección cónica circular
- Altura: 5.0 m
- Diámetro: 60mm en punta - 120mm base
- Espesor poste: 3 mm
- Espesor placa base anclaje: 12 mm
- Dimensión placa base anclaje: 250mm x 250mm
- Perforación de pernos $\varnothing 25$ (4 perforaciones: $d=40\text{mm}$)
- 8 tuercas y 8 Golillas
- Postes con placa base soldada y galvanizada de origen
- El poste no debe considerar tapa de registro. En el caso que el poste posea tapa de registro de fábrica, esta deberá ser soldada y se terminará con galvanizado en frío.
- Se deberá etiquetar el poste instalado con el número del poste ornamental existente-retirado que reemplaza, para que el municipio posteriormente pueda rotular los postes instalados en las plazas.

4.3 CABLEADO POSTACIÓN

Se deberá cablear interiormente cada poste con cable de $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (14 AWG) tipo Superflex o equivalente técnico, respetando el código de colores según norma.

- Blanco : Conductor neutro y tierra de servicio.
- Rojo - Azul - Negro : Conductor vivo.
- Verde : Tierra.

Las uniones y derivaciones en la base del poste se aislarán convenientemente, debiendo recuperar a lo menos un nivel de aislamiento equivalente al propio del conductor, utilizando para ello mufas de resinas epóxicas para baja tensión.

4.4 TIERRA DE PROTECCIÓN

El poste se deberá conectar a tierra mediante la instalación de una barra Copperweld instalada junto a la fundación, conectada con un alambre de cobre desnudo.

Se deberá conectar a tierra el anclaje de cada nueva fundación mediante alambre desnudo de cobre de una sección mínima de 16 mm^2 , el que deberá ser conectado mediante prensa a un extremo de una

barra Copperweld de 5/8", de largo mínimo de 1.0 mts., hincada en el fondo de la excavación y el otro extremo del alambre a la parte superior del anclaje del poste.

Esta puesta a tierra será verificada por el IMC, previo a autorizar el hormigonado de cada fundación.

5. CANALIZACIÓN ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA

Se deberá considerar canalización subterránea a 50 cm de profundidad (de acuerdo a norma) para la cual se utilizará PVC Conduit de 32 mm de diámetro.

Los ductos a lo largo de la zanja deberán ir sobre una cama de arena y cubiertos con hilada de ladrillos a lo largo de todo su recorrido para su protección según lo indica la norma.

Se debe canalizar en ducto de 32 mm desde la fundación más cercana hasta el tablero del empalme existente, para conectar el circuito de las luminarias.

6. CABLEADO CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

Los circuitos a intervenir, deberán ser cableados en tramos continuos desde el último poste antes de la intervención, hasta el poste siguiente, de tal forma de no generar cámaras para uniones ni que queden uniones dentro de ductos, respetando la norma.

Los circuitos se deberán cablear con cable tipo XTU de 5,26 mm² (N°10 AWG), respetando el código de colores según norma.

- Blanco : Conductor neutro y tierra de servicio.
- Rojo - Azul – Negro : Conductor vivo.
- Verde : Tierra.

Para cada uno de los circuitos que llegará a las nuevas fundaciones se deberá considerar que los ductos deben estar instalados completamente antes de alambrar y que los ductos se encuentren limpios de agentes extraños.

Los nuevos tramos de cableado que lleguen a las nuevas fundaciones a ejecutar, deberán quedar desconectados, debidamente identificados y enhuinchados, desde el poste anterior de tal manera de no mantener energizado los terminales que alimentarán los futuros postes.

7. TELEGESTIÓN

Se deberá incorporar un sistema de Telegestión punto a punto, el cual deberá cumplir con lo establecido en el anexo "Telegestión" adjunto, con el fin de reducir costos de mantenimiento, regulación de luminosidad en horarios a definir, detectar fallas de la instalación en tiempo real, controlar consumos, detectar fugas de energía, controlar factor de potencia, programar encendido y apagado según estación del año, etc.

El servicio de Telegestión de Luminarias que incluye todo el equipamiento de comunicaciones, conectividad, hosting, base de datos y software de gestión de control (CMS) tendrá un periodo de 4 meses de marcha blanca. El periodo de marcha blanca será por plaza, una vez se recepcione por libro de obras la instalación completa.

Al momento de ofertar (en listado de partidas por cada plaza), deberá considerar agregar en el ítem global Sistema Telegestión, todos los elementos adicionales al nodo, es decir, los que permitan cumplir en su conjunto el propósito de Telegestión para dicha plaza a ofertar. De acuerdo a lo anterior, el global para "sistema de Telegestión", resultará ser finalmente la suma de los costos de estos elementos adicionales que considere necesarios, como por ejemplo: "gateway, plan de dato (por el plazo del servicio), licencias para CMS (para la cantidad de nodos de dicha plaza), controlador, etc., de acuerdo

a la particularidad y cantidad de nodos solicitada. Para esto, el oferente deberá ingresar una carpeta de acuerdo al artículo N° 9, punto B.3 de las Bases Administrativas.

El soporte de la Telegestión será en horario hábil, de lunes a viernes de 8:30 a 18:30.

El servicio de Telegestión de Luminarias se homologará a la garantía de la obra de 12 meses, la que comenzará a regir cuando finalice el periodo de marcha blanca de la última plaza entregada.

PLAZA EL BOSQUE

Se deberá incorporar esta solución de Telegestión (nodos y sistema de telegestión) junto con su garantía, a las 11 luminarias instaladas en Plaza El Bosque, las que son idénticas a las solicitadas en las presentes Bases técnicas. En consecuencia, se telegestionará un total de 317 luminarias.

8. REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS

La excavación resultante de la ejecución de las fundaciones, postación y canalización eléctrica subterránea, se deberá rellenar con material estabilizado y reponiendo el pavimento (paso, maicillo, baldosa, etc.) intervenido, de acuerdo al pavimento circundante al lugar y a los niveles requeridos por el proyecto de renovación de la plaza.

9. ASEO GENERAL Y ENTREGA

Toda el área de trabajo se mantendrá y entregará perfectamente libre de escombros producto de la obra.

A diario se realizarán faenas extractivas de todo excedente de construcción y/o excavación, disponiéndose en un punto definido de acopio, que al término de las obras será totalmente desocupado y emparejado.

Previo a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso en todas las áreas que hayan sido intervenidas por la obra.

Se considera el retiro completo de restos de áridos y similares, no quedando resto de piedras, áridos y escombros al interior del área de los trabajos y sus alrededores.

10. CONDICIONES DE RECEPCION DE OBRA

10.1 ASEO FINAL

Al término de las obras, las áreas intervenidas y sus alrededores deberán quedar limpios, libres de escombros, de todo tipo de excedentes y de basuras. Se deberá hacer un perfecto aseo.

11.2 REGISTRO PLANIMÉTRICO

Al término de las obras, el contratista deberá elaborar los planos As-Built que consideren el total de las instalaciones de iluminación de las plazas intervenidas.


LAT/CWB/cwb


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA
“PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES
ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN, PARA PLAZAS DE LA
COMUNA DE PROVIDENCIA”
ANEXO: TELEGESTIÓN



Contenido

I.	DEFINICIÓN DE TELEGESTIÓN	3
II.	ESQUEMA CONCEPTUAL.....	3
III.	CARACTERÍSTICAS DETALLADAS DE LA TELEGESTION	4
IV.	REQUERIMIENTOS RELACIONADOS AL SERVICIO.....	7
V.	NIVELES DE SERVICIO.....	9
a)	Nivel de Disponibilidad.....	9
b)	Atención Incidentes.....	9
c)	Corrección de Problemas.....	10
d)	Atención de Requerimientos	10
VI.	CRITERIOS DE ACEPTACION DE LA SOLUCION	11
VII.	CUMPLIMIENTO REQUISITOS TÉCNICOS	11
VIII.	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL RESPONSABLE	12
IX.	INSPECCIÓN TÉCNICA.....	12
X.	DE LA PROPIEDAD DE LOS DATOS	12
XI.	TRANSICIÓN DEL SERVICIO.....	12
XII.	AUDITABILIDAD	13



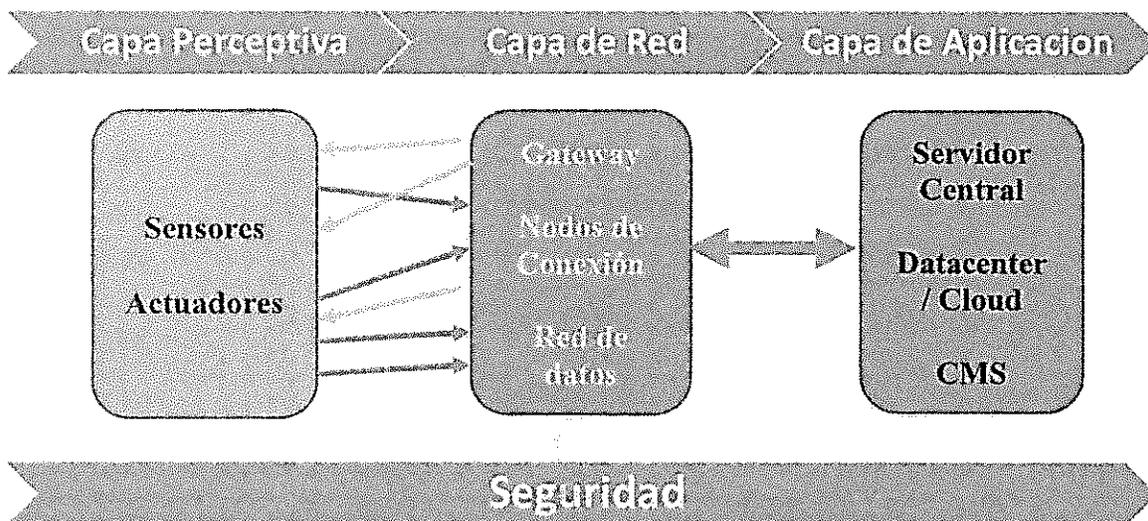
I. DEFINICIÓN DE TELEGESTIÓN

La Telegestión se entiende como el conjunto de dispositivos, medios de comunicación, hardware y software que permite medir a distancia lecturas de sensores, controlar dispositivos y recopilar datos de un determinado sistema para gestionar a distancia su operación.

Está compuesto, en un modelo simplificado, por los siguientes componentes:

- Sensores: miden lecturas de algún objeto de interés en tiempo real o según su parametrización transmitiendo el dato hasta un dispositivo concentrador (conocido también como Gateway o Pasarela) o a un nodo de conexión o repetición.
- Actuadores: actúan sobre dispositivos recibiendo en forma remota comandos de acción.
- Nodo de Conexión: son dispositivos de transmisión que permiten recibir un dato desde un sensor y retransmitirlo hasta otro nodo de Conexión o Gateway
- Gateway: dispositivo de comunicación que recibe datos desde nodos de conexión o sensores y los retransmite hacia otra red de datos.
- Servidor Central: servidor que recibe los datos de los Gateway y los almacena en una base de datos relacional.
- Software de Gestión de Control (CMS – Control Management Suite): software que permite visualizar los datos recopilados, enviar comandos hacia los actuadores y gestionar los dispositivos que se encuentran en su ámbito de acción.

II. ESQUEMA CONCEPTUAL



- Comandos de acción sobre ACTUADORES
- Lectura de SENSORES

Handwritten signature and initials

III. CARACTERÍSTICAS DETALLADAS DE LA TELEGESTION

La Telegestión que requiere la Municipalidad, en adelante LA SOLUCION, consiste en habilitar una Red de Comunicaciones inalámbrica por medio de nodos de conexión (y de control) que van conectados a las luminarias junto con concentradores (gateways) que permiten:

- Hacer lectura de parámetros de las luminarias como su estado (ON/OFF), nivel de potencia, consumo eléctrico, voltaje, entre otros y transmitir estos datos hasta un servidor central.
- Controlar parámetros de las luminarias como encendido, apagado, regulación de intensidad, entre otros.
- Eventualmente permitir la comunicación de otro tipo de sensores (temperatura, humedad, presión atmosférica, ruido, polución, etc.), capturar la lectura de estos sensores y trasmitirlos hasta un servidor central.

La Red de Comunicaciones para Luminarias quedará disponible para usos adicionales que la Municipalidad disponga, como otros sensores con capacidad de comunicación por medio de esta red. El oferente deberá dar soporte de comunicación a estos nuevos componentes junto con el almacenamiento de los datos que generen en su servidor central.

Las tecnologías a utilizar para el control de la luminaria y transmisión de datos inalámbricos deben ser de estándares abiertos y escalables, sin limitaciones a estándares propietarios o exclusivos de algunos fabricantes.

LA SOLUCION corresponde a un servicio FULL gestionado por el Oferente quien está a cargo de la instalación, habilitación de todos los componentes de HARDWARE y SOFTWARE requeridos, conectividad de los componentes y HOSTING, así como de la operación, soporte, mantención de LA SOLUCION durante toda la duración del contrato.

Al término del contrato todo el equipamiento desplegado como sensores, gateways, nodos de conexión y otros dispositivos de comunicaciones pasan a propiedad de la Municipalidad.

El software Gestión de Control junto con todas las capas de Hardware y Software que lo componen (servidores, bases de datos, hosting, etc.) se entrega en una modalidad de Software como Servicio (SaaS – Software as a Service), por lo tanto al termino del contrato no serán propiedad de la Municipalidad.

A continuación se detallan las componentes de la SOLUCIÓN:

Componente	Detalle
NODO DE CONEXIÓN Y ACTUADOR	1. Dispositivo de red que permite transmitir datos inalámbricamente hacia otros nodos de conexión, Gateway, sensores, actuadores y asimismo recibir datos desde otros dispositivos.
	2. También cumple la función de actuador permitiendo recibir inalámbricamente comandos de acción y aplicarlos sobre el dispositivo que se actuará, es decir cumple la función de nodo de control.
	3. Debe ser compatible con el Gateway a utilizar en LA SOLUCION, es decir poder recibir y transmitir datos desde y hacia el Gateway.
	4. Puede ser energizado a través de la red eléctrica, paneles solares u otro mecanismo.
	5. Soporta encriptación de datos AES 128 o superior.
	6. Protección outdoor: IP65 o superior.
	7. Los materiales exteriores deberán ser resistentes a los rayos UV.
	8. El nodo se unirá al dispositivo lumínico mediante un conector NEMA de 7 pines, bajo el estándar ANSI C136.41. Se debe proporcionar un sello hermético entre el dispositivo y el conector NEMA, lo que debe estar certificado por CESMEC, DICTUC u otro laboratorio nacional. Todos los contactos deben ser resistentes a la corrosión.
	9. Debe ser compatible con estándares de dimerización analógico 0 - 10 Volt y digital DALI.



	<ol style="list-style-type: none"> 10. Debe disponer de memoria permanente que permita almacenar su configuración en caso de pérdida de comunicación o corte de suministro eléctrico. 11. Debe <u>al menos</u> contar con las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Control de encendido / apagado • Control de intensidad de luz (mínimo 25% hasta 100%) • Lectura de consumo eléctrico • Lectura de voltaje • Lectura de estado de la luminaria (apagada/encendida/nivel de potencia) • Soportar al menos 3 programas luminicos. 12. Otras características que son deseables y serán mejor evaluadas en la pauta de evaluación son: <ul style="list-style-type: none"> • GPS • Reloj astronómico • Detección de prefalla • Capacidad para actualizar su firmware remotamente, proceso denominado Over The Air Update (OTA)
<p style="text-align: center;">GATEWAY</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Gateway recibe datos de los sensores, nodos de conexión, otros Gateway y los retransmite hasta un servidor central. Asimismo puede recibir datos desde el servidor y transmitirlos hacia sensores, actuadores y nodos de conexión. 2. Debe ser multiprotocolo IPv4/IPv6 pudiendo conectar a enlaces Ethernet 10/100/1000 Mbps y red de datos celular 3/4G. 3. Debe ser multibanda, es decir capacidad de transmitir en bandas Sub 1Ghz, 2.4Ghz, 5.4Ghz y 5.8Ghz. 4. Puede energizarse a través de la red eléctrica, paneles solares, baterías u otros mecanismos que proponga el Oferente. 5. Protección outdoor: IP65 (o superior). 6. La capacidad del Gateway al momento de instalar debe considerar un 25% de nodos adicionales para futuro uso, es decir si por ejemplo se requieren 100 nodos entonces el Gateway a instalar debe tener capacidad al menos para 125. 13. Otras características que son deseables y serán mejor evaluadas en la pauta de evaluación son: <ul style="list-style-type: none"> • Multimarca, capacidad de comunicación con dispositivos de otros fabricantes. • MultiEstandar, capacidad de comunicación con distintos estándares (como ejemplos: 6LOWPAN, ZIGBEE, SIGFOX, LORAWAN, Z-WAVE, etc.) • Capacidad para actualizar su firmware remotamente, proceso denominado Over The Air Update (OTA) 7. La ubicación debe ser la más apropiada para asegurar la mejor conexión de todos los dispositivos. 8. En caso que el parque tenga menos de 50 luminarias el oferente podrá prescindir del uso de un Gateway dedicado y enlazar los nodos de conexión con otro Gateway cercano que esté disponible. Si esto no es factible podrá utilizar nodos con capacidad de conexión a redes de datos 3G/4G.
<p style="text-align: center;">RED INALAMBRICA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corresponde a la red inalámbrica que comunicara sensores, actuadores, nodos de conexión y Gateways. 2. Su topología puede ser estrella, mesh u otra. 3. Todos los dispositivos de comunicaciones a utilizar junto con las potencias y frecuencias que se emplearan deben cumplir la Modificación de la Resolución Exenta N° 1.985 de la SUBTEL de fecha 30 de julio de 2018, que fija norma técnica de equipos de alcance reducido u otra disposición vigente en la materia. 4. Frecuencias de operación admitidas: <ul style="list-style-type: none"> • Bandas de frecuencias 2.400 a 2.483,5 MHz y/o 5.250 a 5.350 MHz y/o 5.470 a 5.725 MHz y/o 5.725 a 5.850 MHz, con una potencia máxima radiada de 1 W y con técnicas de espectro ensanchado con secuencia directa o con saltos de frecuencia, monitoreo previo, selección dinámica de canales u otras técnicas de modulación digital que funcionen con un ancho de banda mínimo de 10 MHz y permitan la compartición de frecuencias.



 DTG



GESTION DE CONTROL (SMS)

- Bandas de 913 a 919 MHz y/o 925 a 928 MHz, con una potencia máxima radiada de 1 W con técnicas como: espectro ensanchado con secuencia directa o con saltos de frecuencia, monitoreo previo, selección dinámica de canales u otras técnicas de modulación digital que permitan compartir frecuencias.
- 5. Los protocolos a utilizar deben cumplir con las siguientes especificaciones:
 - Protocolo de capa de enlace físico IEEE 802.15.4 (y sus versiones)
 - Protocolo de capa de red o enrutamiento IPv6 - RPL (Routing Protocol for Low-Power and Lossy Networks).
 - Soportar encriptación AES 128 bits (o superior).
- 1. Software de gestión de control para administrar los componentes del Sistema (sensores, nodos de conexión, gateways y otros).
- 2. El software puede estar instalado sobre un servidor físico o virtual, alojado en CLOUD o DATACENTER. Cualquiera sea el alojamiento a utilizar deberá contar con alguna certificación de organismo competente.
- 3. Debe contar con acceso a una base de datos que registre todos los datos transmitidos por los componentes del Sistema (sensores, nodos de conexión, gateways y otros).
- 4. Todo el HARDWARE y SOFTWARE utilizado en LA SOLUCION debe estar en una versión soportada por el fabricante y contar con soporte contratado durante toda la duración del contrato. En caso de software del tipo "opensource" o código libre, debe disponer de soporte contratado vigente durante toda la duración del contrato.
- 5. Las funciones mínimas que debe tener el Software son:
 - Administrar perfiles de usuario con distintos niveles de acceso y acceso con clave y contraseña (al menos usuarios administradores y de consulta).
 - Dar de alta nuevos dispositivos.
 - Dar de baja dispositivos.
 - Modificar configuración de dispositivos.
 - Identificar y visualizar en un mapa los componentes del Sistema con su estado según su última lectura.
 - Administrar y controlar reglas de operación (programación, alertas, notificaciones, etc.).
 - Monitorear/Controlar Intensidad/potencia de alumbrado, estado (ON/OFF), consumo eléctrico en línea, voltaje, etc.
 - Configurar alertas por correo, SMS u otros mecanismos para informar dispositivos con alguna anomalía, por ejemplo luces apagadas o que reporten algún código de error.
 - Capacidad para generar distintos programas lumínicos por días específicos, semanas, horarios específicos que permitan que las luminarias se apaguen, enciendan o ajusten su intensidad según el programa definido.
 - Permitir generar grupos de luminarias y aplicar programas lumínicos distintos.
 - Proveer tablero de control en tiempo real (estadísticas, control y gestión).
 - Generar reportes a definir, relacionados al Sistema.
 - Permitir exportaciones de datos a definir, relacionados al Sistema.
 - Proveer mecanismos de interoperabilidad estándares en la Industria como son WEB SERVICES, RESTFUL SERVICES o API.

Otros aspectos importantes que debe considerar en LA SOLUCION:

- Cada dispositivo desplegado (nodo de conexión, sensor, Gateway, otros) debe estar georreferenciado.
- Las comunicaciones entre sensores, nodos de conexión y Gateway y entre Gateway y servidor central deben estar encriptadas.
- La frecuencia con que se toma lectura de los parámetros de las luminarias y se transmiten hasta el servidor central deben ser parametrizables, es decir poder configurar cada cuanto tiempo se tomara una lectura. Esto será tratado en común acuerdo, con asesoría del oferente adjudicado aplicando las mejores prácticas para óptimo rendimiento de la plataforma, conectividad y otras capacidades. La experiencia generará la frecuencia óptima a seguir y de acuerdo a los lineamientos nuevos o actuales necesarios para gestionar la Red de Comunicaciones para Luminarias.

X
R16

El Oferente deberá considerar todos los aspectos técnicos, normativos y regulaciones vigentes en su propuesta, que incluye pero no lo limita a:

- Permisos municipales o de otros organismos (sanitarias, eléctricas, distribuidoras de gas, telecomunicaciones, otras)
- Permisos o certificaciones de la autoridad. En particular: el Oferente adjudicado, deberá previo a la implementación, obtener la certificación de la Subsecretaría de Telecomunicaciones respecto de los equipos, potencias y bandas de frecuencias que utilizara para dar la solución de conectividad.

El soporte de LA SOLUCION incluye:

- Atención y resolución de incidentes y problemas en todas las capas que constituyen la solución (hardware, software y comunicaciones).
- Reemplazo y/o reparación de elementos de la Red de Comunicaciones para Luminarias que no funcionen adecuadamente.
- Atención de requerimientos y consultas relacionadas al servicio.

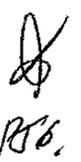
IV. REQUERIMIENTOS RELACIONADOS AL SERVICIO

La siguiente tabla presenta un conjunto de procesos y funciones que el Oferente compromete en la entrega de su servicio y que se basa en la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, conocida por sus siglas en inglés ITIL (Information Technology Infrastructure Library) y que constituye el marco de mejores prácticas en la gestión de servicios tecnológicos.

El Oferente adjudicado debe nombrar una contraparte formal del Contrato que será el punto de contacto con la Contraparte de la Municipalidad, conocido como Inspector Municipal del Contrato, en adelante IMC.

Proceso/Función	Descripción
Gestión Financiera	1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión del Portafolio de Servicios	1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión de la Demanda	1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión del Catálogo de Servicios	1. El Oferente durante los primeros 3 meses de servicio deberá entregar a la Municipalidad un catálogo de servicios que incluya por servicio al menos, nombre de servicio, descripción, acuerdo de nivel de servicio (SLA).
Gestión de Niveles de Servicio	1. Refiérase al punto de este documento V. NIVELES DE SERVICIO.
Gestión de la Capacidad	1. Debe realizar una revisión periódica de los principales indicadores de infraestructura que soporta el Sistema, como uso de CPU, memoria, almacenamiento, I/O y otros que permitan asegurar una adecuada capacidad en cada momento para el procesamiento de las transacciones que se originan en el Sistema.
Gestión de la Disponibilidad	1. Debe monitorear y registrar los niveles de disponibilidad según se definen en el punto V. a) Nivel de disponibilidad. 2. Debe disponer y ejecutar mensualmente los planes de mantención preventiva, que puede ser pero no lo limita a: desfragmentación discos, reorganizamiento de índices en bases de datos, borrado de logs, aplicación de parches, actualizaciones y service pack de los fabricantes que soportan el HARDWARE y SOFTWARE del Sistema.
Gestión de la Continuidad de servicios TI	1. Debe disponer de un plan de recuperación de desastre, en sus siglas en inglés, DRP (Disaster Recovery Plan), que permita restaurar el servicio frente a una falla grave de algún componente del Sistema.

	2. Debe mantener un respaldo actualizado de todos los datos, archivos y configuraciones que permita recuperar el Sistema.
Gestión de la Seguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe disponer de un plan de seguridad que permita manejar adecuados niveles de disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información. 2. Debe disponer de HARDWARE y SOFTWARE junto con su configuración que permita monitorizar eventos de seguridad e impida accesos no autorizados a la información.
Gestión de Proveedores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener contratos vigentes con sus Proveedores y cumplirlos en sus términos y condiciones.
Planificación y Soporte a la Transición	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión de Cambios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponer de un adecuado y controlado proceso de gestión de cambio que minimice riesgos de incidentes en el servicio.
Gestión de la Configuración y Activos del Servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión de Entregas y Despliegues	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Validación y Pruebas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar pruebas y testeos antes de hacer cambios en producción que permitan minimizar incidentes en el servicio.
Evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión del Conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe monitorear permanentemente y registrar la disponibilidad de su servicio y los componentes que lo conforman, gestionando adecuadamente en el menor plazo posible los eventos que pudieran impactar el servicio.
Gestión de Incidentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe atender y resolver en el menor plazo posible los incidentes en el servicio. 2. Debe cumplir los SLA de atención según se indica en V. b) Atención Incidentes. 3. Debe mantener un registro completo de los incidentes del servicio.
Gestión de Requerimientos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe atender y resolver en el menor plazo posible los requerimientos según se definen en el punto V. d) Atención de Requerimientos.
Gestión de Problemas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe atender y resolver los problemas derivados de incidentes de nivel 1 y 2, y de otros niveles cuando son recurrentes, como se define en el punto V. c) Corrección de Problemas.
Gestión de Acceso a los Servicios TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe aplicar adecuados controles de acceso que aseguren que los datos solo puedan ser accedidos según correspondan de acuerdo a los niveles de seguridad y acceso definidos.
Mesa de Servicios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe disponer un número de teléfono, correo y pagina web para que para que los funcionarios de la Municipalidad a cargo del Servicio puedan reportar situaciones, solicitar soporte y requerimientos relacionados al servicio.
Gestión de Operaciones TI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debe contar con un responsable de la operación que actúe de contraparte con los funcionarios de la Municipalidad a cargo del Servicio.
Gestión Técnica	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).
Gestión de Aplicaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. No aplica en este documento (es interno del Oferente).



Mejora Continua	1. Debe aplicar un ciclo de mejora continua permanente, para lo cual hará evaluaciones de sus indicadores de servicio, propondrá mejoras al IMC, ejecutará las mejoras y validará los resultados.
Informes de Servicio	1. Debe entregar informe mensual de servicio que incluya al menos: resumen de los servicios, hechos relevantes, registro de incidentes, registro de problemas resueltos y pendientes, registro de eventos, análisis de capacidad, indicadores claves del servicio, resultados de encuestas aplicadas, recomendaciones de mejoras y conclusiones. 2. Debe entregar informe post-incidente (PIR) para todos los incidentes de nivel 1 y 2. 3. Debe entregar informe causa raíz para todos los problemas declarados como tal.

V. NIVELES DE SERVICIO

El alcance de los acuerdos de niveles de servicio comprometidos (SLA) incluye a todo el conjunto de elementos que son parte de LA SOLUCION.

a) Nivel de Disponibilidad

La disponibilidad se entiende como la operación del servicio en todos sus componentes con normalidad.

Tipo horario	Día	Uptime
Nocturno	Lunes a Domingo	>=99%
Otro Horario	Lunes a Domingo	>=90%

El horario nocturno se considera desde el evento de "ocaso" hasta el evento de "orto" por día para la ciudad de Santiago, según lo publicado por el SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA (SHOA).

Página Web: <http://www.shoa.cl/php/luzyobscuridad.php?idioma=es>

El Uptime se calcula por mes y según tipo de horario, con la siguiente fórmula:

$$\text{Uptime} = (\text{Horas del mes menos horas afectadas}) / (\text{horas del mes}) \times 100$$

Las horas afectadas son el tiempo en que el Servicio no operó con normalidad, que puede ser desde una indisponibilidad total hasta una degradación leve.

Notas:

- 1) Solo suma horas afectadas aquellas causadas por eventos que son de exclusiva responsabilidad del Oferente, no así las originadas por terceros que no guarden relación. Ejemplo: cortes de energía eléctrica que no son responsabilidad del Oferente.
- 2) Una mantención del Sistema, programada o no, que realice el Oferente afecta la disponibilidad.

b) Atención Incidentes

Nivel	Tipo	Descripción	SLA Atención
1	Crítico	Indisponibilidad total o parcial grave del servicio que impide monitorear y controlar los dispositivos del Sistema. Estas situaciones pueden ser (pero no lo limita a): <ul style="list-style-type: none"> • Indisponibilidad CMS. • Más de 25% de los nodos sin posibilidad de monitorear o controlar. • Gateway sin comunicación 	<=15 minutos



2	Grave	Indisponibilidad parcial o degradación importante del servicio. Se puede operar con mucha dificultad. La experiencia del usuario está muy afectada. <ul style="list-style-type: none"> 16% a 25% de los nodos sin posibilidad de monitorear o controlar. 	<=30 minutos
3	Moderado	Degradación del servicio, que permite operar, pero en el límite de lo admisible, esto se interpreta como lentitud en el sistema. <ul style="list-style-type: none"> 6% a 15% de los nodos sin posibilidad de monitorear o controlar. 	<=60 minutos
4	Leve	Degradación leve del servicio, que puede ser percibida como "cierta lentitud", pero que no impide la operación. <ul style="list-style-type: none"> 1% a 5% de los nodos sin posibilidad de monitorear o controlar. 	<=120 minutos

Notas:

- 1) Un incidente se considera atendido, para el cálculo del SLA de atención, cuando el Oferente informa al IMC por correo electrónico que fue asignado el caso.
- 2) Un incidente se considera superado cuando se restaura el servicio a una condición normal de operación y es informado por el Oferente al IMC por correo electrónico.
- 3) Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de los incidentes se atendió en los plazos indicados en cada nivel.
- 4) Solo se consideran para el cálculo de cumplimiento del SLA solo aquellos incidentes de responsabilidad del Oferente excluyendo los originados por terceros que no guarden relación con el Oferente.
- 5) No se considera incidente, una indisponibilidad o degradación de servicio originada en una mantención programada del Sistema.

c) Corrección de Problemas

Nivel	Tipo	Descripción	SLA Planificación
1	Grave	<ul style="list-style-type: none"> Problema que deriva de un incidente de nivel 1 o 2. 	<=7 días hábiles
2	Menos Grave	<ul style="list-style-type: none"> Problema que deriva de un incidente de nivel 3 o 4, que es repetitivo. 	<=12 días hábiles

Nota:

- 1) El tiempo de planificación se mide desde la entrega del informe causa raíz y es el tiempo máximo en que el Oferente entregará un plan para la corrección del problema, con macro actividades, fechas propuestas y plazos involucrados.
- 2) Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos para el 90% de los problemas se entregó la planificación de la corrección en los plazos indicados en cada nivel.
- 3) El IMC podrá solicitar ajustes a la planificación si los tiempos son insatisfactorios o el impacto en el Servicio es tal que requiere medidas de corrección urgentes por parte del Oferente.

d) Atención de Requerimientos

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]



Nivel	Tipo	Descripción	SLA Solución	Cantidad máxima requerimientos por mes
1	Urgente	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere una solución urgente al requerimiento. 	<=1 días hábiles	5
2	Normal	<ul style="list-style-type: none"> El requerimiento es de atención programada. 	<=5 días hábiles	20

Notas:

- 1) Los requerimientos están relacionados al servicio y no involucran modificaciones, desarrollo de aplicaciones o cambios estructurales en la solución contratada. Pueden ser solicitudes de información, ajustes menores en el sistema y otros que se enmarcan dentro de la Operación del servicio.
- 2) Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de los requerimientos se solucionó en los plazos indicados. Esto considera solo las cantidades por mes definidas para cada requerimiento, superado este valor la atención será en modalidad "mejor esfuerzo" y el SLA no se aplicará para los requerimientos que superaron el umbral.
- 3) Si por razones técnicas el requerimiento tuviera una complejidad superior a lo normal, el Oferente podrá acordar con el IMC el plazo de entrega.

e) Entrega Informes de Servicio

N°	Informe	SLA
1	Post-Incidente	5 días hábiles, posterior al cierre del incidente.
2	Causa Raíz	10 días hábiles, posterior al cierre del incidente.
3	Informen mensual de Servicio	5to día hábil del mes siguiente.
4	Entrega DRP	A convenir entre el mes N°3 y N° 6 desde el inicio de la operación

Notas: los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de los documentos se entregó en los plazos indicados.

VI. CRITERIOS DE ACEPTACION DE LA SOLUCION

La implementación del servicio se dará por aprobado una vez realizadas las pruebas exitosas de todos los componentes que son parte del Sistema junto con las pruebas de campo y operación exitosas. Se elaborara un Checklist Técnico para validar y verificar la correcta operación de cada dispositivo y componente que son parte de LA SOLUCION.

VII. CUMPLIMIENTO REQUISITOS TECNICOS

Para demostrar de manera fehaciente y objetiva el cumplimiento de los requisitos establecidos estas especificaciones técnicas, se procederá de la siguiente manera:

Todo certificado debe poder ser descargado desde los sitios Web oficiales de las entidades de certificación, de comprobarse falsedad o adulteración se procederá a excluir al oferente del proceso licitatorio y se hará efectiva la boleta de seriedad de la oferta.

Todo catálogo o brochure técnico debe poder ser descargable directamente desde los sitios Web oficiales de los fabricantes respectivos, de comprobarse falsedad o adulteración, se procederá a excluir al oferente del proceso licitatorio y se hará efectiva la boleta de seriedad de la oferta.



VIII. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL RESPONSABLE

Esta actividad contempla capacitar al personal responsable del Servicio por parte de la Municipalidad respecto del uso del Software CMS que permita la Telegestión sobre los dispositivos que son parte del Sistema.

Los contenidos mínimos de la capacitación son:

- Encendido y apagado manual y programado de las luminarias.
- Análisis de fallas y solución de problemas tipo.
- Generación de reportes.
- Control y programación de niveles de intensidad lumínica.
- Mantenimiento del sistema.
- Escalamiento del sistema.
- Generación de alertas.

Al final de la capacitación, el Oferente deberá evaluar el conocimiento adquirido por los funcionarios, entregando un certificado a cada uno de los funcionarios capacitados. Adicionalmente se deberá levantar un Acta de Conformidad de Capacitación que deberá ser firmado por los funcionarios y el Oferente.

Las capacitaciones deben ser realizadas antes de la solicitud de recepción final del suministro de bienes y servicios.

IX. INSPECCIÓN TÉCNICA

La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar después de la implementación de LA SOLUCION fiscalización por parte de la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones con el fin de evaluar que todas las normativas de comunicaciones se cumplan.

Cualquier observación de esta fiscalización deberá ser subsanada por el Oferente, en un plazo máximo de que se establecerá por contrato, una vez aprobado el 100% de ellas podrá seguir con la implementación del proyecto.

De no poder el adjudicatario subsanar estas observaciones para la Red Inalámbrica de Sensorización, se procederá a poner término anticipado al contrato y a hacer efectiva la Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, pudiéndose adjudicar la licitación al siguiente oferente mejor evaluado.

X. DE LA PROPIEDAD DE LOS DATOS

La propiedad de los datos recopilados en el servidor central provenientes de la red de Telegestión son de la Municipalidad y no pueden ser copiados, transferidos o revelados a ningún tercero sin el consentimiento expreso de la Municipalidad o por orden de un tribunal de la Republica. El Oferente se compromete a tomar todos los resguardos, medidas técnicas y procedimentales para evitar que estos datos puedan ser conocidos por terceros y asimismo dar fiel cumplimiento a las cláusulas de confidencialidad establecidas en las bases administrativas de esta Licitación.

XI. TRANSICIÓN DEL SERVICIO

El Oferente adjudicado se obliga durante un periodo de 6 meses antes del término del contrato o cualquiera de sus prorrogas, a facilitar todos su recursos humanos y técnicos para la migración hacia un CMS propio de la Municipalidad o de otro Proveedor que se adjudique el servicio en una nueva Licitación.

El apoyo en la migración puede incluir, pero no lo restringe a actividades de planificación de la migración con personal de la Municipal y del nuevo Proveedor, reuniones de trabajo, preparación y entrega de datos a migrar según los esquemas y formatos definidos por el nuevo Proveedor, entrega de material técnico necesario para migrar los datos, soporte insitu y remoto para todas las actividades relacionadas a la migración e implantación del nuevo sistema. Asimismo dependiendo de la estrategia de Implantación del nuevo sistema, que podrá ser

Big Bang, coexistencia, paralelo u otra, el Oferente adjudicado deberá participar en las reuniones de trabajo y realizar las actividades solicitadas que son de su responsabilidad.

El alcance de las actividades a desarrollar por el Oferente adjudicado que termina el contrato se limita a las relacionadas a su Sistema y por lo tanto no es responsable de la implantación exitosa del nuevo Sistema, así como del plan de proyecto u otras actividades que no tengan que ver estrictamente con su Sistema y los datos contenidos. Esta obligación se extingue al finalizar el contrato, sin embargo de encontrar errores posteriores al término del contrato, como datos incorrectos proporcionados por el Oferente adjudicado u otros que son de su responsabilidad deberá subsanarlos a su entero costo hasta por un plazo de 3 meses de finalizado el contrato.

El Oferente adjudicado, de buena fe, se compromete a realizar todas las actividades que son de su responsabilidad con el máximo de calidad y cumplimiento de los plazos definidos.

El Oferente adjudicado deberá asignar un Jefe de Proyecto que coordinará internamente con sus propios equipos técnicos y será el punto de contacto y coordinación con el IMC (Inspector Municipal de Contrato) y el jefe de Proyecto del Nuevo Proveedor, quien liderará y es responsable de la Migración e Implantación del nuevo Sistema.

La Municipalidad llevará control de las minutas de reuniones y compromisos del Oferente adjudicado y por tanto lo notificará formalmente a través del libro de servicio cuando incurra en incumplimiento de compromisos, inasistencia a las reuniones o sus entregables presenten errores que le sean atribuibles. El acumulación de 3 o más hojas de servicio, se considerará incumplimiento de contrato y se procederán aplicar multas o cobro de boletas de garantía según se indique en los términos administrativos de este contrato, sin perjuicio de otras acciones legales que pudieran ser aplicables por los perjuicios ocasionados a la Municipalidad.

XII. AUDITABILIDAD

La Municipalidad se reserva el derecho auditar en cualquier momento el contrato, que incluye los procesos, tecnologías y personal que el Contratista emplea para entregar los servicios, de tal modo de asegurar en el tiempo la calidad de LA SOLUCIÓN.

El Oferente adjudicado se compromete a facilitar y proveer toda la información requerida por el auditor. Si por razones de confidencialidad no puede entregar algún tipo de información, deberá proveer algún mecanismo que permita de igual forma evidenciar el punto auditado.

El Oferente adjudicado se compromete a presentar un plan de acción para resolver los puntos observados, el cual debe ser aprobado por el IMC.

PJG/CGV



CARLOS FERNANDEZ PERAGALLO
COORDINADOR DE TECNOLOGIA Y GESTION DIGITAL



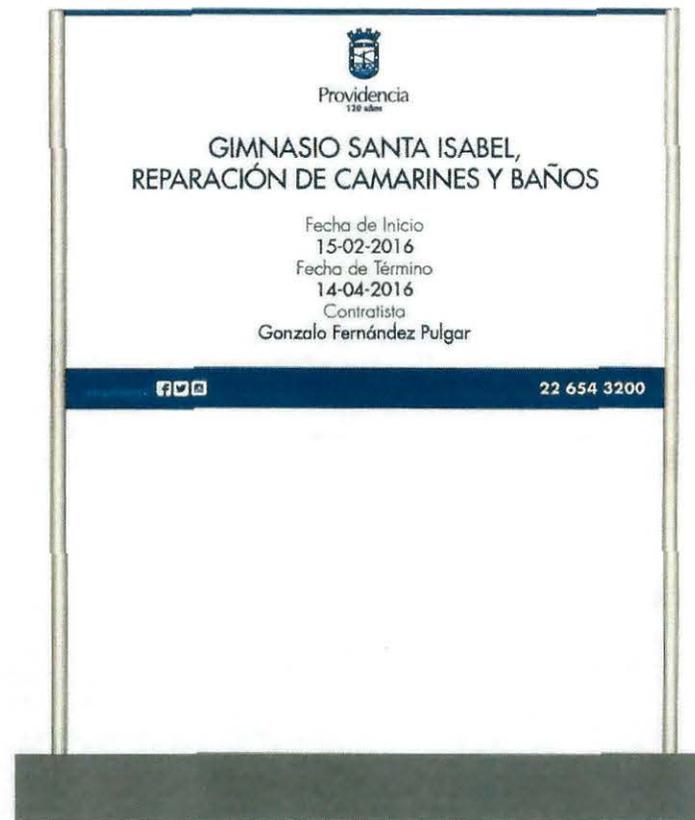
Providencia
120 años

GRÁFICA LETRERO OBRAS

providencia.cl   

 Providencia
120 años

■ PANTONE 288c o similar.

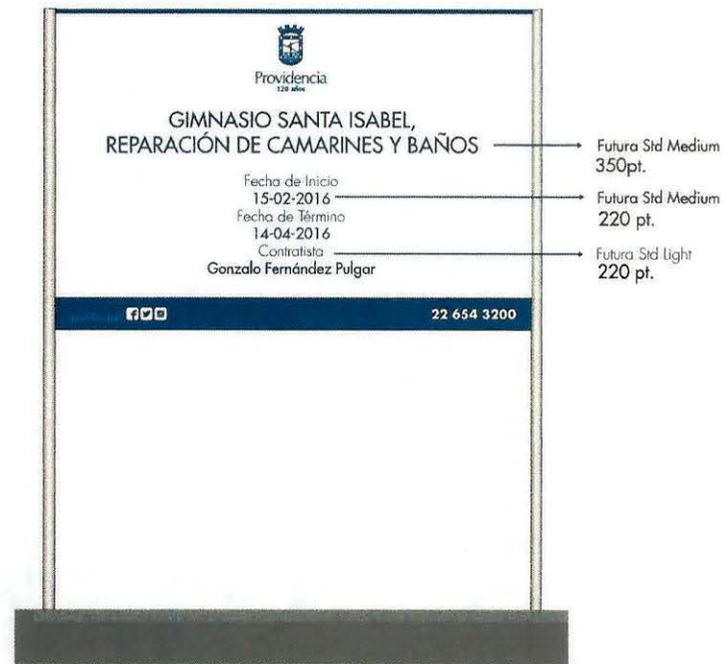


 Pedro de Valdivia 963
 +56 2 2654 3200

providencia.cl   

Handwritten signature or initials in blue ink.

■ PANTONE 288c o similar.
3 x 2 mt.



 **Providencia**
120 años

**GINNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016

Fecha de Término
14-04-2016

Contratista
Gonzalo Fernández Pulgar

Futura Std Medium
350pt.

Futura Std Medium
220 pt.

Futura Std Light
220 pt.

 **22 654 3200**

📍 Pedro de Valdivia 963
☎ +56 2 2654 3200

■ PANTONE 288c o similar.
1,20 x 0,80 mt.



 **Providencia**
120 años

**GIMNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016

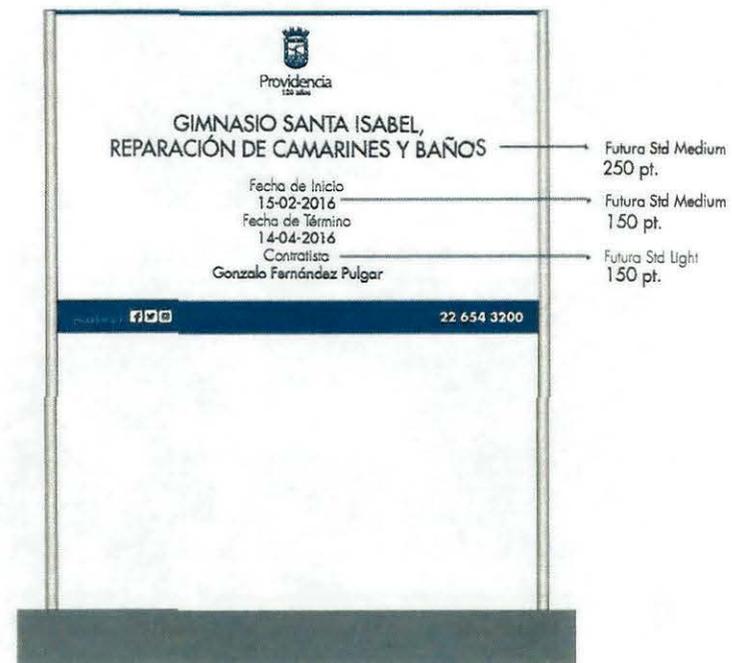
Fecha de Término
14-04-2016

Contralista
Gonzalo Fernández Pulgar

22 654 3200

f t i

■ PANTONE 288c o similar.
2 x 1,35 mt.



 **Providencia**
120 años

**GIMNASIO SANTA ISABEL,
REPARACIÓN DE CAMARINES Y BAÑOS**

Fecha de Inicio
15-02-2016

Fecha de Término
14-04-2016

Contralista
Gonzalo Fernández Pulgar

22 654 3200

f t i

Handwritten signature



Providencia

Secretaría de Planificación Comunal
Departamento de Licitaciones

ANEXO A

CHECKLIST DE ANTECEDENTES A PRESENTAR EN LA POSTULACIÓN

LICITACIÓN	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PEATONALES ORNAMENTALES CON TELEGESTIÓN PARA PLAZAS DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

A modo recordatorio, continuación se entrega el listado de los antecedentes que los oferentes deberán subir al portal www.mercadopublico.cl para participar en la licitación:

ITEM	DOCUMENTO Y/O FORMULARIO	QUIENES DEBEN PRESENTARLO
------	--------------------------	---------------------------

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

A.1	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA (Digital) ***En el caso de ser FÍSICA, ésta deberá ser entregada en la Secretaría Municipal***	Todos
A.2	FORMULARIO N°1 "INDIVIDUALIZACIÓN DEL OFERENTE"	Todos
A.3	FORMULARIO N°2 "RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE SOCIEDADES OFERENTES"	Sólo si es Persona Jurídica
A.4	EN CASO DE SER EL OFERENTE UNA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP). Además, se deberá adjuntar el documento que formaliza la unión y dé cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad de acuerdo con el artículo 67 bis, del Reglamento de la Ley N° 19.886.- en la presente licitación.	Sólo si es Unión Temporal de Proveedores
A.5	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES (Formulario F-30).	Oferentes INHABILES en
A.6	FORMULARIO N°3 "DECLARACIÓN JURADA SIMPLE"	www.chileproveedores.cl

B. ANTECEDENTES TECNICOS

B.1	FORMULARIO N°4 "RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN", Y SUS RESPALDOS	Todos
B.2	PROGRAMA DE TRABAJO TIPO CARTA GANTT	Todos

C. ANTECEDENTES ECONOMICOS

C.1	CARTA OFERTA, Formulario N°5	Todos
C.2	LISTADO DE PARTIDAS, Formulario N°6	Todos
C.3	ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES, Formulario N°7	Todos