



PROVIDENCIA,

17 NOV 2020

EX.N° 1301.- / VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

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

2.-Que mediante Memorandum N°14.398 de fecha 12 de noviembre de 2020, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”.

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública para la contratación del servicio de “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”.

2.- Llámase a propuesta pública para la contratación del servicio de “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”.

3.- **CHARLA INFORMATIVA VIRTUAL (VOLUNTARIA):** A realizarse el día 24 de noviembre de 2020 a las 10:30.

4.- **PRESENTACIÓN DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 20:00 horas del día 01 de diciembre de 2020.-

5.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 10 de diciembre de 2020.-

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

7.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 15:10 horas del día 18 de diciembre de 2020.-

8.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 18 de diciembre de 2020.-

9.- **GARANTÍAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$1.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 15 de febrero de 2021.-

10.- La encargada del proceso es doña DENISSE PAULINA LOPEZ SEPULVEDA, de la Secretaría Comunal de Planificación. -

11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 17 de noviembre de 2020.-



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1301 / DE 2020.-

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora estará conformada por tres funcionarios municipales, los que se designarán mediante Decreto, el que será oportunamente publicado en el Portal www.mercadopublico.cl.

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARÍA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

PLH/RVQ/LFAT/MJCG/DLS.-

Distribución:

Interesados
Secretaría Comunal de Planificación
Dirección de Control
Archivo

Decreto en Trámite _____/



LICITACIÓN PÚBLICA

“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Publicación en Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	17 de noviembre de 2020
Charla Informativa Virtual de carácter voluntaria: Los interesados en participar deberán inscribirse enviando un correo de solicitud de inscripción a reunion.informativa@providencia.cl , indicando un correo electrónico para envío de la cita con el enlace para conectarse virtualmente. Se recibirá Solicitudes de Inscripción hasta el día 23 de noviembre a las 17:30 horas.	24 de noviembre de 2020 (10:30)
Presentación de consultas hasta las 20:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	01 de diciembre de 2020
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a Consultas desde las 20:00 horas a través del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl	10 de diciembre de 2020
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.	hasta las 13:30 horas del día de cierre de recepción de las ofertas.
Fecha de Cierre Recepción de Ofertas a las 15:10 horas.	18 de diciembre de 2020
Fecha Acto de Apertura Electrónica a las 15:30 horas.	18 de diciembre de 2020



LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE SERVICIOS

LICITACIÓN	“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. GENERALIDADES

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia requiere contratar la “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”.

La presente licitación corresponde al servicio de mantención del parque total de luminarias de Alumbrado Público existente en el territorio comunal, que alcanza un total de 28.113 puntos luminosos en mantención, el que se dividirá en 2 sectores, que representan los territorios geográficos separados por la Avenida Pedro de Valdivia como eje y que son descritos a continuación:

- MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR ORIENTE

N°	TIPO DE INSTALACIÓN	CANTIDAD CENTROS
1	Ornamentales y Cónicos Peatonales	8.479
2	Viales en postes Municipales	1.267
3	Viales en postes no municipales	4.394
4	Proyectores y Reflectores	556
TOTAL SECTOR ORIENTE		14.696

- MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR PONIENTE

N°	TIPO DE INSTALACIÓN	CANTIDAD CENTROS
1	Ornamentales y Cónicos Peatonales	7.292
2	Viales en postes Municipales	1.156
3	Viales en postes no municipales	4.083
4	Proyectores y Reflectores	886
TOTAL SECTOR PONIENTE		13.417

Ambos sectores en mantención serán adjudicados a un único proponente, no obstante, cada sector se administrará de manera independiente uno del otro, cada uno a cargo de un IMC diferente, y cada sector con un encargado de la empresa, personal técnico a cargo de la mantención, recursos materiales, técnicos y equipamiento independientes.

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

1.2. PRESUPUESTO

El presupuesto referencial para la contratación es de **\$1.447.680.000.- impuestos incluidos**.

Cabe hacer presente que este es un **presupuesto “referencial”**, por lo que las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos, sin perjuicio de que si una vez aplicada la metodología de evaluación, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.



1.3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de **SUMA ALZADA, CON DESGLOSE DE PRECIOS UNITARIOS Y LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS**, debiendo el oferente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima ejecución de la obra encargada, 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.

1.4. DE LA CHARLA INFORMATIVA

La presente licitación contempla una Charla Informativa, la cual será de carácter **“voluntaria”**. Por tanto, pueden participar en este proceso, los oferentes que hayan o no asistido a ella.

Debido a la actual crisis sanitaria que afecta a nuestro país, está actividad se realizará en **“modalidad virtual”**, mediante la plataforma Google Meet. El día y la hora en que se efectuará esta actividad se informará en el cronograma de la licitación publicado en el portal www.mercadopublico.cl, punto 3 de la ficha electrónica. Los interesados en participar deberán inscribirse enviando un correo electrónico, dirigido a la dirección informada en el cronograma, antes del día y la hora límites que se indican también en dicho documento. En el correo de Solicitud de Inscripción deberá indicar una dirección de correo a la que será enviada la citación que se realizará a través de Google Calendar. Sólo se citará a quienes hayan enviado su solicitud de inscripción antes del día y la hora límites ya mencionados.

Por la naturaleza de esta licitación, no se considera visita a terreno dado que los servicios se prestarán en todo el territorio de la comuna.

Respecto a las consultas que surjan durante esta charla informativa, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo a lo indicado en el punto 3.3.1. de las Bases Administrativas Generales, respetando la forma y plazos establecidos para ello.

2. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

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

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:

1	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en los puntos 13.1. y 13.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:</p> <table border="1"> <tr> <td>A nombre de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (si corresponde)</td> <td>En garantía de seriedad de la oferta de la licitación “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”.</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>15 de febrero del 2021</td> </tr> </table>	A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).	Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS” .	Vigencia Mínima	15 de febrero del 2021
A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$ 1.000.000.- (un millón de pesos).								
Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación “MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS” .								
Vigencia Mínima	15 de febrero del 2021								
2	<p>FORMULARIO N°1: “IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO”, conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.</p>								

**B. ANTECEDENTES TÉCNICOS**

1	<p>FORMULARIO N°2: "DECLARACIÓN DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE", debidamente firmado por el oferente o su representante legal, a través del cual el oferente declara su experiencia en Servicios de mantenimiento de Alumbrado Público con periodos de duración no inferior a 1 año, y cuya mantención contemple al menos 5.000 puntos luminosos. Se aceptaran contratos ejecutados y/o en ejecución desde el año 2010 en adelante.</p> <p>Cada una de las experiencias aquí declaradas deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o• Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente.• Decretos de Adjudicación, o• Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u• Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. Estas deberán ser individualizadas con su ID en el Formulario N°2 y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso la Comisión de Evaluación descargará dicho documento desde la plataforma www.mercadopublico.cl. En este mismo acto verificará el estado de la Orden de Compra y podrá revisar cualquier antecedente de la licitación que dio origen a esta, para constatar el objeto del servicio y la vigencia de la contratación. <p>En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nombre y/u objeto de la contratación• Vigencia del contrato: fecha de inicio y término o fecha de inicio y duración.• Comuna o lugar en donde se ejecuta o ejecutó el servicio.• Puntos luminosos en mantención.• Identificación de Institución mandante.• Nombre, firma y datos de contacto del responsable que lo suscribe, debidamente timbrado <p><i>Si el documento adjunto no contiene toda la información requerida, será la Comisión Evaluadora la encargada de revisar en el portal mercado público los antecedentes respectivos a fin de determinar si cumplen con los requisitos necesarios para imputarlos en el criterio de evaluación "experiencia del oferente". Se debe señalar que, los oferentes deberán tener el debido cuidado de verificar que en portal de mercado público se hayan publicado todos los antecedentes relativos a la contratación que pretende acreditar, de lo contrario, deberá adjuntarlo dentro de los antecedentes técnicos.</i></p> <p>Para que el oferente obtenga el puntaje máximo en el criterio "EXPERIENCIA", basta con que declare y acredite debidamente 5 contratos, no obstante, tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.</p> <p>Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora tendrá la facultad de verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.</p> <p>La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos definidos en el presente punto. Al respecto se deberá tener presente lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL.• En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", la experiencia que se contabilizará será la que sumen todos sus integrantes individualmente, para ello, cada uno de los integrantes deberá completar, firmar y adjuntar dentro de los anexos técnicos, el presente formulario y los documentos que acrediten dicha experiencia, de acuerdo a lo indicado precedentemente.• Toda la documentación que respalde la información indicada en el presente formulario deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Anexos Técnicos.• No serán consideradas aquellas experiencias donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato por causas imputables al oferente.• El municipio se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, como asimismo de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad, por lo que se debe hacer presente que el oferente que entregue
----------	---



información falsa será sancionado con la marginación del proceso y el cobro de la garantía de seriedad de la oferta.

C. OFERTA ECONÓMICA

1	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal Mercado Público, el proponente deberá considerar el valor total neto del contrato, en pesos chilenos, de acuerdo al monto final obtenido en el Formulario N°3. El Impuesto correspondiente será el declarado a través del Formulario N°3 el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
2	<p>FORMULARIO N°3, "OFERTA ECONÓMICA", debidamente firmado por el oferente o su Representante Legal, a través del cual el proponente informa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR ORIENTE: El oferente deberá indicar el valor unitario mensual y el valor total del servicio, para los 48 meses del contrato. • MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR PONIENTE: El oferente deberá indicar el valor unitario mensual y el valor total del servicio, para los 48 meses del contrato. • VALOR TOTAL SERVICIO: El oferente deberá indicar el valor total del servicio para los 48 meses del contrato. Considerando la sumatoria de los dos sectores en mantención. <p>Los valores deberán ser expresados en pesos chilenos. Los proponentes deberán contemplar todos los gastos e impuestos que genere la entrega de los servicios, 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.</p> <p>***LA FALTA DE PRESENTACIÓN DE ESTE ANTECEDENTE O LA OMISIÓN ALGÚN VALOR, MOTIVARÁ A QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>
3	<p>LISTADO DE PARTIDAS: Listado de Partidas Sector Oriente Formulario N°4.1.; Listado de Partidas Sector Poniente Formulario N°4.2., debidamente firmado por el oferente o su representante legal, valores expresados en pesos chilenos. Cabe precisar que ambos formularios están divididos en los siguientes 4 grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postes ornamentales y cónicos peatonales. • Luminarias viales en postes municipales. • Luminarias viales en postes no municipales. • Proyectores, reflectores y otros. <p>En estos formularios el proponente deberá indicar el detalle de la oferta, debiendo ser coincidente el valor total ofertado en cada formulario con el valor total de cada sector indicado en el Formulario N°3 Oferta Económica. Respecto a los listados de partidas, el proponente podrá evaluar la mantención de cada tipo de luminaria de manera independiente. No obstante, en el caso que el oferente no indique valor unitario por punto tipo de luminaria, entendiéndose que solo señale un valor global por todos los tipos de luminarias a mantener ó en otro caso omita algún valor individual en el listado, se considerará como valor unitario el valor proporcional correspondiente por ítem.</p>
4	<p>Listado de Precios Unitarios Formulario N°5, debidamente firmado por el oferente o su representante legal. A través del cual el proponente deberá ofertar los valores unitarios (en columna A) de cada una de las partidas incluidas en dicho listado. Para efectos de la evaluación del presente listado, la comisión considerará la sumatoria de la columna C, donde se realiza el ejercicio de multiplicar cada uno de los valores propuestos por el factor indicado para cada caso (columna C = columna A * columna B). Cabe hacer presente que en el caso de que un proponente no valorizara alguna/s de las partidas, para efectos de poder proceder con la evaluación, se le asignará el mayor valor ofertado por el resto de los oferentes en cada partida no presupuestada.</p>

Todos los antecedentes que forman parte de la presente propuesta, ya sea 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.



3. COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por tres funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el **punto 5.2 de las Bases Administrativas Generales**. Esta comisión aplicará la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaran admisibles en la etapa de apertura.

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN														
1.OFERTA ECONÓMICA	80%	<p>1.1.-Oferta económica servicio de mantención (90%): La metodología de evaluación de este sub criterio se hará de acuerdo con la relación de menor costo, impuestos incluidos, y según lo informado en Formulario N°3 "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;"> $\frac{\text{Oferta Menor Valor}}{\text{Oferta a Evaluar}} * 100 * 90\%$ </div> <p>1.2.-Listado de precios unitarios (10%): 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 "Listado de precios unitarios". 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;"> $\frac{\text{Oferta Menor Valor "VALOR PONDERADO"}}{\text{Oferta a Evaluar "VALOR PONDERADO"}} * 100 * 10\%$ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto; background-color: #e0e0e0;"> <p>TOTAL PUNTAJE OFERTA ECONOMICA: (PUNTAJE 1.1 + PUNTAJE 1.2) * 80%</p> </div>														
2.EXPERIENCIA DEL OFERENTE	19%	<p>Para efectos de evaluación del presente criterio se considerarán solo los contratos declarados en Formulario N°2 y debidamente acreditadas según lo dispuesto en el punto N°2, letra B.1 de las presentes bases administrativas especiales. El puntaje asignado será el indicado en la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #444; color: white;"> <th>N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita la ejecución de 5 servicios similares.</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 4 servicios similares.</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 3 servicios similares.</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 2 servicios similares.</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Acredita la ejecución de 1 servicio similar.</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>No acredita ejecución de servicios similares.</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto; background-color: #e0e0e0;"> <p>TOTAL PUNTAJE 2 = Puntaje tabla x 19%</p> </div>	N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE	Acredita la ejecución de 5 servicios similares.	100	Acredita la ejecución de 4 servicios similares.	70	Acredita la ejecución de 3 servicios similares.	50	Acredita la ejecución de 2 servicios similares.	30	Acredita la ejecución de 1 servicio similar.	10	No acredita ejecución de servicios similares.	0
N° CONTRATOS ACREDITADOS CORRECTAMENTE	PUNTAJE															
Acredita la ejecución de 5 servicios similares.	100															
Acredita la ejecución de 4 servicios similares.	70															
Acredita la ejecución de 3 servicios similares.	50															
Acredita la ejecución de 2 servicios similares.	30															
Acredita la ejecución de 1 servicio similar.	10															
No acredita ejecución de servicios similares.	0															
3.CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	1%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #444; color: white;"> <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*1% 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>	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*1% 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*1% puntos															
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0 puntos															



CRITERIO	POND	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN		
4. - COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL		La evaluación al Comportamiento Contractual tiene por objeto descontar puntaje , respecto del total obtenido, aplicando la Pauta de Evaluación de los Criterios identificados con el N°1 al N°5. Para definir el Tipo de Sanción será considerada la información proporcionada por el "Historial de Comportamiento Contractual" de la Plataforma Chile Proveedores.		
		N°	TIPO SANCIÓN	
		1	Amonestación	0
		2	Cobro multa	-1
		3	Cobro garantía	-3
		4	Suspensión de Convenio Marco	-5
	5	Termino anticipado contrato	-10	
		Cada puntaje indicado en la Tabla precedente se deberá considerar por cada tipo de sanción que presente el proveedor, es decir, en caso de presentar más de una sanción en los últimos 18 meses , el puntaje se irá restando hasta un máximo de 15 puntos .		
		Notas:		
		a. Para el Tipo de Sanción " cobro multa ", la disminución de puntaje es a partir de la 5ª Multa sancionada, y en lo sucesivo cada 5 multas.		
		b. Para el Tipo de Sanción " cobro garantía ", la disminución de puntaje a partir de la 1ª garantía cobrada y en lo sucesivo por cada garantía cobrada.		
		c. Para el Tipo de Sanción " Suspensión de Convenio Marco ", la disminución de puntaje a partir de la 1ª suspensión y en lo sucesivo por cada suspensión sancionada.		
		Para el Tipo de Sanción " Termino anticipado contrato ", la disminución de puntaje a partir del 1er Término y en lo sucesivo por cada término sancionado.		
TOTAL PUNTAJE = (TOTAL PUNTAJE 1 + TOTAL PUNTAJE 2 + TOTAL PUNTAJE 3)-(TOTAL PUNTAJE 4)				

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

4. READJUDICACIÓN

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

5. DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

5.1. DE LA FIRMA DEL CONTRATO

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

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.

Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir la correspondiente Orden de Compra por el valor total contratado (Servicio de mantención mensual) a través del mismo portal, la cual se ira recibiendo parcialmente por hitos conforme el avance de la ejecución mensual de los servicios contratados. Una vez emitida la orden de compra deberá ser **ACEPTADA** por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión.

5.2. DEL VALOR DEL CONTRATO

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



El concepto “valor total del contrato” será bajo la modalidad de **A SUMA ALZADA, CON DESGLOSE DE PRECIOS UNITARIOS Y LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS** de acuerdo con los valores expresados en los Anexos Económicos correspondientes.

Se entenderá por **VALOR TOTAL DEL CONTRATO** a la sumatoria de los siguientes montos:

- Valor de mantención mensual alumbrado público sector oriente (**14.572 puntos**) multiplicado por 48 meses, impuestos incluidos.
- Valor de mantención mensual alumbrado público sector poniente (**13.541 puntos**) multiplicado por 48 meses, impuestos incluidos.

6. DE LA UNIDAD E INSPECCIÓN TÉCNICA

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

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.2 de las Bases Administrativas Generales**. Para todos los efectos de las presentes bases, la Inspección Municipal del Contrato -en adelante IMC- estará a cargo del Departamento de Infraestructura en el Bien Nacional de Uso Público, perteneciente a la Dirección de Infraestructura. Cada sector mencionado tendrá asignados IMC independientes, los que deberán ser nombrados mediante Decreto Alcaldicio.

7. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

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

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

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

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

8. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Al momento de la firma del contrato en la Dirección Jurídica, el adjudicatario deberá presentar una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, de acuerdo a lo señalado en el punto **13.1, 13.3 y 13.4 de las Bases Administrativas Generales** y conforme el siguiente detalle:

Emítase a favor de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9
Monto igual (o superior) al	5% del VALOR TOTAL DEL CONTRATO (impuesto incluido, expresada en pesos chilenos).
Glosa (según corresponda)	En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato “ MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS ”.
Vigencia Mínima	Su vigencia mínima será el plazo del contrato aumentado en 90 días corridos . Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, esta garantía podrá también ser



	reemplazada por el contratista anualmente, por su saldo insoluto, y con una vigencia de a lo menos 90 días corridos adicionales a la fecha de conclusión del mismo.
--	---

9. MODIFICACIONES Y AJUSTES DEL CONTRATO

9.1. DE LAS MODIFICACIONES DE LA MANTENCIÓN

La Municipalidad se reserva el derecho de ampliar las instalaciones de alumbrado público a mantener durante la vigencia del contrato hasta en un 30% y a disminuir hasta un 30% respecto al valor base estipulado en el contrato. En casos excepcionales, se podrá efectuar una disminución de contrato superior al 30% del monto original contratado, siempre que para ello exista mutuo acuerdo entre las partes contratantes. No obstante, ante la ocurrencia de hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, la municipalidad se reserva el derecho de efectuar disminuciones por un porcentaje superior al previamente señalado.

La mantención de las instalaciones se iniciará o terminará (en caso de aumentos o disminuciones) a contar de la fecha del Decreto Alcaldicio que aprueba la modificación de contrato. Dicho decreto se informará al contratista a través de Libro de Control de Contrato.

Los plazos para suscribir la modificación de contrato a que dé lugar lo señalado en este punto, serán los mismos señalados para el contrato original.

- a) Para las disminuciones de contrato, el contratista quedará obligado a efectuar las correspondientes rebajas proporcionales en el valor a facturar, cuando corresponda, sin derecho a indemnización alguna. En estos casos, podrá presentar una nueva garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato, adecuada al nuevo monto, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8 de las presentes bases.
- b) Para los aumentos de contrato, el contratista deberá efectuar los correspondientes aumentos proporcionales en el valor a facturar, cuando corresponda. En caso de que la suma de los aumentos supere las 200 UTM, el contratista deberá reemplazar o complementar la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato vigente, por una que cubra el nuevo monto del contrato, y que de estricto cumplimiento a lo informado en el punto 8 de las presentes bases.

9.2. OBRAS Y SERVICIOS EVENTUALES EN BASE A SERIE DE PRECIOS UNITARIOS

La Municipalidad podrá encargar al contratista la ejecución de obras o servicios eventuales, mediante el Listado de Precios Unitarios que el contratista informó en el Formulario N°5.

La ejecución de las nuevas obras o servicios eventuales se iniciarán a contar de la fecha de la total aprobación, según reglamentos, de la Orden de Trabajo correspondiente y su anotación el Libro de Control de Contrato. El IMC deberá tramitar de igual modo las Órdenes de Trabajo complementarias que sean pertinentes para la correcta finalización de los trabajos requeridos.

Una vez ejecutadas las obras, previo informe del IMC, se emitirá la respectiva Orden de Compra a través del Portal Mercado Público, por el monto efectivamente ejecutado, la cual deberá ser aceptada dentro de un periodo máximo de 2 días hábiles desde su emisión.

Para la contratación de estos servicios se establece un límite máximo anual de \$100.000.000 (cien millones de pesos). Cabe señalar que las Órdenes de Compra por este concepto serán variables, vale decir, a través del presente proceso licitatorio el municipio no determinará ni asegurará en ningún caso un canon anual por la prestación de estos servicios, por lo que no tendrá obligación de emitir Órdenes de Compras en tiempo ni monto sino que las emitirá de acuerdo a las necesidades del servicio durante el tiempo que dure el contrato, siempre y cuando ello resulte conveniente a sus intereses, pudiendo contratar obras de que se trate con terceros en caso contrario.

Cuando los aumentos de contrato por este concepto, superen las 200 UTM el contratista deberá emitir una nueva garantía cuyo monto será equivalente al 8% del monto total de los servicios eventuales contratados, su vigencia será el plazo acordado para la ejecución de las obras aumentado en 60 días corridos.



9.3. DEL REAJUSTE DEL CONTRATO

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

10. DEL PAGO

10.1. SERVICIO DE MANTENCIÓN MENSUAL

Corresponderá a pagos mensuales, por mes vencido, según el **VALOR MENSUAL DE SERVICIO (impuesto incluido)**, indicado en el Formulario N°3.

Cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Infraestructura.

- a) Su facturación se deberá realizar habiéndose recepcionado conforme por parte de la IMC a través del Libro de Control de Contrato.
- b) Su pago se efectuará a más tardar dentro de los 30 días siguientes de haber sido recibido conforme la boleta o factura, la cual corresponderá al valor total del servicio ejecutado según lo indicado en el Formulario N°3, y deberá ser presentada por el contratista dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a la recepción conforme de la IMC.
- c) Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción conforme, la IMC entregará al contratista el resumen de las multas ejecutoriadas en que este haya incurrido y deba pagar en Tesorería Municipal, para cursar el estado de pago respectivo.
- d) No se podrá presentar la boleta o factura correspondiente al Estado de Pago en tanto no se cumpla, en forma previa, con la entrega de toda la documentación indicada en Bases Administrativas y Bases Técnicas, a entera conformidad del IMC y/o no se hubieren solucionado las observaciones anotadas en el Libro de Control de Contrato o no se haya dado cumplimiento a la ejecución, según lo indicado en las Bases Técnicas. Para lo anterior, una vez presentados estos antecedentes al IMC y se encuentren completos, este emitirá un checklist denominado "Formulario de Cumplimiento de Antecedentes para el Pago" firmado por el IMC en el que se establecerá la fecha de aprobación. Este formulario deberá ser presentado al momento del ingreso de la factura o boleta correspondiente en la Dirección de Infraestructura. La no presentación de este formulario impedirá la recepción de la factura o boleta.

10.2. SERVICIOS EXTRAORDINARIOS A PRECIOS UNITARIOS

Se pagarán mediante un Estado de Pago, independiente al del servicio de mantención mensual, su valor corresponderá al valor total de todas las obras y/o servicios extraordinarios ejecutados, aprobados en la respectiva Orden de Compra, la que debe ser recepcionada conforme para el pago. No se pagará cumplimiento parcial y la facturación de ellos se deberá realizar de manera independiente al servicio mensual.

Cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Infraestructura.

- a) Su pago se efectuará a más tardar dentro de los 30 días siguientes de haber sido recibido conforme la boleta o factura, la cual corresponderá al valor total de los servicios extraordinarios efectuados, según los valores unitarios indicados en el Formulario N°5, y deberá ser presentada por el contratista dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a la recepción conforme de la IMC.
- b) Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción conforme, la IMC entregará al contratista el resumen de las multas ejecutoriadas en que este haya incurrido y deba pagar en Tesorería Municipal, para cursar el estado de pago respectivo.
- c) No se podrá presentar la boleta o factura correspondiente al Estado de Pago en tanto no se cumpla, en forma previa, con la entrega de toda la documentación indicada en Bases Administrativas y Bases Técnicas, a entera conformidad del IMC y/o no se hubieren solucionado las observaciones anotadas en el Libro de Control de Contrato o no se haya dado cumplimiento a la ejecución, según lo indicado en las Bases Técnicas.

10.3. DOCUMENTOS PARA PRESENTAR EN LOS ESTADOS DE PAGO

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



- a) **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Infraestructura. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.
- b) **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES**: Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- c) **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**: en la que indique el número de trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución del servicio por el período que comprende al pago presentado.
- d) Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el período que comprende el Estado de Pago.
- e) **PARA EL PAGO DEL SERVICIO DE MANTENCION MENSUAL**, Además deberá adjuntar los siguiente:
 - **FORMULARIO DE CUMPLIMIENTO DE ANTECEDENTES PARA EL PAGO.**
 - **INFORME Y PROGRAMA MENSUAL DE MANTENCIÓN**, de acuerdo con lo indicado en las bases técnicas punto 12.
 - **INFORME DE DESPLAZAMIENTO MENSUALES DE LOS MÓVILES**, dicho informe deberá contener un mapa de calor de los de los desplazamientos mensuales de los móviles, de tal forma de verificar la cobertura total del sector en mantención.
- f) **PARA EL PAGO DE LAS OBRAS Y SERVICIOS EXTRAORDINARIOS A PRECIOS UNITARIOS**, deberá presentar la **ORDEN DE COMPRA EN ESTADO "RECEPCIÓN CONFORME"**, donde se identifiquen claramente las ordenes de trabajo ejecutadas durante dicho periodo.

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

11. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista, además de lo señalado en el **punto 10 de las Bases Administrativas Generales** y las obligaciones mencionadas en el punto N°6 de las Bases Técnicas tendrá las siguientes obligaciones:

- a) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la IMC, respecto a todos los subcontratistas que desarrollen alguna actividad en el servicio como parte del contrato encomendado.
- b) El contratista podrá solicitar el reemplazo del profesional a cargo del servicio, efectuando la solicitud con a lo menos 48 horas de anticipación por escrito a la IMC, quien tendrá la facultad de autorizarlo o rechazarlo fundadamente. De ello se dejará constancia en el Libro de Control de Contrato. En este caso el nuevo integrante deberá ser aprobado por escrito por el IMC, quién deberá tener las misma cualidades, calificaciones y aptitudes equivalentes o superiores al reemplazado.
- c) Queda estrictamente prohibido que el personal use como comedor, baño o vestidor otro lugar que no sea el destinado para tal efecto.

12. SUBCONTRATACIÓN

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

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

13. DE LA DESIGNACIÓN DEL PROFESIONAL A CARGO DEL SERVICIO

El Contratista deberá designar a un profesional a cargo del Servicio por cada sector en mantención, que actuará como contraparte de la IMC correspondiente al sector, con la especialidad de Ingeniero del área Eléctrica, con al menos 5 años de experiencia a cargo de equipos técnicos encargados de la mantención de alumbrado público, cuyo título y experiencia deberá ser acreditada debidamente, dentro de los 5 días hábiles posteriores a la Entrega de Terreno, mediante Certificado de Título correspondiente y Currículum Vitae.

El contratista deberá considerar el reemplazo del encargado del servicio en caso de vacaciones o licencia médica



u otra situación imprevista, para lo cual el contratista comunicará tal hecho por escrito al IMC con 48 horas de anticipación al inicio de las funciones del nuevo encargado, quien debe poseer similar experiencia que el encargado titular, para acreditar esto se solicitará adjuntar su curriculum vitae, al igual que sus datos de contacto (correo electrónico y número de teléfono móvil). De ello se dejará constancia en el Libro de Control de Contrato.

14. DEL PLAZO

El contrato tendrá una duración de 48 meses (cuatro años) y comenzará a regir a partir de la fecha de la firma de Acta de entrega de terreno, la cual deberá ser firmada por el contratista, los IMC y el Director de Infraestructura, sin perjuicio de la respectiva anotación, en de Libro de Control de Contrato.

15. DE LAS MULTAS

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

Nº	MULTA	MONTO
1	Incumplimiento de las normas legales, reglamentarias y de ordenanzas municipales aplicables al contrato.	3 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
2	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas que no se encuentren detalladas en este cuadro de multas.	1 UTM por evento +1 UTM por día de atraso en plazo otorgado para subsanar.
3	No emplear los elementos de seguridad en la obra o vía pública como lo ordenan la Ley, los Reglamentos y Ordenanzas	4 UTM por evento y por día de atraso en su cumplimiento.
4	Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Control de Contrato.	3 UTM por instrucción, para instrucciones que deban ser resueltas antes de 48 horas. 2 UTM por instrucción y por día de atraso, en el caso que la instrucción estipule plazo para su ejecución (superior a 48 horas).
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.
10	Por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de los servicios.	5 UTM por evento y por día hasta su cumplimiento
11	Por daño a las especies vegetales a causa de la ejecución de los servicios.	5 UTM por evento
15	Por funcionamiento mensualmente regular, según lo indicado en el Punto N°14 de las bases técnicas.	10 UTM por mes
16	Por funcionamiento mensualmente deficiente, según lo indicado en el Punto N°14 de las bases técnicas.	20 UTM por mes
17	Atraso en la entrega final de las instalaciones en correcto funcionamiento, una vez finalizada la vigencia del contrato	2% del valor total de mantención mensual por cada día de atraso
18	No cumplir con lo referente al Uniforme del personal establecido en punto 6.a y 6.b de las Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
19	No cumplir con lo referente a la identificación del personal y el vehículo de mantención establecido en punto 6.a y 6.b de las Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
20	No cumplir con lo referente a la Acreditación del profesional a cargo del servicio y a los trabajadores indicados respectivamente en los puntos 6.d y 6.k de las Bases Técnicas.	0,5 UTM Por cada día de retraso
21	Incumplimiento en los plazos de respuesta del profesional a cargo del servicio, indicado en el punto 6.e de Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
22	Incumplimiento en lo relativo a los equipos de comunicación, indicados para los trabajadores en el punto 6.e y 6.f de las Bases Técnicas.	0,5 UTM Por cada incumplimiento
23	No cumplir con el Stock de elementos de reposición indicado en el punto 6.g de las Bases Técnicas.	0,5 UTM Por cada incumplimiento
24	No cumplimiento de vehículos mínimos para prestar el servicio de mantención indicado en el punto 6.h y 6.m de bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
25	Incumplimiento en el plazo de respuesta del vehículo de mantención en horario diurno indicado en el punto 6.i de Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento



N°	MULTA	MONTO
26	Incumplimiento en el plazo de respuesta del vehículo de mantención en horario diurno indicado en el punto 6.j de Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
27	Incumplimiento en lo relativo al personal a cargo de cada móvil de la mantención indicado en el punto 6.k de las Bases Técnicas.	1 UTM Por cada incumplimiento
28	Retraso en el cumplimiento del programa de mantención Profunda indicado en el punto 8 de las Bases Técnicas.	0,5 UTM Por cada día de retraso
29	En caso de encontrar instalaciones sin funcionar o defectuosas.	50% del valor mensual de mantención del punto afectado por la falla.
30	En el caso de la falla de un circuito, se cursarán observaciones por cada punto luminoso de este circuito que se haya visto afectado por la falla y se aplicará, de la misma forma, una multa por cada observación encontrada.	50% del valor mensual de mantención del punto. Si se detecta la reiteración de alguna observación ya cursada, se cursará una multa por el 200% del valor mensual de mantención de cada punto luminoso en cuestión, diariamente hasta que sea normalizado el funcionamiento del centro luminoso.
31	En el caso que se detecte que la falla no fue atendida en un plazo de cinco días corridos desde que fue notificada por primera vez.	10 UTM por cada punto luminoso con falla. Cabe destacar que el este evento quedará automáticamente calificado como Funcionamiento Deficiente, pudiendo el Municipio iniciar trámites para efectuar el término anticipado del contrato.

16. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

16.1. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación de éste. 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.

16.2. DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

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

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

17. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

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

- Cuando el monto acumulado de las multas supere el 15% del valor total del contrato durante un periodo de 6 meses, sin perjuicio de las acciones legales que fueran procedentes.
- En el caso que se detecte que la falla no fue atendida en un plazo de cinco días corridos desde que fue notificada por primera vez, el municipio podrá tramitar el termino anticipado de contrato.
- Si el contratista en un periodo de seis meses tiene a lo menos tres calificaciones como Funcionamiento Deficiente o cuatro calificaciones como Funcionamiento Regular, lo anterior según la tabla de evaluación descrita en el punto N°14 de las Bases Técnicas.


RODRIGO VARGAS QUIROZ
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACIÓN (S)

LFAT/MJCG/DLS



FORMULARIO N°1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	"MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

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

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

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

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

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



de proveedores, se deberá además informar el nombre de las sociedades de ésta.	:	
--	---	--

REPRESENTANTE LEGAL	:	
---------------------	---	--

RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	
-----------------------------	---	--

DURACIÓN	:	
----------	---	--

C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

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

D. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

Asimismo, a través del presente formulario declaro también:

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

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

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

NOTA: Los oferentes deberán tener especial cuidado en que la identificación incluida en el presente formulario, sea coincidente con la de su calidad de Proveedor a través del Portal www.mercadopublico.cl, toda vez que de existir diferencias entre los datos de identificación, implicará que su oferta sea rechazada durante el proceso. Este documento deberá ser ingresado en el Portal www.mercadopublico.cl como **Anexo Administrativo**, antes de la hora y "FECHA DE CIERRE" de dicho proceso en el Portal.



FORMULARIO N°2
(ANEXO TECNICO)

LICITACIÓN	"MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

RESUMEN DE CONTRATOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

N° 1	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Nombre y/u objeto de la contratación			
	Comuna o lugar en donde se ejecutó el servicio.			
	N° de puntos luminosos			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta

N° 2	Nombre Mandante Empresa/Institución			
	Nombre y/u objeto de la contratación			
	Comuna o lugar en donde se ejecutó el servicio.			
	N° de puntos luminosos			
	Persona de Contacto		Cargo	
	Correo Electrónico		Teléfono	
	Vigencia del Contrato	Desde		Hasta

- Replicar estos cuadros las veces que sean necesarias para acreditar experiencia en Servicios de mantención de Alumbrado Público con periodos de duración no inferior a 1 año, y cuya mantención contemple al menos 5.000 puntos luminosos. Se aceptarán contratos ejecutados y/o en ejecución desde el año 2010 en adelante
- **Para que el oferente obtenga el puntaje máximo en el criterio "EXPERIENCIA", basta con que declare y acredite debidamente 5 contratos**, no obstante, tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, en caso de declarar más, la Comisión Evaluadora sólo se limitará a revisar las 10 primeras experiencias declaradas.
- Toda obra acá declarada debe ser acompañada por documentación solicitada en el punto N°2.B.1 de las Bases Administrativas Especiales que respalden dicha información.
- 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.

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



FORMULARIO N°3
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	"MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS"
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

CARTA OFERTA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

Nuestra oferta por los servicios a contratar es la siguiente:

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Mensual Neto (\$)	Valor Total (\$)
		A	B	A x B
MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR ORIENTE (14.696 PUNTOS)	Mes	48		
MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR PONIENTE (13.417 PUNTOS)	Mes	48		
VALOR TOTAL NETO (\$) <i>(Valor a ofertar en el Portal Mercado Público)</i>				
			Gastos Generales	
			Utilidades	
			Impuesto (19%)	
			VALOR TOTAL <i>(Impuesto incluido)</i>	

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

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL B.N.U.P.

FORMULARIO N°4.1
MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS

SECTOR ORIENTE

N°	tipo de instalación	Cantidad Centros	Precio Unitario	Precio Total
1	Ornamentales y Cónicos Peatonales	8.479		
2	Viales en postes Municipales	1.267		
3	Viales en postes no municipales	4.394		
4	Proyectores y Reflectores	556		
		14.696		
VALOR NETO				-
G.G.				-
UTIL.				-
SUB TOTAL				-
IVA 19%				-
TOTAL				-

FIRMA REPRESENTANTE _____

FECHA _____

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA EN EL B.N.U.P.

FORMULARIO N°4.2
MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS

SECTOR PONIENTE

N°	tipo de instalación	Cantidad Centros	Precio Unitario	Precio Total
1	Ornamentales y Cónicos Peatonales	7.292		
2	Viales en postes Municipales	1.156		
3	Viales en postes no municipales	4.083		
4	Proyectores y Reflectores	886		
		13.417		
VALOR NETO				-
G.G.				-
UTIL.				-
SUB TOTAL				-
IVA 19%				-
TOTAL				-

FIRMA REPRESENTANTE _____

FECHA _____

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario UF	% incidencia	(A) * (B)
				Neto	B	C
A						
1	DUCTOS ELÉCTRICOS					
1.1	Simple con PVC conduit de 32 mm.	ML	1		0,20%	
1.2	Doble con PVC conduit de 32 mm.	ML	1		0,10%	
1.3	Simple con tubería acero galvanizado de 1"	ML	1		0,10%	
1.4	Simple con tubería acero galvanizado de 1 1/2"	ML	1		0,10%	
2	CAMARAS DE PASO					
2.1.	Tipo B, de 40 x 40 cm.	N°	1		0,10%	
2.2.	Tipo C, de 60 x 60 cm.	N°	1		0,10%	
3	PROTECCION, con cama de arena de 5 cm. e hilada de ladrillos fiscales	ML	1		0,30%	
4	CABLEADO					
4.1	N°14 AWG	ML	1		0,74%	
4.2	N°12 AWG	ML	1		0,89%	
4.3	N°10 AWG XTU	ML	1		3,70%	
4.4	Calpe 2 x 16 mm	ML	1		0,59%	
4.5	Concéntrico 2 x 4mm2	ML	1		0,44%	
4.6	Concéntrico 2 x 6mm2	ML	1		0,44%	
4.7	Cordón 2 x 1,5 mm2	ML	1		0,30%	
4.8	Cordón 2 x 2,5 mm2	ML	1		0,30%	
5	GLOBOS 35 cm (satinado interior), peso mín 1,8 Kg.	N°	1		5,00%	
6	EXCAVACION TERRENO	M3	1		1,80%	
7	RELLENOS					
7.1	Estabilizado	M3	1		0,10%	
7.2	Terreno Natural	M3	1		0,30%	
8	DEMOLICION DE PAVIMENTOS					
8.1	Baldosa	M2	1		2,80%	
8.2	Hormigón de vereda	M2	1		0,50%	
8.3	Hormigón de calzada	M2	1		0,20%	
8.4	Demolición Fundación	M2	1		1,10%	
9	REPOSICION DE PAVIMENTOS					
9.1	Baldosón	M2	1		7,00%	
9.2	Hormigón de vereda	M2	1		2,50%	
9.3	Hormigón de calzada	M2	1		0,10%	
9.4	Césped	M2	1		0,10%	
9.5	Maicillo	M2	1		0,10%	
10	HORMIGON FUNDACIONES G20-10	M3	1		3,50%	
11	POSTES					
11.1	RETIRO DE POSTES					
11.1.1	Poste tipo A, B	N°	1		0,10%	
11.1.2	Poste tipo C1, C2	N°	1		0,10%	
11.1.3	Poste tipo D	N°	1		0,10%	
11.1.4	Poste tipo E1, E2	N°	1		0,10%	
11.1.5	Poste tipo Colonial	N°	1		0,10%	
11.1.6	Poste tipo ornamental	N°	1		0,43%	
11.1.7	Poste Tubular acero galvanizado	N°	1		0,43%	
11.1.8	Poste cónico	N°	1		0,10%	
11.2	PROVISION DE POSTES					
11.2.1	Poste tipo A	N°	1		0,07%	
11.2.2	Poste tipo B	N°	1		0,07%	
11.2.3	Poste tipo C1 (1 brazo)	N°	1		0,07%	
11.2.4	Poste tipo C2 (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.5	Poste tipo D	N°	1		0,07%	
11.2.6	Poste tipo E1 (1 brazo)	N°	1		0,07%	
11.2.7	Poste tipo E2 (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.8	Poste tipo Colonial (1 brazo)	N°	1		0,07%	
11.2.9	Poste tipo Colonial (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.10	Poste tipo Ornamental (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.11	Poste tipo Ornamental (3 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.12	Poste tipo Ornamental (4 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.13	Poste tipo Ornamental (5 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.14	Poste Cónico 4 m	N°	1		3,00%	
11.2.15	Poste Cónico 5 m	N°	1		2,50%	
11.2.16	Poste Tubular acero galvanizado (1 brazo)	N°	1		13,54%	
11.2.17	Poste Tubular acero galvanizado (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.18	Poste Tubular acero galvanizado (3 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.19	Poste New Providence peatonal (1 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.20	Poste New Providence altura y peatonal (2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.2.21	Poste New Providence altura (bandejón de 2 brazos)	N°	1		0,07%	
11.3	INSTALACIÓN DE POSTES					
11.3.1	Poste tipo A, B	N°	1		0,10%	
11.3.2	Poste tipo C1, C2	N°	1		0,10%	
11.3.3	Poste tipo D	N°	1		0,10%	
11.3.4	Poste tipo E1, E2	N°	1		0,10%	
11.3.5	Poste tipo Colonial	N°	1		0,10%	
11.3.6	Poste tipo ornamental	N°	1		0,50%	
11.3.7	Poste Tubular acero galvanizado	N°	1		5,00%	
11.3.8	Poste cónico	N°	1		0,10%	
12	LUMINARIAS					
12.1	INSTALACION LUMINARIAS	N°	1		0,08%	
12.2	PROVISION E INSTALACION LUMINARIAS LED	N°	1			
12.2.1	Lámpara CORN O MAIZE de 30 W LED (para postes ornamentales)	N°	1		4,50%	
12.2.2	Luminaria LED hasta 35 w	N°	1		4,26%	
12.2.3	Luminaria LED 40 w - 60 w	N°	1		3,00%	
12.2.4	Luminaria LED 65 w - 75 w	N°	1		0,50%	

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario UF	% incidencia	(A) * (B)
				Neto		
				A	B	C
12.2.5	Luminaria LED 80 w - 110 W	N°	1		9,00%	
12.2.6	Luminaria LED 120 W - 135 w	N°	1		0,30%	
12.2.7	Proyector 80 W - 120 W	N°	1		0,50%	
12.2.8	Proyectores 130 W - 150 W	N°	1		0,10%	
12.2.9	Proyectores 170 W - 200 W	N°	1		0,10%	
13	GABINETE TDA MONOFÁSICO					
13.1	Tipo AM-1105	N°	1		0,60%	
13.2	300 x 200 x 150 mm	N°	1		0,10%	
13.3	400 x 300 x 200 mm	N°	1		0,10%	
13.4	500 x 400 x 200 mm	N°	1		0,10%	
13.5	Subir gabinete a h=2,70 m.	Gl	1		0,10%	
14	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN					
14.1	Automático Unipolar 40 Amp.	N°	1		0,10%	
14.2	Automático Unipolar 30 Amp.	N°	1		0,10%	
14.3	Automático Unipolar 20 Amp.	N°	1		0,10%	
14.4	Automático Unipolar 15 Amp.	N°	1		0,10%	
14.5	Automático Unipolar 10 Amp.	N°	1		0,70%	
14.6	Automático 3 x 60 Amp.	N°	1		0,10%	
14.7	Automático 3 x 40 Amp.	N°	1		0,10%	
14.8	Automático 3 x 30 Amp.	N°	1		0,10%	
14.9	Automático 3 x 16 Amp.	N°	1		0,10%	
14.10	Regleta de Conexión	N°	1		0,10%	
14.11	Reloj Control (reserva de marcha 24 hrs.)	N°	1		0,10%	
14.12	Fotocelda	N°	1		1,00%	
14.13	Candado Tubo	N°	1		0,05%	
14.14	Candado con Llave	N°	1		0,05%	
14.15	Contactador 20 Amp.	N°	1		0,10%	
14.16	Contactador 40 Amp.	N°	1		0,10%	
14.17	Protector Diferencial	N°	1		0,10%	
15	CONEXIÓN A TIERRA					
15.1	Alambre cobre desnudo 16 mm ²	N°	1		0,10%	
15.2	Barra Coperweld 5/8" (1,5 m)	N°	1		1,00%	
16	PLANO	N°	1		5,00%	
17	TRAMITACIÓN	Gl	1		4,10%	
18	LETRERO DE OBRA					
18.1	Construcción Letrero 1.5 x 3.6 con bastidor y tela impresa	N°	1		1,00%	
18.2	Tela PVC impresa e instalada en bastidor metálico	N°	1		1,00%	
VALOR A EVALUAR						0,00%

FIRMA REPRESENTANTE _____

FECHA _____



BASES TÉCNICAS

LICITACIÓN PÚBLICA

“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA,
POR 4 AÑOS”

1. CONTEXTO GENERAL

La Municipalidad de Providencia, posee un parque lumínico de 28.113 luminarias de alumbrado público distribuidas homogéneamente en el territorio comunal y está compuesto por:

Luminarias en postes ornamentales y cónicos peatonales
Luminarias viales en postes municipales.
Luminarias en postes de calzada de ENEL.
Proyectores, reflectores y otros.

El municipio ha iniciado ya hace algunos años la renovación de este parque lumínico de alumbrado público, con el fin de mejorar los niveles lumínicos de calles parques plazas y avenidas de la comuna con luminarias LED de alto standard, que redunde en un ahorro energético y de mantención para el municipio.

Es así como se puede describir, a grandes rasgos, los distintos tipos de luminarias que existen en la comuna, de acuerdo a lo detallado a continuación:

1.1 Luminarias en Postes Ornamentales y Cónicos Peatonales:

Corresponde a las luminarias LED en postes ornamentales y cónicos de vereda, plazas y parques, que alcanzan un total de 15.771 puntos luminosos distribuidos en toda la comuna.

Postes Ornamentales

Corresponde a los postes ornamentales de fierro fundido ubicados en veredas de la comuna y en algunos parques y plazas, que poseen globos de cristal que contienen una lámpara de alumbrado público en su interior



En el año 2015, en estas instalaciones fueron reemplazadas las lámparas de descarga de vapor de Mercurio y Haluro Metálico, por lámparas LED de 30W del tipo Corn Maize, según se puede ver en los listados de partidas correspondientes.



Luminarias en Postes Cónicos de Plaza:

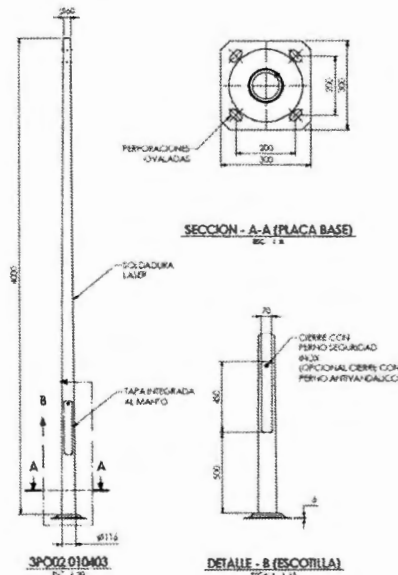
Corresponden a luminarias LED de alto standard instaladas en postes cónicos de 5 m de altura, ubicados en plazas y algunos parques de la comuna. Estos postes han sido recientemente instalados, reemplazando los tradicionales postes ornamentales e incorporando nuevas luminarias LED, en potencia 75W, distribuidos en el territorio comunal.



De estas luminarias, 153 de ellas se encuentran con garantía vigente hasta el 18/11/2021 y otras 447 se encuentran con garantía vigente hasta el 13/07/2021.

Luminarias en Postes Cónicos de Vereda:

Corresponden a luminarias LED de alto standard instaladas en postes cónicos de 4 m de altura, ubicados en algunas veredas de la comuna. Estos postes han sido recientemente instalados, reemplazando los tradicionales postes ornamentales e incorporando nuevas luminarias de 76W, distribuidos en las calles General Bustamante y Ramón Carnicer y en algunas otras zonas menores en distintos puntos de la comuna.



Estas luminarias cuentan con una garantía vigente hasta el 31/08/2021.



1.2 Luminarias Viales en Postes Municipales:

Corresponde a las luminarias LED en postes municipales, que alcanzan un total de 2.423 puntos luminosos distribuidos en toda la comuna.

Postes Coloniales:

Corresponden a los postes de hierro fundido, ubicados en el Barrio Bellavista y en algunas otras calles de la comuna. Durante el presente año se efectuó el recambio de las antiguas lámparas de Sodio de estos postes por luminarias LED de alto standard de 71 W y están distribuidos principalmente en veredas de dicha zona.



MEGABRIGHT
PRODUCCIONES LED

Luminaria Ornamental LED
Romae



30W - 100W

Línea de productos que otorga un diseño tradicional con los beneficios de la tecnología LED. de gran distribución fotométrica para espacios públicos, ideales para la iluminación en parques, plazas peatonales y jardines.

Estas luminarias cuentan con una garantía vigente hasta Agosto de 2023.

Luminarias en postes de calzada municipales

Corresponden a las luminarias viales y peatonales de propiedad municipal adosadas a la postación municipal de calzada distribuida en toda la comuna que alcanzan un total de 8.477 puntos luminosos distribuidos en toda la comuna.

Desde Febrero del presente año, se ha realizado el recambio total de estas luminarias por nuevas luminarias LED en 4 potencias (35W, 51W, 103W, 135W) y que son descritas en los listados de partidas, **que se encuentran en garantía hasta Diciembre de 2023.**



Alumbrado Público LED
STORM LED



25W / 150W

Temperatura de color_3000K-4000K-5000K.
Eficacia >135 lum/w
Distribución_ mediana tipo I, tipo II, tipo III.
Vida útil_ >100.000 hrs
Crs_ >70.

35W

Cantidad de LED_ 18x4
Plata luminosa_ Placa 2.200x40

51W

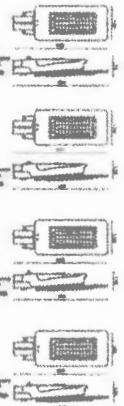
Cantidad de LED_ 18x6
Plata luminosa_ Placa 2.200x40

103W

Cantidad de LED_ 18x6
Plata luminosa_ Placa 2.200x40

135W

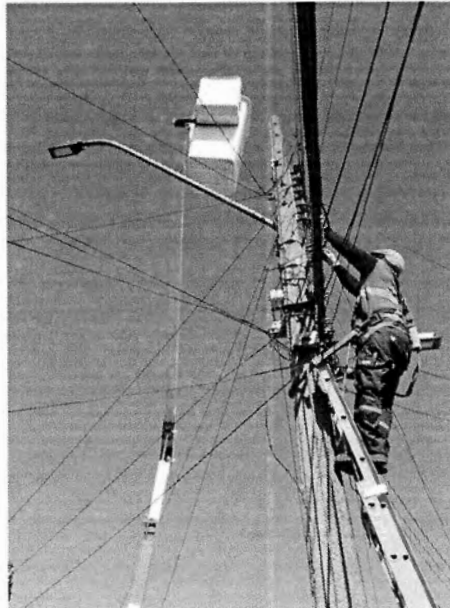
Cantidad de LED_ 18x6
Plata luminosa_ Placa 2.200x40





1.3 Luminarias en postes de Calzada de ENEL:

Corresponden a las luminarias viales y peatonales de propiedad municipal adosadas a la postación de hormigón de propiedad de ENEL distribuida en toda la comuna.



Desde Febrero del presente año, se ha realizado el recambio total de estas luminarias por nuevas luminarias LED en 4 potencias (35W, 51W, 103W, 135W) y que son descritas en los listados de partidas, las que alcanzan un total de 8.477 luminarias.

Estas luminarias se encuentran en garantía hasta Diciembre de 2023.

1.4 Proyectores, reflectores y otros.

Corresponden a distintos tipos de proyectores de zona, reflectores de piso y de fachada que iluminan lugares específicos en distintos puntos de la comuna, con variadas potencias y tipos que alcanzan un total de 1.422 puntos luminosos distribuidos en toda la comuna.



**2. PARQUE DE LUMINARIAS A MANTENER**

Tomando en cuenta lo anterior, la presente licitación corresponde al servicio de mantención del parque total de luminarias de Alumbrado Público existente en el territorio comunal, que alcanza un total de 28.113 puntos luminosos en mantención.

El servicio de mantención se dividirá en 2 sectores en mantención, que representan los territorios geográficos separados por la Avenida Pedro de Valdivia como eje y que son descritos a continuación:

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR ORIENTE	14.696 puntos luminosos
MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO SECTOR PONIENTE	13.417 puntos luminosos
TOTAL	28.113 PUNTOS LUMINOSOS

Ambos sectores en mantención serán adjudicados a un **único proponente** y se ejecutarán conforme a lo reglamentado en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y las presentes Bases Técnicas.

Las luminarias a mantener se detallan en la siguiente tabla:

	Sector Oriente	Sector Poniente	TOTAL
Luminarias en Postes Ornamentales y Cónicos Peatonales	8.479	7.292	15.771
Luminarias Viales en Postes Municipales	1.267	1.156	2.423
Luminarias en postes de calzada de ENEL	4.394	4.083	8.477
Proyectores, reflectores y otros.	556	886	1.442
TOTAL	14.696	13.417	28.113

Garantías

De acuerdo a lo descrito anteriormente, de las luminarias descritas, la gran mayoría se encuentran con garantía vigente, por lo que, ante fallas de funcionamiento de la luminaria, es la empresa proveedora quien responderá por fallas en el equipo, lo que será exigido por el municipio, correspondiéndole a la empresa Concesionaria la mantención de las redes y demás elementos de la instalación.

Las luminarias que se encuentran con garantía vigente, de acuerdo al detalle anterior, son resumidas por sector a mantener, en la siguiente tabla:

Vigencias Garantías

Sector Oriente	Puntos luminosos	Vence Garantía
Luminarias en Postes Ornamentales y Cónicos Peatonales	153	Noviembre / 2021
	195	Julio / 2021
Luminarias Viales en Postes Municipales	1.267	Diciembre / 2023
Luminarias en postes de calzada de ENEL	4.394	Diciembre 2023
Sector Poniente	Puntos luminosos	Vence Garantía
Luminarias en Postes Ornamentales y Cónicos Peatonales	252	Julio / 2021
	74	Agosto / 2021
Luminarias Viales en Postes Municipales	1.156	Diciembre / 2023
Luminarias en postes de calzada de ENEL	4.083	Diciembre / 2023



3. OBJETIVOS

a) OBJETIVO GENERAL

- “Mantener el Alumbrado Público de la Comuna con la mayor eficiencia y calidad de iluminación”.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Procurar la máxima eficiencia en la calidad del servicio de mantenimiento, con un sistema eficiente que administre eficientemente los recursos, para efectuar la normalización de fallas en el alumbrado público en forma expedita, con la mejor calidad y en el menor tiempo posible.
- Efectuar una excelente mantención preventiva que reduzca al máximo las fallas en las instalaciones y mantenga un nivel de servicio del sistema de alumbrado público óptimo.
- Mantener las instalaciones de Alumbrado Público en óptimas condiciones de limpieza y presentación.
- Generar un servicio eficiente que intervenga ante emergencias en la postación comunal y pueda intervenir de manera rápida para restablecer condiciones de seguridad para quienes transitan por la comuna.
- Mantener un alto estándar de niveles lumínicos, en beneficio de la seguridad de la comuna.

4. STANDARD DE MANTENCIÓN

En general este mantenimiento se tipifica como A TODO EVENTO, debido a la obligación de la empresa que se adjudique este contrato (Concesionario) de mantener en perfecto estado de funcionamiento y presentación las instalaciones de alumbrado público en mantención, en forma permanente.

Las fallas más habituales que presentan estas instalaciones y que deberán ser el foco de atención del Concesionario para controlarlas y reducirlas al máximo, son:

- Luminaria o circuito apagado
- Luminaria o circuito activo diurno
- Luminaria o circuito intermitente
- Pantallas o globos faltantes, sucios o quebrados
- Lámparas inexistentes o inclinadas
- Poste rayado o con papeles pegados
- Poste con cable clandestino apoyado o conectado
- Tapas de registro sueltas o inexistentes
- Gabinetes (TDA) abiertos, rayados y/o con papeles pegados.
- Cables a la vista en postes
- Postes o tableros chocados y/o inclinados
- Cables cortados o colgando a baja altura (menos de 4,5 m)

El Concesionario representará ante la comunidad, a la Municipalidad de Providencia, por lo que, en esta calidad, debe procurar eficiencia en la gestión y una excelente imagen corporativa, debiendo estar en condiciones para atender las 24 horas del día los reclamos por fallas que la IMC le encomiende, de acuerdo con los horarios que se establecen más adelante, siendo fundamental la eficiencia en el tiempo de reparación de las fallas encontradas.

El Concesionario debe saber disponer todos los recursos necesarios para el cuidado de la totalidad de los equipos e instalaciones encomendados haciendo los mayores esfuerzos para disminuir al mínimo posible las fallas en ella y solucionando en forma oportuna las fallas detectadas.

Ante la detección, por parte del Concesionario o del IMC (Inspector Municipal del Contrato), de una falla en alguna instalación, deberá encargarse a los equipos de terreno la intervención de manera inmediata, no debiendo superar su reparación las **24 horas como plazo máximo**, salvo que las causas que la originasen fueren materia de intervención mayor, aun así, velando por que estas se subsanen sin ninguna demora.



El solo hecho que el IMC compruebe la existencia de una falla en las instalaciones en mantención, se aplicará una observación a la Concesionaria, que implicará una multa equivalente al 50% del valor mensual de mantención del punto observado, tal como se detalla en las Bases Administrativas Especiales de esta Licitación.

Este procedimiento permitirá regular la constante preocupación que deberá mantener el Concesionario por la excelencia del servicio a prestar, disminuyendo la cantidad de observaciones al máximo posible.

En el caso de una falla que el IMC califique como urgente debido a su envergadura, peligro u otra razón de importancia, que afecte a la seguridad del sector en que ocurre, seguridad de las personas, compromiso de instalaciones, etc., el IMC podrá definir un plazo menor para su solución, para lo cual el Concesionario deberá disponer el equipo técnico y humano para resolverlo.

5. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE LUMÍNICO A MANTENER

a) PARQUE LUMINICO EN POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

Corresponde al parque lumínico peatonal de la comuna está compuesto por postes de fierro fundido de tipo ornamental con 2 o más globos de vidrio ubicados en calles, plazas y parques de la comuna, según la descripción de instalaciones que se adjunta a estas Bases, con lámparas LED tipo Corn (choclo) y postes cónicos peatonales de acero galvanizado con luminarias LED en aceras y en plazas. El total de puntos luminosos de este tipo alcanza a 8.479 (sector oriente) + 7.292 (sector poniente) puntos luminosos.

b) PARQUE LUMÍNICO EN POSTES VIALES MUNICIPALES

Corresponde al parque lumínico vial, que incluye también luminarias orientadas a áreas peatonales y que en general se encuentran adosadas a los postes de calzada metálicos de propiedad municipal, está compuesto por luminarias LED de distintas potencias.

Se incluye en este grupo en parque lumínico colonial corresponde a luminarias de calzada o peatonales en postes coloniales ubicados principalmente en la zona denominada como Barrio Bellavista. Este parque está compuesto por 351 postes de fierro fundido de 5 m de altura con luminarias tipo linternas LED que iluminan generalmente calzadas, sin embargo, existen también algunos que iluminan zonas de veredas (solo existen en el sector poniente).

El total de puntos luminosos de este tipo alcanza 1.267 (sector oriente) + 1.156 (sector poniente), de acuerdo con lo que se describe en el listado de partidas correspondiente.

c) PARQUE LUMÍNICO VIAL EN POSTACIÓN DE ENEL

Corresponde al parque lumínico vial principalmente en postes de hormigón, aunque existen también en postación metálica, de propiedad de Enel, ya sea de calzada a una altura entre 8 y 12 m orientadas hacia la calzada o peatonales, adosadas a algunos de estos postes, a una altura aproximada de 5m, orientadas hacia la vereda, está compuesto por luminarias LED de distintas potencias. El total de puntos luminosos de este tipo alcanza a 4.270 (sector oriente) + 4.207 (sector poniente), de acuerdo con lo que se describe en el listado de partidas correspondiente.

d) REFLECTORES, PROYECTORES Y OTROS

Corresponde al variado parque de reflectores de área, proyectores de fachada, proyectores de piso, etc. ubicados principalmente en plazas, parques, puentes y fachadas de edificios de la comuna (Iglesias, Capillas, Edificios Municipales, etc.), de distintas potencias y características, está compuesto por luminarias de distintos tipos y potencias. El total de puntos luminosos de este tipo alcanza a 556 (sector oriente) + 886 (sector poniente), de acuerdo con lo que se describe en el listado de partidas correspondiente.



e) INSTALACIONES PENDIENTES

Existe una serie de instalaciones que aún no se consideran en la presente licitación para la contabilidad de puntos luminosos a mantener, pero que serán incorporados en forma paulatina en la medida que vayan siendo normalizadas con proyectos que está impulsando el Municipio. Para lo anterior, las nuevas instalaciones serán contratadas en su oportunidad como aumento del contrato de mantención, de acuerdo a los procedimientos de modificación de contrato que señalen las Bases Administrativas, no obstante, son enunciadas aquí para mejor comprensión de los proponentes.

Estas instalaciones corresponden al sector PONIENTE y son las siguientes:

- Parque Balmaceda (85 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED).
- Providencia Norte (48 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED + 11 postes cónicos con luminaria de 75 W/LED).
- Providencia Sur (70 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED).
- Parque Manuel Rodríguez (Bustamante) tramo Providencia-Rancagua (55 postes cónicos con luminaria de 75 W/LED).

6. SECTORES DE MANTENCIÓN

Para efectos del contrato de mantención, las instalaciones son divididas en 2 sectores de instalaciones y que se separan en:

- Sector Oriente (desde el eje Pedro de Valdivia al Oriente), con un total de 14.696 puntos luminosos.
- Sector Poniente (desde el eje Pedro de Valdivia al Poniente), con un total de 13.417 puntos luminosos.

Estos sectores son divididos utilizando como eje geográfico de esta división el eje de la Av. Pedro de Valdivia, salvo la instalación plaza Pedro de Valdivia, que corresponde íntegramente al Sector Oriente.

Ambos sectores son parte de la misma licitación, adjudicada a una única empresa Concesionaria, con las mismas obligaciones y procedimientos de mantención, con un contrato único. Administrativamente, cada sector se administrará de manera independientes uno del otro, cada uno a cargo de un IMC diferente, y cada sector con un encargado, personal técnico a cargo de la mantención, recursos materiales, técnicos y equipamiento, absolutamente independientes, a pesar que serán adjudicados ambos al mismo Concesionario, por lo que **todas las indicaciones descritas en las presentes Bases, son válidas para ambos sectores de la mantención.**

7. OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

El Concesionario a cargo de la mantención deberá considerar, para cada sector en mantención, lo siguiente:

- a) El personal que esté ejecutando labores de mantención deberá estar debidamente uniformado, para lo cual deberá utilizar un uniforme que cuente con un **logo reflectante de colores** vivos en la espalda de la vestimenta que esté utilizando, de dimensiones mínimas de 15 x 20 cm. Además, deberá disponer de este mismo logo en una dimensión de 3 x 4 cm. en jockey (gorro con visera) o casco de seguridad, según corresponda al trabajo que está desarrollando, de tal modo que sea claramente visible a distancia y que lo distinga como trabajador de la Concesionaria.
- b) Esta **vestimenta** deberá ser **obligatoria** para todos quienes desarrollen este tipo de labores, sin excepción. Los diseños y colores serán entregados por el Municipio, para su implementación, al inicio del servicio.
- c) Adicionalmente deberán contar con una **credencial**, generada por la propia empresa Concesionaria, que se mantenga en un lugar visible de la vestimenta o colgado en cuello, con al nombre de la empresa Concesionaria, el nombre del trabajador, la foto y el RUT correspondiente, que lo identifique como propietario de dicha credencial incluyendo además un código QR de tal forma de poder hacer la validación



de la autenticidad de la credencial a través de la lectura del código QR mediante un teléfono celular, con la página WEB de la empresa.

- d) El Concesionario deberá designar a un profesional a cargo del Servicio, que actuará como contraparte de la IMC, con la especialidad de **Ingeniero del área Eléctrica**, con al menos 5 años de experiencia a cargo de equipos técnicos encargados de la mantención de alumbrado público, cuyo título y experiencia deberá ser acreditada debidamente, **dentro de los 5 días hábiles posteriores a la Entrega de Terreno**, mediante Certificado de Título correspondiente y Curriculum Vitae.
- e) El profesional del Concesionario a cargo del Servicio, en caso de solicitud de urgencia del IMC en horario normal (07:00 a 23:00), **deberá presentarse a requerimiento de la IMC, antes de 2,5 horas** desde efectuado el llamado. Durante el horario nocturno (23:00 a 07:00), el profesional a cargo debe mantenerse en contacto mediante un teléfono móvil a disposición (Smartphone con capacidad de recibir y enviar correos electrónicos y Whatsapp), para coordinar y atender fallas de mayor urgencia, como circuitos apagados o postes chocados.
- f) El personal que opere en los vehículos dispuestos para la mantención también **deberá poseer un teléfono móvil del tipo Smartphone** con la capacidad de recibir y enviar correos electrónicos y Whatsapp, para atender las fallas en forma eficiente.
- g) El Oferente debe incluir en su presupuesto todos los gastos necesarios para mantener los centros luminosos en perfecto estado y debe considerar el suministro de todos los elementos que fallen o se deterioren, como asimismo la reparación y/o reposición de los elementos que se quiebren, roben o hurten. Para lo anterior, **deberá mantener un stock, en bodega propia**, de cada elemento susceptible de ser dañado en las instalaciones, para cubrir de manera rápida y eficiente la reparación y reposición, en un número apropiado al universo de elementos en mantención, los cuales **podrán ser inspeccionados** por la IMC sin previo aviso.
- h) El Concesionario **debe disponer**, para prestar el servicio de mantención, a lo menos un **(1) camión para atender la postación de calzada y dos (2) móviles para la postación peatonal y reflectores bajos** y deberá considerar la ejecución de inspecciones diurnas y nocturnas, los que tendrán la misión de cubrir el 100% de las instalaciones, en jornada de 07:00 a 23:00 hrs., de lunes a domingo, para detectar y resolver fallas en las instalaciones.
- i) Los vehículos de la mantención, en caso de requerirse en forma urgente en la jornada de 07:00 a 23:00 hrs, **se deben presentar** en el punto indicado por el IMC, **en un lapso máximo de 1 hora**.
- j) A partir de las 23:00 hrs. hasta las 07:00 hrs., el Concesionario **deberá tener dispuesto de al menos un móvil de emergencia** para atender fallas imprevistas graves que requieran atención inmediata. Este móvil debe ser capaz de presentarse, a requerimiento de la IMC, en el lugar que este le indique, en un lapso no superior a 2,5 horas.
- k) Estos vehículos deberán funcionar de manera simultánea y cada uno de los móviles debe contar con **al menos 2 trabajadores. Al menos uno de estos trabajadores, debe ser Técnico Electricista, Técnico Electromecánico o similar** con Registro de Instalador Eléctrico SEC, clase D o superior, cuyo título y experiencia deberá ser **acreditada debidamente, dentro de los 5 días hábiles posteriores a la Entrega de Terreno**, mediante Certificado de Título correspondiente y Curriculum Vitae. El móvil debe mantener las herramientas y personal idóneo necesario, para solucionar problemas de circuitos apagados u otra emergencia.
- l) Estos móviles deben portar en todo momento, del permiso de ocupación que debe ser tramitado por la empresa desde el inicio del contrato, en el que deben identificar a todos los móviles que participarán en la mantención, el que será exento del pago de derechos municipales. **El no portar este permiso** se arriesga a ser fiscalizado en terreno y a que le sean cursadas las multas que la Ordenanza disponga para trabajos en el BNUP sin permiso, además de **las multas correspondientes del contrato** por no dar cumplimiento a lo indicado en Bases de Licitación. Todos los móviles que participen de los trabajos de mantención deberán usar al menos 2 distintivos (mínimo 0,3 m2 c/u), en lugares visibles del vehículo (puertas, carrocería, etc.) que los identifique como parte de la empresa Concesionaria a cargo del contrato de mantención, con los mismos colores vivos utilizados en los distintivos de la vestimenta, fácilmente distinguibles a distancia.



- m) Estos móviles deberán estar **disponibles para las labores de mantención preventiva y correctiva** y no podrán ser utilizados para otras actividades como traslado de personal, compra o traslado de materiales y cualquier otra actividad que no esté contemplada en las labores asignadas en la mantención.
- n) En el caso de que se produzcan choques o se demuestre la falla por fatiga de material que deje inservible algún poste de alumbrado público, se actuará de la siguiente forma:
- En el caso de los postes del tipo ornamental, la Municipalidad suministrará además del poste, el anclaje (en el caso de ser necesario reemplazar la fundación), el portalámparas y los globos. El Concesionario será el responsable de instalar el nuevo poste, siendo de su responsabilidad además la provisión e instalación de las respectivas lámparas y sus conexiones.
 - En el caso de los postes del tipo colonial, la Municipalidad suministrará además del poste, el anclaje (en el caso de ser necesario reemplazar la fundación) y los tirantes. El Concesionario será el responsable de instalar el nuevo poste, siendo de su responsabilidad además la provisión e instalación de las respectivas luminarias y sus conexiones.
 - En el caso de los postes metálicos de otro tipo, la Municipalidad proveerá además del poste, el anclaje (en el caso de ser necesario reemplazar la fundación). El Concesionario será el responsable de instalar el nuevo poste y sus conexiones, siendo su responsabilidad además la provisión e instalación de las respectivas luminarias.
 - En el caso de postes de hormigón de Enel, la empresa distribuidora será la encargada de reponer el poste, siendo responsabilidad del Concesionario la provisión e instalación de las respectivas luminarias y ganchos y sus conexiones.
- o) En caso de producirse manifestaciones públicas, desastres naturales o de fuerza mayor, debidamente comprobadas mediante la revisión de la correspondiente difusión de los hechos en la prensa nacional, en las cuales resulten dañados elementos correspondientes a las instalaciones del alumbrado, tales como globos o lámparas de postes ornamentales, postes de estructura metálica y sus luminarias, éstos serán de cargo del Municipio, el que podrá solicitar presupuesto al propio Concesionario (en base a la serie de precios unitarios de la licitación) o ser adquiridos a través de un tercero. Se deberá coordinar con el IMC, el número de elementos deteriorados para ser entregados al Concesionario, el que debe proceder a su instalación.
- p) Durante el desarrollo de la mantención, las luminarias existentes que sea necesario reemplazar por falla o sustracción, deberán ser nuevas y de características iguales o superiores que las originales instaladas en lo que respecta a potencia, eficiencia lumínica, temperatura de color (°K), factor de potencia (FP), índice de reproducción del color (CRI), índice de protección (IP) y grado de protección de su pantalla (IK).
- q) Durante la mantención, la empresa Concesionaria deberá efectuar labores de amarre y ordenamiento de cables colgando o a baja altura con riesgo para los peatones o los vehículos, e acuerdo a las solicitudes de la IMC.

El no cumplimiento de las obligaciones indicadas en el punto 6, **será causal de aplicación de una multa**, de acuerdo se establece en las Bases Administrativas de este contrato.

8. TELEGESTIÓN

El Concesionario, este deberá administrar y operar el Sistema de TELEGESTIÓN municipal con que cuenta el parque de luminarias instaladas en la totalidad de las plazas de la comuna, parque Las Esculturas, Parque Augusto Errázuriz y Parque Tobalaba, el que basado en una red de comunicaciones inalámbrica por medio de nodos de conexión (y de control) que van conectadas a las luminarias, 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, la comunicación de otro tipo de sensores (temperatura, humedad, presión atmosférica, ruido, polución, etc.), capturar la lectura de estos sensores y transmitirlos a un servidor central.

Este sistema deberá ser administrado por la empresa Concesionaria, para lo cual deberá disponer de un profesional del área, que maneje y administre esta tecnología durante el tiempo que dure este contrato de



mantención, obteniendo del sistema, el potencial para el que fue diseñado para una gestión eficiente de los recursos destinados a la mantención de estas instalaciones. Este profesional deberá programar reuniones mensuales con la IMC para coordinar modificaciones a la programación, solución de problemas, ajustes y descripción y análisis del funcionamiento del sistema.

El Concesionario deberá administrar correctamente el sistema automático de alertas que origina el sistema de Telegestión, de tal forma que estas lleguen en forma oportuna, tanto a la IMC como al Concesionario, informando las fallas que se generen en estas instalaciones e iniciando a partir de ellas, la intervención de la instalación hasta su solución.

Por lo anterior, las instalaciones que poseen el sistema de Telegestión, deberán ser monitoreadas en forma permanente, llevando en forma mensual una completa estadística de los eventos acontecidos en ellas.

Mensualmente, junto con el pago correspondiente a la mantención, se deberá entregar un reporte de las instalaciones reguladas por este sistema, que comprenda a lo menos:

- Fallas detectadas (avisos automáticos enviados de luminarias apagadas, activas diurnas, etc.)
- Tiempo de solución de estas fallas (desde el aviso automático hasta su solución)
- Consumos
- Horarios de encendido y apagado
- Regulación de intensidad (horarios de reducción, % de reducción de consumo)
- Ahorro mensual energético y en recursos, por el standard de regulación de intensidad aplicado.

9. MANTENCIÓN PROFUNDA

En forma independiente de las obligaciones diarias que tiene el Concesionario, y que se detallan más adelante en los ítems MANTENIMIENTO PREVENTIVO y MANTENIMIENTO CORRECTIVO, al Concesionario deberá presentar un completo programa de mantención profunda, que involucre un programa de labores de mantención que permitan hacer una mantención eléctrica y estética profunda de cada instalación, la que será controlada por el IMC en inspecciones específicas para su recepción.

Para lo anterior, el Concesionario deberá sectorizar la instalación en mantención en 12 etapas, distribuidas geográficamente de tal manera de que al cabo de 1 año se logre la intervención total de las instalaciones en mantención. Cada etapa deberá ser geográficamente adyacente a la etapa siguiente, de tal manera de lograr un control adecuado del avance de ejecución de esta mantención profunda, e incluirá mantención de los 4 grupos de instalaciones, esto es:

- a) PARQUE LUMINICO EN POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES
- b) PARQUE LUMÍNICO EN POSTES VIALES MUNICIPALES
- c) PARQUE LUMÍNICO VIAL EN POSTACIÓN DE ENEL
- d) REFLECTORES, PROYECTORES Y OTROS

Para lo anterior, el Concesionario elaborará un completo Check-List el cual deberá ser validado por el IMC al inicio del servicio, que contemple al menos las siguientes actividades:

- Limpieza profunda de todos los elementos de la instalación
- Pintura con esmalte sintético de postes y gabinetes de tableros de distribución (TDA)
- Revisión eléctrica de aislación y puesta a tierra
- Mantención de apriete de conexiones en tablero
- Limpieza de globos y difusores
- Alineamiento de lámparas y luminarias para una correcta proyección del flujo lumínico
- Revisión del aplome de postes (salvo postes de hormigón)
- Revisión de estado de automáticos y diferenciales
- Fijación de tapas de registro de postes
- Revisión de cierre de gabinetes del TDA

Solo una vez que el encargado del Concesionario haya efectuado la revisión de cumplimiento de este Check-List, solicitará al IMC, mediante el Libro de la mantención, la revisión del cumplimiento punto por punto del



Programa de Mantenimiento Profundo en las instalaciones. El solo incumplimiento de uno de los puntos del Check-List, hará que la IMC suspenda automáticamente la revisión en proceso y aplique la multa correspondiente por no dar cumplimiento a las obligaciones que le imponen las bases a la Concesionaria y reprogramará esta revisión.

En caso de incumplimiento de esta programación, no se efectuará el correspondiente pago de la mantención del mes correspondiente. Esta faena no deberá superar los 15 días del mes siguiente del programa en revisión.

El programa de mantención profunda deberá considerar la intervención en todas las instalaciones al menos una vez al año y deberá ser programada de manera proporcional, durante todo el año del desarrollo de la mantención.

10. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La obligación de realizar la Mantención Profunda antes descrita, no exime al Concesionario de la obligación de efectuar la mantención periódica preventiva en cada una de las instalaciones que forman parte del contrato, de tal forma de mantenerlas en perfecto estado de funcionamiento, limpieza y presentación, reduciendo así al máximo las fallas. Esta obligación será controlada periódicamente por la IMC y cualquier observación detectada, se transformará en forma automática en una observación de acuerdo con lo indicado en Bases Administrativas Especiales.

Se debe considerar, como parte de la Mantención Preventiva, la mantención permanente de todos los elementos que conforman las instalaciones en mantención (postes, globos, luminarias, tableros, gabinetes, etc.) de tal forma de mantenerlos en perfecto estado de limpieza, aseo y presentación. Esta mantención deberá efectuarse de manera periódica, durante todo el desarrollo de la mantención, independiente que estos no generen una falla en el punto luminoso y deberá considerar al menos las siguientes actividades:

- a) Las fotoceldas deberán ser limpiadas y revisada su orientación al menos cada 2 meses y reemplazadas cuando sea requerido por falla, con el fin de conseguir con ello el buen funcionamiento de la instalación en lo que se refiere a encendido y apagado de la misma. Cabe hacer notar que, en la totalidad del parque lumínico de calzada y peatonal adosada a los postes de calzada, las fotoceldas corresponden a equipos nuevos que poseen una garantía vigente equivalente a la indicada en los plazos descritos en el punto 2 de las presentes Bases.
- b) Debe considerarse la pintura con esmalte sintético del color correspondiente, de postes, cajas, empalmes, etc. que lo requieran, para mantener una óptima presentación.
- c) Deben reemplazarse todas las luminarias cuyo rendimiento lumínico sea visiblemente apreciable en las inspecciones, ya sea detectadas por el Concesionario o solicitadas por el IMC. Cuando se realice el recambio de estos equipos, se deberán instalar otros de las mismas características respecto a la temperatura de color, de manera que ésta se presente uniforme en la tonalidad.
- d) Se debe hacer una revisión periódica de las instalaciones eléctricas al objeto de prevenir posibles fallas. Estas revisiones deben efectuarse tanto en horario nocturno, como diurno y serán independientes de las que pueda realizar el IMC.
- e) Se debe efectuar el cambio de cualquier elemento dañado, aunque éste no impida el funcionamiento de la iluminación, como por ejemplo tapas de registro o tapas de cámaras, tableros con sus componentes, postes de acometida, globos, pantallas, etc.
- f) Se debe efectuar en forma permanente la revisión de las instalaciones eléctricas, con el fin de mantener todas las instalaciones materia de las presentes bases, de acuerdo con la normativa vigente. Se debe intervenir cualquier elemento que forme parte de la instalación y que se verifique que no cumple con la normativa eléctrica, ejecutando los trabajos de normalización correspondientes.
- g) Se deberá hacer mensualmente la regulación de relojes de control de encendido/apagado de las instalaciones, de acuerdo con el calendario de horarios que será informado por el IMC al inicio del contrato.
- h) Si la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica tuviese obstáculos para realizar la lectura de medidores, el Concesionario tendrá la obligación de coordinar con tal entidad, a modo de que puedan realizar la lectura



de los medidores sin dificultad, o bien tomará medidas de reparación de tapas con objeto de permitir la lectura mensual apropiadamente.

- i) Se deberá mantener actualizada la base de datos existente de cada uno de los empalmes (número de equipo de medida y dirección). La IMC entregará una base de datos de los empalmes para ser puesta al día y revisada por el Concesionario y ante una eventual desaparición del empalme deberá comunicar a la IMC por Libro de Obra, como así también oficiar a la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica para su reposición.
- j) El pago del consumo eléctrico de los empalmes que alimentan las instalaciones son de cargo de la Municipalidad, al igual que la reposición de aquellos equipos de medida que hayan sido sustraídos, no obstante, la responsabilidad de dar cuenta y tramitar ante la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica la reposición del suministro de energía del empalme, es el Concesionario.

11. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Tiene por objeto la reparación inmediata de cualquier falla en las instalaciones y debe considerar al menos las siguientes actividades:

- a) Detección de fallas mediante inspecciones nocturnas semanales (días hábiles), y mediante la revisión del sistema de Telegestión, para lo cual el Concesionario deberá contar con los equipos y herramientas adecuadas para solucionar problemas graves que se puedan detectar en cada inspección.
- b) Adicionalmente, se efectuarán inspecciones nocturnas conjuntas en forma semanal (al menos 2 veces por semana) en móvil de la Municipalidad, en la que participará un representante del Concesionario y un representante de la IMC. La cantidad de observaciones encontradas en ellas se informarán por el Libro de Obras y se adjuntará por correo electrónico el detalle levantado mediante la planilla de inspección.
- c) Por otro lado, le serán informadas al Concesionario, cualquier falla que llegue al municipio a través de los distintos canales, como son el Departamento de Atención al Vecino, Seguridad Providencia, Dirección de Fiscalización, Dirección de Emergencias Comunes, Redes Sociales, en forma telefónica o presencial, etc. El solo hecho de la generación de este reporte de fallas y comunicado al Concesionario mediante Whatsapp o correo electrónico por parte del IMC, será motivo para cursarlo como observación, de acuerdo con el procedimiento indicado en Bases Administrativas Especiales. En el caso que el reporte indicado, no corresponda al Concesionario o se verifique que no se encuentra la falla indicada, el Concesionario deberá demostrarlo mediante informe y registro fotográfico al IMC el que resolverá su anulación como observación de acuerdo con los antecedentes que se logre obtener.
- d) Se debe efectuar la intervención de equipos fallados o en mal estado, lo que comprende el reemplazo de cualquier equipo o elemento con falla de la instalación, por otro de iguales o superiores características que el reemplazado.
- e) Se debe considerar el cambio de postes y luminarias afectadas por fuerza mayor. El pavimento y área verde que sufriera daño por la causa de la reposición de un poste también deberá ser repuesto por el Concesionario.

Para lo anterior se debe mantener un sistema de detección de fallas eficiente y un sistema de reparación de fallas con los equipos y herramientas adecuadas para solucionar cualquier problema que se puedan detectar en cada inspección.

La Municipalidad efectuará inspecciones por cuenta propia cualquier día de la semana, informando las observaciones encontradas en ellas por Libro de Obras.



12. PROTOCOLO DE OPERACIÓN

Para cumplir con las obligaciones antes descritas, el Concesionario deberá disponer de un PROTOCOLO DE OPERACIÓN eficiente para satisfacer las necesidades de mantención de las instalaciones, y resolver los casos detectados o encargados por la IMC en el menor tiempo posible. Este protocolo, deberá ser informado a la IMC, dentro del primer mes desde efectuada la entrega de terreno del servicio de mantención y deberá considerar al menos los siguientes aspectos:

- a) Sistema de recepción y administración de reclamos y encargos centralizado, con funcionamiento las 24 horas, que sea capaz de recibir y registrar los encargos, organizar los equipos, priorizar las fallas más urgentes y controlar los tiempos de respuesta de las reparaciones encargadas.

Lo anterior, se deberá organizar respetando los horarios de respuesta establecidos en las presentes Bases. Este sistema deberá estar disponible para que, el IMC, algún representante de la Dirección de Infraestructura Municipal y la Unidad de Emergencias Comunes del Municipio, se puedan encargar y resolver aquellas fallas que le sean informadas, calificadas como *URGENTES*, en horarios no hábiles.

Para lo anterior, se establecerá un grupo de Whatsapp en el que participará por la empresa, al menos el encargado del contrato de mantención del sector y un supervisor de la empresa, aparte del IMC del Sector. A este grupo, la IMC podrá sumar de manera temporal al encargado de la Unidad de Emergencias Comunes que se encuentre de turno, de tal modo de poder efectuar el encargo de fallas con calificación de *URGENTES* y sea gestionada por el Concesionario su solución en los tiempos que establecen las presentes Bases.

El Concesionario podrá proponer algún otro sistema, equivalente al grupo de Whatsapp indicado, que permita la comunicación expedita entre las personas antes indicadas, para la gestión de este tipo de fallas que sea capaz de dejar un registro de día y hora de encargo y solución.

Las fallas que tendrán calificación de *URGENTES* son aquellas que ponen en riesgo inminente a los peatones o vehículos que transitan por el BNUP y en principio son las siguientes:

- *Poste metálico caído o seriamente inclinado (por choque o por acción de terceros)*. En estos casos se deberá retirar el poste y los elementos caídos producto del evento y llevarlo a bodega del Concesionario para despejar veredas y calzadas que hayan resultado afectadas. Se deberá dejar aislados conductores y debidamente señalizados para ser normalizados en forma definitiva el día siguiente.
- *Poste, tablero o canalización electrificada*. En estos casos se deberá desenergizar el elemento en falla y reenergizarlo solo si es posible aislar la pérdida de energía eléctrica del elemento.
- *Corto circuito de líneas eléctricas*. En estos casos se deberá desenergizar el elemento en falla y reenergizarlo solo si es posible aislar la pérdida de energía eléctrica del elemento.
- *Luminaria colgando*. En este caso se deberá fijarla al poste de manera que quede segura o en su defecto retirarla para ser repuesta el día siguiente.
- *Cable colgando cortado o a baja altura*. En este caso se deberá amarrar el cable que se encuentre con este problema, de tal forma que quede a una altura mínima de 4,5 m. En el caso que el cable o paquete de cables no sea posible subirlo a la altura indicada, se deberá dejar señalizado convenientemente para la intervención posterior de la empresa de servicios que se encuentre a cargo de esa instalación.

La intervención a realizar en horarios no hábiles, ante los casos anteriores y en el plazo establecido, corresponden a trabajos de normalización para eliminar el riesgo que ellos generan. Su normalización definitiva será efectuada al día siguiente en horario hábil y en condiciones favorables de luz natural. La empresa deberá reportar la intervención inicial y la definitiva del caso mediante el grupo de Whatsapp antes indicado.

Se podrán incorporar a la lista anterior, otras fallas que tengan igual relevancia que las anteriores y que deban ser atendidas con características similares a las indicadas, por el riesgo que originen.



- b) Sistema de administración de los móviles, mediante GPS, que efectúan trabajos de mantención, de tal modo de organizar y asignar reparaciones en el menor tiempo posible y efectuar cobertura completa del sector en mantención. El reporte de actividades de cada móvil se entregará mensualmente, junto con el estado de pago correspondiente. El municipio debe tener el perfil de Administrador del sistema, de tal forma de tener acceso a la visualización del desplazamiento de los móviles de la mantención en todo momento, mientras se encuentren desarrollando labores de mantención en la comuna. El municipio efectuará chequeos aleatorios de la permanencia de los móviles mínimos exigidos en las presentes Bases.
- c) Sistema de inspecciones diurnas organizadas, para levantar fallas de luminarias activas diurnas y problemas de estabilidad y seguridad de postes, tableros y cámaras, limpieza de pantallas, pintura, retiro de cables clandestinos adosados a luminarias, etc., generando sus propias ordenes de trabajo.
- d) Sistema de inspecciones nocturnas organizadas, para levantar fallas de luminarias y circuitos apagados, generando sus propias ordenes de trabajo.
- e) Administración del sistema de Telegestión existente en plazas de la comuna de tal manera de potenciarla como herramienta de gestión para la detección de fallas en esas instalaciones.

La IMC revisará periódicamente el estado del funcionamiento de este PROTOCOLO DE OPERACIÓN, del mismo modo que efectuará inspecciones rutinarias para verificar el estado de las instalaciones en mantención.

13. INFORME Y PROGRAMA MENSUAL

El Concesionario deberá llevar un completo registro de las intervenciones realizadas, ya sean detectadas por el propio Concesionario o encargadas por la IMC, que considere el tipo de intervención, materiales reemplazados, fecha de solución, etc. Con estos registros, el concesionario deberá elaborar un informe mensual que se acompañará a la facturación correspondiente.

Ante el requerimiento de la IMC, esta información debe ser entregada y deberá estar completa en forma permanente.

14. DESARROLLO DE LA MANTENCIÓN

En términos generales para el servicio de mantención de las instalaciones de Alumbrado Público, deben considerar todos los elementos y actividades señaladas en el Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo de las presentes Bases:

- a) Los elementos para reemplazar deben poseer al menos la misma calidad de los existentes. Los elementos se deben revisar en forma permanente reemplazando, de acuerdo con la normativa vigente, aquellos elementos que se encuentran dañados.
- b) De acuerdo con las anomalías detectadas se procederá a las reparaciones inmediatas que correspondan dejando las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento, o a su reemplazo si fuere necesario.
- c) Se debe revisar en forma permanente los ductos, cables eléctricos, cámaras, etc. reemplazando aquellos elementos que se encuentran dañados, o fuera de norma, para lo cual se utilizarán materiales nuevos, a lo menos, de la misma calidad de los existentes, previa autorización del IMC.
- d) Se debe efectuar la revisión y mantención del buen funcionamiento del empalme, sistema de encendido y tableros. El Concesionario debe efectuar una excelente mantención eléctrica manteniendo en norma todas las instalaciones materia de las presentes bases.
- e) Debe considerarse el permanente ajuste de horario de funcionamiento en el caso de circuitos comandados por reloj control. El Concesionario será el responsable directo del ajuste de cada reloj, para que esté en plena concordancia con el ocaso y el amanecer que corresponda. El Concesionario deberá asegurarse de



tener el personal necesario para efectuar esta reprogramación al menos una vez al mes. La modificación deberá ser informada al IMC con cinco días de anticipación.

- f) De existir globos quebrados, estos deberán ser repuestos por globos de cristal de 35 cm. de diámetro, satinados por el interior, con un peso de no inferior a 1,8 kg, similares a los existentes, retirando los fragmentos de vidrio que hayan quedado junto al poste ornamental afectado.
- g) Se deberá considerar el reemplazo de elementos quebrados, robados o en mal estado.
- h) Previo a la pintura de los postes se deberá preparar superficie retirando suciedad, papeles pegados, etc., para una perfecta terminación.
- i) Si una instalación fallara por problemas imputables a la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica, el Concesionario se encargará de efectuar los reclamos pertinentes hasta que se restablezca el suministro, de lo cual quedará constancia mediante correo electrónico a la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica con copia al IMC, y será responsable de realizar el seguimiento hasta la reparación.

15. EVALUACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENCIÓN

Para los efectos de la evaluación del cumplimiento de las disposiciones establecidas en las presentes Bases Técnicas, como también el respectivo contrato, la IMC procederá a calificar mensualmente las labores del servicio de mantenimiento prestado por el Concesionario, con los siguientes parámetros: Funcionamiento Normal, Funcionamiento Regular y Funcionamiento Deficiente. Dicha calificación será enviada por la IMC al Concesionario con el Informe de Multas mensual, de acuerdo a la siguiente tabla:

Número de multas, respecto de la cantidad de puntos luminosos en mantención	Calificación
Menor o igual a 6%	Funcionamiento Normal
Mayor a 6% y menor o igual a 10%	Funcionamiento Regular
Mayor a 10%	Funcionamiento Deficiente

Se realizarán evaluaciones periódicas mensuales para controlar el funcionamiento del Concesionario. Si el Concesionario en un periodo de seis meses tiene a lo menos tres calificaciones como Funcionamiento Deficiente o cuatro calificaciones como Funcionamiento Regular, la Municipalidad tendrá la facultad de poner término anticipadamente al contrato, si así lo estima necesario.

16. CATASTRO GEORREFERENCIADO

a) CATASTRO DE POSTES Y LUMINARIAS

El Concesionario deberá realizar en el transcurso del primer año de mantención, el catastro georreferenciado gráfico y alfanumérico de cada poste correspondiente a las instalaciones en mantención que posee el municipio con sus elementos adosados. Esta labor se realizará en conjunto con los trabajos de mantención profunda que debe realizar y que se describen en el ítem MANTENCIÓN PROFUNDA y será entregado a la IMC, como parte del informe de la mantención profunda efectuada.

A modo de referencia, al Concesionario se le entregará el actual catastro de las instalaciones en archivos digitales compatibles con el Sistema de Información Geográfica de la Municipalidad (archivos de tipo DXF de AutoCad y SHP de Arcview), los cuales deberá actualizar durante este primer año y mantener actualizados hasta la fecha de término del presente contrato.

La validación y georreferenciación de los postes se deberá hacer con un sistema confiable, el cual deberá ser presentado por el Contratista para su aprobación de la IMC, que garantice un nivel de precisión de +/- 50 cm.

El Catastro en su representación gráfica (papel) deberá incluir además de un plano análogo a escala 1: 5000, un plano digital equivalente a nivel comunal.



Este plano deberá contener como mínimo:

- Identificación de las Unidades Vecinales
- Identificación de las calles
- Identificación de las líneas de solera
- Identificación de Parques plazas y áreas verdes
- Identificación de cada instalación
- Identificación del sector al cual pertenece
- Los elementos descritos en el punto "DESARROLLO DE LA MANTENCIÓN" de las especificaciones técnicas y otros, que indicará en su oportunidad la IMC.

b) ATRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS GEORREFERENCIADOS

La información alfanumérica asociada a la información gráfica (atributos) deberá considerar:

- Tipo de poste (ornamental, colonial, cónico, tubular, hormigón, tipo A, B, C, D, etc.)
- Tipo de luminaria (globo, luminaria vial, luminaria peatonal en poste independiente, luminaria peatonal adosada a poste de calzada, modelo luminaria, etc.)
- Tipo de lámpara (LED, Sodio, Mercurio, Haluro Metal, etc.)
- Potencia de la luminaria
- Nombre de instalación
- Conductor de alimentación
- Tipo de empalme
- Sistema de control de encendido/apagado
- Tipo de circuito (simple o doble)
- Número de Poste (en el caso de poste municipal).
- Elementos adosados (Ej. Antenas, cajas, semáforos, etcx.)

c) ACTUALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DIGITAL

Será obligación del Concesionario mantener el Catastro de luminarias permanentemente actualizado, por lo que en el caso que, durante la vigencia del contrato, se ejecuten obras nuevas, el Concesionario deberá incorporar la nueva instalación una vez terminada la obra, a este catastro georreferenciado.

En el proceso de actualización de datos cartográficos, se requiere fundamentalmente que el Concesionario cumpla con lo siguiente:

- Actualización del plano digital georreferenciado, agregando o eliminando puntos luminosos según corresponda.
- Georreferenciación de cualquier punto luminoso no registrada en el plano digital realizado durante la etapa "CONFECCIÓN DEL CATASTRO DE LUMINARIAS".
- Atribución de cada uno de los puntos luminosos georreferenciados de acuerdo a los formatos y estructuras de información requeridas por la IMC.
- En el caso que la Municipalidad ejecute una nueva instalación de alumbrado público o se modifique una existente, el Concesionario deberá actualizar los archivos digitales correspondientes.
- El Catastro completo y todo el material que se relaciona con él, será en todo momento de propiedad de la Municipalidad, no teniendo el Concesionario derecho a ningún pago extra por este concepto. El Concesionario no podrá hacer uso de esta información, para uso ajeno al presente contrato, sin expresa autorización por escrito de la Municipalidad.
- La forma, el sistema y los medios utilizados para mantener actualizado el catastro de luminarias de la comuna, dependerán exclusivamente del Concesionario.

Concluida la mantención contratada y previo a la Recepción Provisoria del contrato, la empresa Concesionaria deberá entregar una copia impresa y en formato digital del levantamiento de las instalaciones de alumbrado



público, de acuerdo a los formatos indicados anteriormente, que contemple todos los puntos luminosos que forman parte de este contrato de mantención, incluidas las modificaciones y actualizaciones realizadas desde el catastro inicial del contrato, como condición para efectuar esta recepción.

17. MONITOREO MEDIANTE GPS PARA VEHÍCULOS

El Concesionario deberá implementar antes de los primeros 30 días desde el inicio del contrato, un sistema de monitoreo GPS en todos los móviles que realizan labores de mantención. Este servicio será a costo del Concesionario. El concesionario tiene la responsabilidad de informar al IMC en el plazo señalado que el sistema ya se encuentra en funcionamiento.

La transmisión de los datos debe ser por medio de GPRS, u otra tecnología móvil más avanzada (como UMTS) que permita monitorear la posición de la flota, en servicio en tiempo real.

El sistema debe ser accesible a través de un navegador WEB, sin necesidad de instalar un software especial en cada computador. Deberá otorgársele a la IMC acceso a este sistema en línea.

La empresa proveedora del servicio deberá brindar soporte y deberá efectuar una capacitación inicial a los IMC y otros usuarios de la Municipalidad. Adicionalmente, deberá entregar un manual de operación del sistema, para efectuar consultas respecto a la operación.

El Concesionario deberá adjuntar, con cada Estado de Pago, un completo informe con un *mapa de calor* de los desplazamientos mensuales de los móviles, de tal forma de verificar la cobertura total del sector en mantención.

18. SERIE DE PRECIOS UNITARIOS

Se podrá solicitar al Concesionario, la construcción de obras nuevas, regidos por el sistema de Serie de Precios Unitarios, los cuales se incluyen en Anexo Listado de Partidas.

El Oferente deberá entregar, como parte de su oferta, el listado de Serie de Precios Unitarios valorizado, según el listado que se adjunta a la licitación, el cual será evaluado como parte de la pauta de Evaluación, de acuerdo a ponderaciones que tienen relación con la habitualidad de su utilización, para los siguientes ítems:

1. DUCTOS ELÉCTRICOS
Metro lineal de ductos de P.V.C. tipo Conduit de 32 mm, serie Naranja (simple y doble) y canalización en tubería galvanizada (1" o 1 1/2").
2. CÁMARAS DE PASO
Cámaras de paso tipo B 40x40cm o tipo C 60x60.
3. PROTECCIÓN DE DUCTOS
Metro lineal de protección para la canalización subterránea consistente en cama de al menos 5 cm. de arena para proteger la canalización y una hilada de ladrillos fiscales en su parte superior.
4. CABLEADO
Metro Lineal de conductor de aislación termoplástica según Listado de Partidas Anexo.
5. GLOBOS 35 CM.
Globos cristal de 35 cm. de diámetro, satinados por el interior, con un peso de no inferior a 1,8 kg.
6. EXCAVACIÓN DE TERRENO
Metro cúbico de excavación necesaria para disponer la canalización en forma subterránea.
7. RELLENOS
Metro cúbico de relleno con material estabilizado (en veredas y calzadas) o con el material proveniente de la excavación, luego de instalado el ducto en la zanja con su correspondiente protección, eliminando bolones y material contaminado (en césped y maicillo) compactado en capa de 10 cm.



8. DEMOLICION DE PAVIMENTOS

Metro cuadrado de pavimento a demoler para la canalización subterránea. Para la demolición se deberá considerar aserrado del pavimento a fin de no afectar paños vecinos.

9. REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS

Metro cuadrado de reposición de los distintos pavimentos, tales como: Baldosa, Hormigón, Césped, Maicillo. Además de la demolición de fundaciones.

En reposición de baldosas se debe considerar cama de ripio de 5 cm. compactada, mortero de pega razón 1:3 de 4 cm. de espesor. En caso de existir baldosa 20 x 20 color gris, se repondrá con Baldosón Microvibrado 40x40x4. En el resto de los casos la reposición se efectuará con baldosa de iguales características a las existentes.

En reposición de Hormigón de vereda se debe considerar cama de ripio de 5 cm. compactada. En caso de irregularidades en el terreno, para nivelar se deberá utilizar capa de arena de tal forma de obtener una superficie apta. El hormigón será de 220 kg.cem./m³ de 7 cm. de espesor, con acelerador de fraguado para puesta en uso a las 24 hrs.

En el caso de reposición de Hormigón de calzada se deberá considerar, una capa de 15 cm. de estabilizado compactado. El Hormigón será de 382 Kg cem/m³, 20 cm. de espesor mínimo, con acelerador de fraguado para puesta en uso a las 24 hrs. Se deberá considerar sello de juntas con emulsión asfáltica y la correspondiente membrana de curado.

10. HORMIGÓN

Metro cúbico de hormigón G20-10 a emplearse en la construcción de los poyos.

11. POSTES

Valor para el retiro, provisión e instalación de los distintos tipos de postes.

12. LUMINARIAS

Valor para la provisión e instalación de luminarias para alumbrado público con las siguientes características mínimas:

- a) Lámparas ornamentales. De acuerdo con las características técnicas definidas en Tabla 1.
- b) Luminarias de calzada y peatonales serán Led, las que deberán cumplir las características técnicas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 3. Requerimientos para luminarias

Característica	Valor	Unidad
Eficiencia lumínica	≥ 135	Lm/watt
Factor de Potencia	≥ 0,93	Cos φ
Índice de protección	≥ 65	IP
Resistencia a Impactos	≥ 0,8	IK

Las luminarias deben incluir una base Socket o receptáculo NEMA de 7 pines ANSI C136.10. Esta base debe ser capaz de soportar un Nodo de comunicaciones para Luminarias LED inteligentes con estándares de dimerización O- 10 Volt, DALI.

13. GABINETE TDA MONOFÁSICO

Gabinetes de protección de TDA metálicos de distintos tipos y dimensiones y modificación de altura de gabinetes existentes a 2,7 m, incluyendo retiro de poste de apoyo existente e instalación y fundación de nuevo poste de apoyo en perfil 100 x 100 mm.

14. TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

Componentes del TDA, consistente en automáticos, contactores, reloj control con reserva de marcha de 24 horas, regleta de conexión, fijación, etc.



15. CONEXIÓN A TIERRA

Conexión a tierra mediante alambre de cobre desnudo sección mínima de 16 mm², Barra Copperweld de 5/8", largo 1,5 m y prensas.



16. PLANO (incorporado a empalmes o modificaciones)
Confección de plano, una vez ejecutado el trabajo de instalación o modificación que corresponda, en escala adecuada y en formato A1 en el que se indicará planta de las instalaciones, cuadro de carga, diagrama, detalle de postes y emplazamiento, ubicación y todo lo necesario para ser presentado en S.E.C.
17. TRAMITACIÓN
Tramitación necesaria en caso de empalmes nuevos o aumentos de capacidad de los empalmes existentes, ante S.E.C. y/o ENEL S.A.
18. LETRERO DE OBRA
Letrero tipo Proyecto Fondevé, de 1,5 x 3,6 m con tela PVC y bastidor metálico. Este letrero, una vez construido y utilizado, quedará en poder de la Municipalidad para un uso posterior.

PROVIDENCIA, 11 de NOVIEMBRE de 2020.



MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA



MMF/IRV/AMC

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR ORIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
1	Amapolas	poste ornamental	2	115	30	LED	230
2	Andrés de Fuenzalida	poste ornamental	2	17	30	LED	34
3	Bandejón Bilbao	poste ornamental	2	16	30	LED	32
4	Bandejón Hernando de Aguirre	poste ornamental	3	19	30	LED	57
5	Brown Norte	poste ornamental	2	54	30	LED	108
6	Bucarest	poste ornamental	2	30	30	LED	60
7	Carlos Antúnez	poste ornamental	2	150	30	LED	300
8	Carmen Sylva	poste ornamental	2	95	30	LED	190
9	Casa Adulto Mayor	poste ornamental	2	4	30	LED	8
	Casa Adulto Mayor	poste ornamental	5	1	30	LED	5
10	Centro Padre Mariano	poste ornamental	2	2	30	LED	4
11	Chile España	poste ornamental	2	36	30	LED	72
12	Consejo de Indias	poste ornamental	2	43	30	LED	86
13	Cruces Peatonales Ricardo Lyon	poste cónico	1	22	126	LED	22
	Cruces Peatonales Ricardo Lyon	poste cónico	1	10	171	LED	10
14	Diego de Almagro	poste ornamental	2	217	30	LED	434
	Diego de Almagro	poste cónico	1	2	56	LED	2
15	Dr. Pedro Lautaro Ferrer	poste ornamental	2	33	30	LED	66
	Dr. Pedro Lautaro Ferrer	poste ornamental	3	3	30	LED	9
16	Echeñique	poste ornamental	2	32	30	LED	64
17	El Aguilucho	poste ornamental	2	26	30	LED	52
	El Aguilucho	poste ornamental	2	34	30	LED	68
18	El Bosque	poste ornamental	2	125	30	LED	250
	El Bosque	poste ornamental	2	39	30	LED	78
19	Eliecer Parada	poste ornamental	2	92	30	LED	184
20	Eliodoro Yañez	poste ornamental	2	147	30	LED	294
	Eliodoro Yañez	poste cónico	1	5	56	LED	5
21	Estacionamiento calle Dr. Luis Middleton	poste ornamental	3	3	30	LED	9
22	Estacionamientos Jorge Matte	poste ornamental	3	3	30	LED	9
23	Francisco Encina	poste ornamental	2	22	30	LED	44
24	Francisco Noguera	poste ornamental	2	24	30	LED	48
25	General Holley	poste ornamental	2	35	30	LED	70
	General Holley	poste ornamental	3	12	30	LED	36
26	Guardia Vieja / Juana de Arco	poste ornamental	2	3	30	LED	6
27	Hernando de Aguirre	poste ornamental	2	265	30	LED	530
	Hernando de Aguirre	poste cónico	1	2	56	LED	2
28	Holanda	poste ornamental	2	263	30	LED	526
	Holanda	poste cónico	1	7	56	LED	7
29	Iglesia Divina Providencia	poste ornamental	4	6	30	LED	24
	Iglesia Divina Providencia	poste ornamental	2	3	30	LED	6
30	Iglesia Obispado Castrense	poste ornamental	3	4	30	LED	12
31	Iglesia San Ramón	poste ornamental	2	2	30	LED	4
32	Iglesia Santa Bernardita	poste ornamental	3	2	30	LED	6
33	Jorge Matte Gormaz	poste ornamental	2	194	30	LED	388
34	La Concepción	poste ornamental	2	38	30	LED	76
35	Las Urbinas	poste ornamental	2	18	30	LED	36
36	Luis Thayer Ojeda	poste ornamental	2	234	30	LED	468
	Luis Thayer Ojeda	poste cónico	1	4	56	LED	4
37	Monseñor Sótero Sanz	poste ornamental	2	12	30	LED	24
38	Nueva de Lyon	poste ornamental	2	18	30	LED	36
39	Orrego Luco	poste ornamental	2	20	30	LED	40
40	Parque Tobalaba	poste cónico	1	153	75	LED	153
41	Pasaje Bustos	poste ornamental	2	4	30	LED	8
42	Paseo Carlos Silva Vildosola	poste cónico	1	4	36	LED	4
43	Paseo Las Bellotas - Coyancura	poste ornamental	3	22	30	LED	66
	Paseo Las Bellotas - Coyancura	poste ornamental	5	1	30	LED	5
44	Paseo Orrego Luco	poste ornamental	3	7	30	LED	21
45	Pedro de Valdivia (Vereda Oriente)	poste ornamental	2	176	30	LED	352
46	Pedro de Valdivia Norte (Vereda Oriente)	poste ornamental	2	28	30	LED	56
47	Plaza 18 de Septiembre	poste cónico	1	12	75	LED	12
48	Plaza Amapolas	poste cónico	1	3	75	LED	3
49	Plaza Ambrosio del Río	poste cónico	1	16	75	LED	16
50	Plaza Augusto Errázuriz	poste cónico	1	23	75	LED	23
51	Plaza Chile España / Echeñique	poste cónico	1	8	75	LED	8
52	Plaza Dinamarca	poste cónico	1	10	75	LED	10
53	Plaza El Bosque	poste cónico	1	11	75	LED	11
54	Plaza General Bonilla	poste cónico	1	6	75	LED	6
55	Plaza Inés de Suarez	poste cónico	1	38	75	LED	38
56	Plaza Juan Montalvo	poste cónico	1	4	75	LED	4
57	Plaza Juan XXIII	poste cónico	1	12	75	LED	12
58	Plaza La Alcaldesa	poste cónico	1	30	75	LED	30
59	Plaza Las Dalías	poste cónico	1	4	75	LED	4
60	Plaza Loreto Cousiño	poste ornamental	3	51	30	LED	153

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR ORIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
61	Plaza Luis Thayer Ojeda	poste cónico	2	3	150	HM	6
	Plaza Luis Thayer Ojeda	poste ornamental	3	3	30	LED	9
62	Plaza Mardoqueo Fernández	poste cónico	1	4	75	LED	4
63	Plaza Pedro de Valdivia	poste cónico	1	76	75	LED	76
64	Plaza Pérez Zujovic	poste ornamental	3	3	30	LED	9
65	Plaza Rio de Janeiro	poste cónico	1	51	75	LED	51
66	Plaza Uruguay	poste cónico	1	22	75	LED	22
67	Plazoleta Diego de Velásquez	poste cónico	1	6	75	LED	6
68	Plazoleta Hernando de Aguirre / Chile España	poste cónico	1	2	75	LED	2
69	Plazoleta Las Flores	poste cónico	1	4	75	LED	4
70	Plazuela Hernando de Aguirre / Tobalaba	poste cónico	1	5	75	LED	5
71	Pocuro	poste ornamental	3	81	30	LED	243
	Pocuro	poste ornamental	2	193	30	LED	386
	Pocuro	poste ornamental	2	14	30	LED	28
72	Providencia - Carlos Antúnez	poste ornamental	3	12	30	LED	36
	Providencia - Carlos Antúnez	poste ornamental	5	5	30	LED	25
73	Renato Zanelli	poste ornamental	2	25	30	LED	50
74	República de Cuba	poste ornamental	2	12	30	LED	24
75	Ricardo Lyon	poste ornamental	2	249	30	LED	498
76	Santa Magdalena	poste ornamental	2	20	30	LED	40
77	Sernatur / Biblioteca Municipal	poste ornamental	3	3	30	LED	9
78	Suecia	poste ornamental	2	255	30	LED	510
	Suecia	poste cónico	1	3	56	LED	3
79	Unidad Vecinal Empart	poste ornamental	2	6	30	LED	12
	Unidad Vecinal Empart	poste ornamental	3	97	30	LED	291
							8.479

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: VIALES EN POSTES NO MUNICIPALES

SECTOR ORIENTE

Nº	Instalación	POTENCIA 35	POTENCIA 51	POTENCIA 103	POTENCIA 135	Tipo	Cantidad Centros
		W	W	W	W		
1	Adelaida La Fetra	3	4			LED	7
2	Alaska	3				LED	3
3	Alberto		3			LED	3
4	Alberto Henckel	4	6			LED	10
5	Alberto Risopatron	11	12			LED	23
6	Alejandro Valdes	7	8			LED	15
7	Alfredo Santa Maria	6	5			LED	11
8	Almirante Byrd	4	4			LED	8
9	Amapolas	3	34	4		LED	41
10	Amelia Vial	2				LED	2
11	Andacollo	9	10			LED	19
12	Andres Bello Oriente	27			49	LED	76
13	Andres Fuenzalida			5		LED	5
14	Arquitecto Pauly	9	10			LED	19
15	Arquitecto Pauly Pje Interior	1				LED	1
16	Arrayan	1	3			LED	4
17	Arturo Medina	13	14			LED	27
18	Arzobispo Fuenzalida	11	14			LED	25
19	Augusto Ovalle Castillo		3			LED	3
20	Austria	12	14			LED	26
21	Beering	5				LED	5
22	Benvenuto Cellini	4	4			LED	8
23	Brown Norte	4	19			LED	23
24	Brown Norte Interior	2				LED	2
25	Bucarest			8		LED	8
26	Bustos	49	38			LED	87
27	Bustos Interior	2				LED	2
28	California	27	24			LED	51
29	Capullo	6	4			LED	10
30	Carlos Silva Vildosola	5	5			LED	10
31	Carmen Sylva		33			LED	33
32	Cerro De Pasco	5	9			LED	14
33	Chile España	7	24			LED	31
34	Chile España Interior	2				LED	2
35	Concordia	4	3			LED	7
36	Conde De Flandez	1	1			LED	2
37	Consejo De Indias		15			LED	15
38	Copenhague	1	4			LED	5
39	Copihue	9	8			LED	17
40	Coronel	8	5			LED	13
41	Coyancura		8			LED	8
42	Crisantemos	6	8			LED	14
43	Cristobal Escobar		5			LED	5
44	Cristobal Escobar Pasaje		2			LED	2
45	Diego De Almagro			49	36	LED	85
46	Diego De Almagro Interior		5			LED	5
47	Diego De Velasquez	3	3			LED	6
48	Dinamarca	30	32			LED	62
49	Dr. Pedro Lautaro Ferrer	16		16	9	LED	41
50	Echeñique		9		1	LED	10
51	Echeñique Interior Plaza		1			LED	1
52	Eduardo Castillo Vicuña	5	6			LED	11
53	Eduardo Munita Quiroga	9	14			LED	23
54	El Aguilucho	1	19			LED	20
55	El Belloto	9	10			LED	19
56	El Bosque	7	20	75	13	LED	115
57	El Cacique	4	6			LED	10
58	El Canelo			3		LED	3
59	El Cerro Oriente			12		LED	12
60	El Comendador Oriente	10	10			LED	20
61	El Gobernador	7	7			LED	14
62	El Quisco	3	4			LED	7
63	El Rey	5	5			LED	10
64	El Vergel	43	41	1		LED	85
65	Enesto Muzard	4	3			LED	7
66	Enrique Del Piano		3			LED	3
67	Enrique Nercaseau	3	3			LED	6
68	Ernesto Muzard	6	6			LED	12
69	Ernesto Muzard Interior		2			LED	2
70	Eucaliptus		3			LED	3
71	Ezequias Allende	10	10			LED	20
72	Gath Y Chavez	8	4			LED	12
73	Genaro Prieto	3	5			LED	8

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: VIALES EN POSTES NO MUNICIPALES

SECTOR ORIENTE

Nº	Instalación	POTENCIA 35	POTENCIA 51	POTENCIA 103	POTENCIA 135	Tipo	Cantidad Centros
		W	W	W	W		
74	General Holley			6		LED	6
75	Genova	7	6			LED	13
76	Ginebra	6	8			LED	14
77	Ginebra Interior	2				LED	2
78	Groenlandia	5	7			LED	12
79	Guardia Vieja	12	14			LED	26
80	Guillermo Acuña	22	26			LED	48
81	Guillermo Edwards	15	21			LED	36
82	Hernando De Aguirre	1		66	14	LED	81
83	Hernando De Aguirre Interior	2				LED	2
84	Hipolito Irigoyen	6	8			LED	14
85	Holanda	4		62	11	LED	77
86	Ignacia De Seura	3	3			LED	6
87	Isidorita	3	2			LED	5
88	Jaime Guzman Errazuriz	20		9	8	LED	37
89	Jorge Isaacs	3	4			LED	7
90	Jorge Matte Gormaz	12	41			LED	53
91	Jorge Matte Gormaz Interior	6				LED	6
92	Jose Antonio Soffia	3	3			LED	6
93	Jose Manuel Cousino	10	19			LED	29
94	Josue Smith Solar	8	6			LED	14
95	Juan Crisostomo Jaque	2	2			LED	4
96	Juan De Dios Vial Correa	8	8			LED	16
97	Juana De Arco	8		12		LED	20
98	Julio Nieto	5	5			LED	10
99	La Brabanzon	14	14			LED	28
100	La Herradura	10	10			LED	20
101	La Marquesa	4	4			LED	8
102	La Verbena	5	9			LED	14
103	La Verbena Pasaje Interior	1	1			LED	2
104	Ladislao Errazuriz		8			LED	8
105	Las Achiras	19	20			LED	39
106	Las Azucenas	9	10			LED	19
107	Las Bellotas	2	4			LED	6
108	Las Camelias	9	9			LED	18
109	Las Dalias	21	23			LED	44
110	Las Dalias Interior	3				LED	3
111	Las Hortensias	32	36			LED	68
112	Las Nevadas	5	5			LED	10
113	Las Orquideas	13	12			LED	25
114	Las Peonias	3	3			LED	6
115	Las Petunias	8	8			LED	16
116	Las Pimpinelas	7	7			LED	14
117	Las Urbinas			5		LED	5
118	Las Violetas	23	24			LED	47
119	Llewellyn Jones	9	14	6	1	LED	30
120	Los Alelies	3	3			LED	6
121	Los Araucanos		25			LED	25
122	Los Azahares	3	3			LED	6
123	Los Boldos	8	7			LED	15
124	Los Claveles	4	4			LED	8
125	Los Colonos	6	6			LED	12
126	Los Concilios	5	7			LED	12
127	Los Conquistadores Oriente	24			25	LED	49
128	Los Crisantemos	3	4			LED	7
129	Los Diamelos	17	20			LED	37
130	Los Españoles Oriente		29			LED	29
131	Los Gladiolos	5	5			LED	10
132	Los Hidalgos	9	9			LED	18
133	Los Jacintos	6	6			LED	12
134	Los Leones Interior		2			LED	2
135	Los Misioneros Oriente	8	8			LED	16
136	Los Narcisos	9	9			LED	18
137	Los Nardos	4	4			LED	8
138	Los Navegantes Oriente	11	11			LED	22
139	Los Nogales	12	10			LED	22
140	Los Pensamientos	15	18			LED	33
141	Los Tulipanes	4	5			LED	9
142	Lota	54		43		LED	97
143	Luis Amundsen	9	9			LED	18
144	Luis Thayer Ojeda	22	2	66		LED	90
145	Luis Thayer Ojeda Interior	2	9			LED	11

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: REFLECTORES, PROYECTORES Y OTROS

SECTOR ORIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
1	Boulevard Lyon	reflector	8	10	70	HM	8
	Boulevard Lyon	equipo de muro	2		9	FL	20
	Boulevard Lyon	equipos en topes	24		20	INC	24
2	Casa Adulto Mayor	reflector	2		250	HM	2
3	Centro Padre Mariano	reflector	3		35	HM	3
4	Circulo de Encuentros	reflector	5		10	LED	5
	Circulo de Encuentros	luminaria peatonal	1		100	NA	1
5	Dirección Fiscalización (ex Juzgado)	poste ornamental tubo	2	9	160	MIX	18
	Dirección Fiscalización (ex Juzgado)	poste ornamental tubo	3	12	160	MIX	36
	Dirección Fiscalización (ex Juzgado)	reflector	6		500	HAL	6
6	Dr. Pedro Lautaro Ferrer	equipo embutido en piso	3		100	NA	3
7	Espacio Público Colaborativo Manuel Montt 101	reflector	2		250	NA	2
8	Iglesia Divina Providencia	reflector	8		400	HM	8
	Iglesia Divina Providencia	reflector	4		400	HM	4
	Iglesia Divina Providencia	lámpara	14		120	INC	14
	Iglesia Divina Providencia	lámpara	23		160	MIX	23
	Iglesia Divina Providencia	farol de pared	1		70	HM	1
9	Iglesia Obispado Castrense	reflector	2		400	HM	2
	Iglesia Obispado Castrense	reflector	2		250	HM	2
10	Iglesia Ortodoxa	reflector	2		400	HM	2
	Iglesia Ortodoxa	reflector	4		250	NA	4
	Iglesia Ortodoxa	reflector	8		120	INC	8
	Iglesia Ortodoxa	reflector	2		400	HM	2
	Iglesia Ortodoxa	reflector	1		250	NA	1
11	Iglesia San Ramón	reflector	2		250	HM	2
12	Iglesia Santa Bernardita	reflector	2		400	NA	2
13	Memorial a Nattino , Guerrero y Parada	equipo embutido en piso	3		13	LED	3
	Memorial a Nattino , Guerrero y Parada	equipo sobrepuesto	3		40	LED	3
14	Palmeras Suecia	reflector	11		250	HM	11
15	Parque Las Esculturas	poste cónico	1	61	36	LED	61
	Parque Las Esculturas	poste cónico	1	17	55	LED	17
	Parque Las Esculturas	proyector	19		24	LED	19
	Parque Las Esculturas	proyector	25		48	LED	25
	Parque Las Esculturas	proyector	31		32	LED	31
	Parque Las Esculturas	proyector	9		70	LED	9
	Parque Las Esculturas	proyector	5		65	LED	5
	Parque Las Esculturas	proyector	2		160	LED	2
16	Pasaje L.T.Ojeda y Pasaje Pdte. Errázuriz E.	reflector	6		70	NA	6
17	Paseo Las Bellotas - Coyancura	reflector	24		150	NA	24
18	Paseo Las Palmas	lámpara	16		160	MIX	16
	Paseo Las Palmas	reflector	36		150	HM	36
19	Plaza Augusto Errázuriz	poste tubular	3	2	135	LED	6
	Plaza Augusto Errázuriz	reflector	4	1	125	HG	4
20	Plaza La Alcaldesa	equipo embutido en piso	10		6	LED	10
21	Plaza Los Leones	equipo embutido en piso	6		70	CDMT	6
	Plaza Los Leones	equipo embutido en piso	5		70	CDMT	5
	Plaza Los Leones	proyector	26		120	LED	26
	Plaza Los Leones	poste tipo D	1	1	103	LED	1
22	Plaza Mardoqueo Fernández	reflector	2		250	HM	2
23	Plaza Pedro de Valdivia	proyector	15		250	NA	15
	Plaza Pedro de Valdivia	proyector	6		400	NA	6
24	Plazoleta Las Flores	reflector	4		70	HM	4
							556



“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR ORIENTE

DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación:

1. **AMAPOLAS:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Eliecer Parada y Eliodoro Yáñez, la instalación consiste en 115 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
2. **ANDRÉS DE FUENZALIDA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre A. Bello y Providencia, la instalación consiste en 17 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y empalme SPI.
3. **BANDEJÓN BILBAO:** Corresponde a la iluminación del bandejón ubicado en calle Bilbao entre Regimiento Cazadores y Antonio Varas, la instalación consiste en 16 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED con equipos de medida y elementos de control (reloj control).
4. **BANDEJÓN HERNANDO DE AGUIRRE:** Corresponde a la iluminación de varios bandejones en calle Hernando de Aguirre entre las calles Las Hortensias y Las Dalias, la instalación consiste en 19 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED con equipos de medida y elementos de control (fotoceldas).
5. **BROWN NORTE:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre El Bosque y Echeñique, la instalación consiste en 54 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
6. **BUCAREST:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Andrés Bello, la instalación consiste en 30 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
7. **CARLOS ANTÚNEZ:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pedro de Valdivia y Tobalaba, la instalación consiste en 150 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
8. **CARMEN SYLVA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Suecia y Tobalaba, la instalación consiste en 95 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
9. **CASA ADULTO MAYOR:** Comprende la iluminación de esta casa ubicada en calle Pedro de Valdivia frente a la municipalidad y comprende 4 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 1 poste ornamental de 5 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control.



10. **CENTRO PADRE MARIANO:** Corresponde a la iluminación de la fachada de edificio municipal, ubicado en calle Padre Mariano N°156 y comprende la mantención de 2 postes ornamentales de dos globos con lámparas de 30 W/LED.
11. **CHILE ESPAÑA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Jaime Guzmán Errázuriz y Eduardo Munita Quiroga, la instalación consiste en 36 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
12. **CONSEJO DE INDIAS:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Diego de Almagro y Chile España, la instalación consiste en 43 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
13. **CRUCES PEATONALES RICARDO LYON:** Instalación ubicada en Ricardo Lyon entre Providencia y Pedro Lautaro Ferrer, 22 postes cónicos con luminaria 126 W LED y 10 postes cónicos con luminaria 171 W LED, con equipo medida y fotocelda.
14. **DIEGO DE ALMAGRO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pedro de Valdivia y Eliecer Parada, la instalación consiste en 217 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 2 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj).
15. **DR. PEDRO LAUTARO FERRER:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pedro de Valdivia y Los Leones, la instalación consiste en 33 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED con equipos de medida y elementos de control (relojes).
16. **ECHÉNIQUE:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Eliecer Parada y Renato Zanelli, la instalación consiste en 32 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
17. **ELAGUILUCHO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Renato Zanelli y Suecia, vereda sur. La instalación comprende 32 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, equipos de medida y fotoceldas. En el tramo desde Los Leones hasta Suecia, los postes tienen empalmes del tipo SPI. Además, incluye 34 postes ornamentales de 2 globos en vereda norte, con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
18. **EL BOSQUE:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Tobalaba y La Brabanzón, la instalación consiste en 125 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes). También corresponde a esta instalación la iluminación entre Diego de Almagro y Eliecer Parada, que consiste en 39 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
19. **ELIECER PARADA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Tobalaba y Jaime Guzmán Errázuriz, la instalación consiste en 92 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
20. **ELIODORO YÁÑEZ:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Tobalaba y Pedro de Valdivia, la instalación consiste en 147 postes ornamentales de 2 globos con lámparas



de 30 W/LED y 5 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj control).

21. **ESTACIONAMIENTO DR. LUIS MIDDLETON:** Corresponde a la iluminación de dicho sector ubicado en calle Dr. Luis Middleton junto a la iglesia Divina Providencia, la instalación consiste en 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj).
22. **ESTACIONAMIENTO JORGE MATTE:** Comprende a la iluminación de este sector ubicado en Jorge Matte esquina Eliecer Parada y comprende la mantención de 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
23. **FRANCISCO ENCINA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Padre Mariano y La Concepción y comprende la mantención de 22 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y fotocelda.
24. **FRANCISCO NOGUERA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Andrés Bello, la instalación consiste en 24 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
25. **GENERAL HOLLEY:** Corresponde a la iluminación peatonal de esta calle en el tramo Andrés Bello - Nueva Los Leones. Comprende 35 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 12 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.
26. **GUARDIA VIEJA / JUANA DE ARCO:** Corresponde a la iluminación de esta intersección, la instalación consiste en 3 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
27. **HERNANDO DE AGUIRRE:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Tobalaba y Eliecer Parada, la instalación consiste en 265 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 2 postes cónicos peatonales de 56 W/LED con equipos de medida y elementos de control (relojes).
28. **HOLANDA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Dr. Pedro Lautaro Ferrer, la instalación consiste en 263 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 7 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj control).
29. **IGLESIA DIVINA PROVIDENCIA:** Corresponde a la iluminación del costado de la Iglesia Divina Providencia, ubicada en Avda. Providencia N°1.619 y comprende la mantención de 6 postes ornamentales de 4 globos cada uno con lámparas de 30 W/LED, comandados desde un empalme SPI. Además, al costado de la Iglesia la mantención de 3 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED. con equipo de medida y elementos de control (reloj).
30. **IGLESIA OBISPADO CASTRENSE:** Comprende la mantención de 4 postes ornamentales de 3 globos de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control.
31. **IGLESIA SAN RAMÓN:** Comprende la mantención de 2 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.



32. **IGLESIA SANTA BERNARDITA:** Corresponde a la iluminación de la fachada de la Parroquia Santa Bernardita, ubicada en calle El Aguilucho N°3.369 y comprende la mantención de 2 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
33. **JORGE MATTE GORMAZ:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre El Vergel y Eliecer Parada, la instalación consiste en 194 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
34. **LA CONCEPCIÓN:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Andrés Bello, la instalación consiste en 38 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
35. **LAS URBINAS:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Andrés Bello y Providencia, la instalación consiste en 18 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y empalmes SPI.
36. **LUIS THAYER OJEDA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Dr. Pedro Lautaro Ferrer, la instalación consiste en 234 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 4 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj control).
37. **MONSEÑOR SOTERO SANZ DE VILLALBA:** Corresponde a la mantención de 12 postes ornamentales con 2 globos y lámparas de 30 W/LED, ubicados en la calle señalada entre Avda. Providencia y Andrés Bello, con equipo de medida.
38. **NUEVA DE LYON:** Corresponde a la mantención de calle Ricardo Lyon entre Providencia y Andrés Bello y considera la mantención de 18 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.
39. **ORREGO LUCO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre A. Bello y Providencia, la instalación consiste en 20 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y empalmes SPI.
40. **PARQUE TOBALABA:** Ubicado en calle Tobalaba, acera oriente entre calle Eliecer Parada y Lota. Comprende la Mantención de 153 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
41. **PASAJE BUSTOS:** Corresponde a la iluminación del pasaje ubicado en calle Bustos N°2141 y comprende la mantención de 4 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
42. **PASEO CARLOS SILVA VILDOSOLA:** comprende la mantención de 4 postes cónicos con luminarias de 36 W/LED, con su equipo de medida y elemento de control.
43. **PASEO LAS BELLOTAS/COYANCURA:** Corresponde a la iluminación del Paseo ubicado en las Bellotas - Coyancura, entre Nueva Providencia y Suecia, y comprende la mantención de 22 postes ornamentales de 3 globos y lámparas de 30 W/LED y 1 farol ornamental de 5 globos con lámparas 30 W/LED.



44. **PASEO ORREGO LUCO:** Corresponde a la iluminación de Paseo al Sur de Avda. Providencia en calle Orrego Luco y comprende la mantención de 7 faroles ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED con equipo de medida y celdas fotoeléctricas.
45. **PEDRO DE VALDIVIA (VEREDA ORIENTE):** Corresponde a la iluminación peatonal de esta calle, desde la Avda. Andrés Bello hasta calle Dr. Pedro Lautaro Ferrer (límite comunal) y comprende la mantención de 176 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, ubicados en acera ORIENTE de la Av. Pedro de Valdivia, con equipos de medida y elementos de control (fotocelda).
46. **PEDRO DE VALDIVIA NORTE (VEREDA ORIENTE):** Corresponde a la iluminación peatonal de la vereda oriente de esta calle en el tramo Santa María – Avda. El cerro, comprende 28 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y equipos de medida.
47. **PLAZA 18 DE SEPTIEMBRE:** Corresponde a la iluminación de dicha Plaza ubicada en Los Leones con Pedro Lautaro Ferrer. Comprende la mantención de 12 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
48. **PLAZA AMAPOLAS:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Bilbao con Amapolas y comprende la mantención de 3 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
49. **PLAZA AMBROSIO DEL RIO:** Ubicada en calle Valenzuela Castillo con Silvina Hurtado. Comprende la mantención de 16 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
50. **PLAZA AUGUSTO ERRAZURIZ E.:** Ubicada en calle Pocuro esquina Tobalaba. Comprende la mantención de 23 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
51. **PLAZA CHILE-ESPAÑA / ECHEÑIQUE:** Corresponde a la iluminación de esta intersección, la instalación consiste en 8 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
52. **PLAZA DINAMARCA:** Ubicada en calle Jorge Matte con Av. El Bosque. Comprende la mantención de 10 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
53. **PLAZA EL BOSQUE:** Corresponde a la iluminación de este bandejón, ubicado al sur de Diego de Almagro y comprende la mantención de 11 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
54. **PLAZA GENERAL BONILLA:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Eliecer Parada con Echeñique, la instalación consiste en 6 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
55. **PLAZA INÉS DE SUÁREZ:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza ubicada entre las calles Bilbao, Pocuro, Regimiento Cazadores y Escuela de Telecomunicaciones. Corresponde la mantención de 38 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.



56. **PLAZA JUAN MONTALVO:** Corresponde a la Mantención de Plaza ubicada en la esquina de calles Las Hortensias y Roberto del Río y comprende la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
57. **PLAZA JUAN XXIII:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Providencia con Antonio Varas. Comprende la mantención de 12 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
58. **PLAZA LA ALCALDESA:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Av. Los Leones entre California y Avda. Francisco Bilbao. Comprende la mantención de 30 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
59. **PLAZA LAS DALIAS:** Corresponde la iluminación de la Plaza ubicada en Las Dalias esquina Roberto del Río y comprende la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
60. **PLAZA LORETO COUSIÑO:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Carlos Vildósola entre Marcel Duhaut y las Hortensias. Comprende la mantención de 51 postes ornamentales de 3 globos cada uno con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y fotocelda.
61. **PLAZA LUIS THAYER OJEDA:** Corresponde a la iluminación de la plaza ubicada en la intersección de Luis Thayer Ojeda con Nueva Providencia y comprende la mantención de 3 postes cónicos peatonales con 2 luminarias de 150 W/Haluro metal, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda). Además comprende la mantención de 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED y elementos de control (fotocelda).
62. **PLAZA MARDOQUEO FERNÁNDEZ:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en calle Mardoqueo Fernández entre Los Leones y Nueva Providencia y comprende la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
63. **PLAZA PEDRO DE VALDIVIA:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en P. de Valdivia con Av Fco. Bilbao. Comprende la mantención de 76 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión.
64. **PLAZA PEREZ ZUJOVIC:** Ubicada en calle Marcel Duhaut con calle República de Cuba. Comprende la mantención de 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y fotocelda.
65. **PLAZA RÍO DE JANEIRO:** Corresponde a la iluminación de dicha Plaza ubicada en Pocuro con El Bosque. Comprende la mantención de 51 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
66. **PLAZA URUGUAY:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza ubicada en El Bosque con Bustos. Comprende la mantención de 22 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.



67. **PLAZOLETA DIEGO DE VELÁSQUEZ:** Corresponde la iluminación de plazoleta ubicada en calle Diego de Velázquez esquina Nueva Providencia y comprende la mantención de 6 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
68. **PLAZOLETA HERNANDO DE AGUIRRE / CHILE-ESPAÑA:** Corresponde a la iluminación de esta plazoleta la que consiste en 2 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
69. **PLAZOLETA LAS FLORES:** Corresponde a la iluminación de la plazoleta, ubicada en Nueva Providencia con Providencia y Los Leones. Comprende la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
70. **PLAZOLETA HERNANDO DE AGUIRRE / TOBALABA:** Ubicada en calle Tobalaba con Hernando de Aguirre. Comprende la mantención de 5 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y equipo de medida.
71. **POCURO:** Corresponde a la iluminación de esta avenida, incluyendo el bandejón central, todo en el tramo desde Antonio Varas hasta Tobalaba, la instalación consiste en 81 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, 193 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, 14 postes ornamentales de dos globos con lámparas de 30 W/LED (tramo Antonio Varas – Regimiento Cazadores), con equipo de medida y elementos de control (reloj), a excepción de 107 postes ornamentales de dos globos ubicados entre L.T. Ojeda y Tobalaba que tienen empalme SPI.
72. **PROVIDENCIA / CARLOS ANTÚNEZ:** Corresponde a la iluminación de paseos ubicados en Av. Providencia al llegar a Carlos Antúnez y comprende la mantención de 12 postes ornamentales de 3 globos y 5 postes ornamentales de 5 globos, todos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
73. **RENATO ZANELLI:** Corresponde a la iluminación de esta calle El Aguilucho y Diego de Almagro, la instalación consiste en 25 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
74. **REPÚBLICA DE CUBA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre El Vergel y Pocuro, la instalación consiste en 12 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
75. **RICARDO LYON:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Nueva Providencia y Dr. Pedro Lautaro Ferrer, la instalación consiste en 244 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipo de medida y elementos de control.
76. **SANTA MAGDALENA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre A- Bello y Providencia, la instalación consiste en 20 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.
77. **SERNATUR / BIBLIOTECA MUNICIPAL:** Corresponde a la iluminación de Av. Providencia entre Santa Beatriz y Antonio Bellet y comprende la mantención de 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.



78. **SUECIA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Andrés Bello y Dr. Pedro Lautaro Ferrer, la instalación consiste en 255 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 3 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (reloj control).

79. **UNIDAD VECINAL EMPART:** Corresponde a la iluminación de esta zona ubicada entre las calles Antonio Varas y Carlos Antúnez y comprende la mantención de 6 postes ornamentales de 2 globos con lámparas 30 W/LED, 97 postes de 3 globos con lámparas de 30 W/LED. con equipo de medida y elementos de control.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.


MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA




mmf/iv/amc



“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

REFLECTORES, PROYECTORES Y OTROS

SECTOR ORIENTE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación:

1. **BOULEVARD LYON:** Corresponde a la iluminación de este sector ubicado en calle Juana de Arco entre Ricardo Lyon y Guardia Vieja, la instalación consiste en 8 reflectores de piso con luminarias de 70 W/Haluro metal, 10 equipos de muro con lámparas compactas fluorescentes de 2x9 W y 24 equipos en topes de hormigón con lámparas de 20 W con equipo de medida y elementos de control (reloj).
2. **CASA ADULTO MAYOR:** Comprende la iluminación de esta casa ubicada en calle Pedro de Valdivia frente al Palacio Consistorial de la municipalidad y comprende la mantención de 2 reflectores de 250 W Hm, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
3. **CENTRO PADRE MARIANO:** Corresponde a la iluminación de la fachada de edificio municipal, ubicado en calle Padre Mariano N°156 y comprende la mantención de 3 reflectores de piso de 35 W/Haluro metal.
4. **CÍRCULO DE ENCUENTROS:** Corresponde a la iluminación de la fachada de edificio municipal ubicado en calle Juana de Arco N°2.007 esquina Pedro de Valdivia y comprende la mantención de 5 reflectores LED de 10W y una luminaria peatonal de 100 W/Na.
5. **DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN (EX JUZGADO):** Corresponde a la iluminación de jardinera y fachada de edificio municipal, ubicado en Pedro de Valdivia N°706 y comprende la mantención de 9 faroles metálicos de jardín de 2 globos con lámparas de 160 W Luz mixta, 12 faroles metálicos de jardín de 3 globos con lámparas de 160 W Luz mixta y 6 reflectores de 500 W Halógeno, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
6. **DR. PEDRO LAUTARO FERRER:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pedro de Valdivia y Los Leones, la instalación consiste en 3 equipos embutidos en piso modelo Pompei con lámparas de 100 W/Na, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
7. **ESPACIO PÚBLICO COLABORATIVO MANUEL MONTT 101:** Corresponde a 2 reflectores de 250 W/Na que iluminan el Espacio Público Colaborativo ubicado en Manuel Montt 101.
8. **IGLESIA DIVINA PROVIDENCIA:** Corresponde a la mantención de la fachada de la iglesia Divina Providencia, ubicada en Avda. Providencia N°1.619 y comprende 8 reflectores de 400 W/H metal, 4 reflectores de 400 W/H metal (piso), 14 lámparas



tipo par 38 de 120 W, 23 lámparas de 160 W/Luz Mixta y un farol de pared con lámpara de 70 W/Haluro metal, con equipo de medida y elementos de control (reloj).

9. **IGLESIA OBISPADO CASTRENSE:** Corresponde a la iluminación de la fachada de Iglesia Obispado Castrense, ubicada en Avda. Providencia esquina Los Leones y comprende la mantención de 2 reflectores de 400 W/Haluro metal y dos reflectores de 250 W/Haluro metal con equipo de medida.
10. **IGLESIA ORTODOXA:** Corresponde a la iluminación de la fachada de la Iglesia Ortodoxa, ubicada en Pedro de Valdivia esquina Nueva Providencia N.O. y comprende la mantención de 2 reflectores 400 W/HM., 4 reflectores de 250 W/Na., 8 reflectores tipo PAR 38 de 120W, 1 poste con 2 reflectores de 400 W HM y 1 poste con reflector de 250 W/Na., con equipo de medida y elementos de control (reloj).
11. **IGLESIA SAN RAMÓN:** Comprende la iluminación de esta parroquia ubicada en calle Mardoqueo Fernández que cuenta con 2 reflectores de 250 W Hm., con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
12. **IGLESIA SANTA BERNARDITA:** Corresponde a la iluminación de la fachada de la Parroquia Santa Bernardita, ubicada en calle El Aguilucho N°3.369 y comprende la mantención de 2 reflectores 400 W/Na, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
13. **MEMORIAL A NATTINO, GUERRERO Y PARADA:** Instalación ubicada en Avda. Los Leones esquina El Vergel, la que consiste en 3 equipos embutido en jardinera con lámpara Led de 13 W y 3 equipos fluorescentes de 40 W Led, con equipo de medida y reloj control.
14. **PALMERAS SUECIA:** Corresponde a la iluminación de palmeras existentes en bandejón central de calle Suecia entre Nueva Providencia y Lota y comprende la mantención de 11 reflectores de 250 W HM en nichos, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
15. **PARQUE DE LAS ESCULTURAS:** Ubicado entre la ribera norte del Río Mapocho y Santa María desde Pedro de Valdivia hasta Padre Letelier, comprende la Mantención de 61 postes cónicos peatonales con luminarias de 36 W LED, 17 postes cónicos peatonales con luminarias de 55 W LED, 19 proyectores embutidos rectangulares de 24 W LED, 25 proyectores embutidos rectangulares de 48 W LED, 31 proyectores embutidos circulares de 32 W LED, 9 proyectores de 70 W LED, 5 proyectores de 65 W LED y 2 proyectores cuadrados de 160 W LED, todo comandado de un tablero con relojes control y los postes cónicos con sistema de telegestión.
16. **PASAJE L. THAYER OJEDA Y PASAJE PDTE. ERRAZURIZ E.:** Comprende la iluminación de dichos pasajes peatonales, consistente en 6 reflectores (tipo wall pack) con lámparas de 70 W. Na., con equipo de medida.
17. **PASEO LAS BELLOTAS / COYANCURA:** Corresponde a la iluminación del Paseo ubicado en las Bellotas - Coyancura, entre Nueva Providencia y Suecia, y comprende la mantención de 24 reflectores de piso en nichos con lámparas de 150 W/Na., con equipo de medida y celda fotoeléctrica.
18. **PASEO LAS PALMAS:** Corresponde a la iluminación del Paseo Las Palmas ubicado en la intersección de Ricardo Lyon con Providencia y Nueva Providencia y los postes



ornamentales ubicados en la vereda oriente de Ricardo Lyon entre Providencia y Nueva Providencia, comprende 16 globos con lámparas de 160 W/Luz Mixta y 36 reflectores con lámparas de 150 W/Haluro metal, con equipos de medida y elementos de control (fotocelda y reloj).

19. **PLAZA AUGUSTO ERRAZURIZ:** Ubicada en calle Pocuro esquina Tobalaba. Comprende la mantención de 2 postes tubulares de tres ganchos con luminarias de 135 W LED y 4 reflectores en poste con lámpara de 125 W Hg., con equipo de medida y reloj control.
20. **PLAZA LA ALCALDESA:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Av. Los Leones entre California y Avda. Francisco Bilbao. Comprende la mantención de 10 equipos de piso embutidos de 6 W/LED, con equipos de medida y relojes control.
21. **PLAZA LOS LEONES:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en la intersección de Av. Providencia con Los Leones, la instalación consiste en:
 - 6 equipos embutidos en piso con lámparas CDM-T de 70 W (palmeras)
 - 5 equipos embutidos en piso con lámparas CDM-T de 70 W (fachada iglesia)
 - 26 proyectores de 120 W LED (túnel).
 - 1 poste tipo D con luminaria de 103 W LED

La instalación cuenta con 2 empalmes y con elementos de control (reloj).

22. **PLAZA MARDOQUEO FERNÁNDEZ:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en calle Mardoqueo Fernández entre Los Leones y Nueva Providencia y comprende la mantención de 2 reflectores de 250 W HM, con equipo de medida y fotocelda.
23. **PLAZA PEDRO DE VALDIVIA:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en P. de Valdivia con Av. Fco. Bilbao. Comprende la mantención de:
 - 15 proyectores de área modelo Tempo con lámparas de 250 W/Na. cada uno.
 - 6 proyectores de área ubicados en Torres de altura con lámparas de 400 W/Na. cada uno.

La instalación cuenta con 2 empalmes y con elementos de control (reloj).

24. **PLAZOLETA LAS FLORES:** Corresponde a la iluminación de la plazoleta, ubicada en Nueva Providencia con Providencia y Los Leones. Comprende la mantención de 4 reflectores de 70 W/Haluro metal con equipo de medida y fotocelda.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.


MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA




mmf/ir/amic



“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

LUMINARIAS VIALES EN POSTES MUNICIPALES

SECTOR ORIENTE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación en postes metálicos de propiedad municipal:

1. **BANDEJÓN FRANCISCO BILBAO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Tobalaba y Los Leones, la instalación consiste en 47 postes tipo C2 de Doble gancho con luminarias de 103 W LED, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
2. **BARCELONA:** Corresponde a la iluminación de calle Barcelona entre Guardia Vieja y Pedro de Valdivia, que consiste en 6 postes tipo D con luminarias de 51 W LED con empalmes SPI.
3. **CHILE-ESPAÑA:** Corresponde a la iluminación de la intersección de esta calle con Echeñique, la instalación consiste en un poste tipo My Fair con luminaria de 51 W LED con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
4. **CLUB PROVIDENCIA:** Corresponde a la iluminación de los estacionamientos del Club Providencia ubicado en Av. Pocuro N°2.878 y comprende la mantención de 6 postes tubulares con lámpara de 135 W LED y 2 postes tipo “D” con luminarias de 135 W LED cada una, con equipo de medida.
5. **DIEGO DE VELÁSQUEZ:** Corresponde a la iluminación de calle Diego de Velázquez entre Guardia Vieja y Nueva Providencia y comprende la mantención de 2 postes tipo “C” con luminarias de 51 W LED, con equipo de medida y 1 poste cónico con luminaria de 51 W LED.
6. **EL CERRO:** Corresponde a la iluminación de dicha calle desde Av. Santa María hasta Pedro de Valdivia Norte, comprende la mantención de 8 postes tubulares de altura con luminarias en 103 W LED, 27 luminarias peatonales con luminarias de 35 W LED y 17 luminarias de calzada de 103 W LED en sus respectivos postes tipo New Providence, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
7. **GENERAL DEL CANTO:** Corresponde a la iluminación de calle General del Canto, correspondiente a 2 postes tipo “C” con luminaria de 103 W LED entre Providencia y Nueva Providencia y 1 poste tubular con luminaria de 103 W LED entre Anibal Ariztía y Alberto Magno.
8. **GUARDIA VIEJA:** Corresponde a la mantención de calle Guardia Vieja entre Providencia y Nueva Providencia y considera la mantención de 3 postes tipo “D” con luminaria de 51 W LED, con equipo de medida. Además, 2 postes tipo “C” entre Nueva Providencia y Diego de Velásquez con luminarias de 51 W LED.
9. **INTERSECCIÓN BILBAO–TOBALABA (ESQ. N/P y S/P):** Instalaciones ubicadas en intersecciones de calles Fco. Bilbao y Avda. Tobalaba, comprende 2 postes tubulares con luminaria de calzada de 135 W LED y luminarias peatonales de 35 W LED cada uno, con equipo de medida y fotocelda y poste tubular con 2 luminarias de 135 W LED.



10. **JUANA DE ARCO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Ricardo Lyon y Guardia Vieja, la instalación consiste en 4 postes tipo C con luminarias de 103 W LED.
11. **LOS LEONES:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Dr. Pedro Lautaro Ferrer y San Pio X, la instalación consiste en 248 luminarias peatonales de 35 W LED y 130 luminarias de calzada de 103 W LED, apoyadas en los postes tipo New Providence existentes, con equipos de medida y elementos de control (relojes).
12. **MARDOQUEO FERNÁNDEZ:** Corresponde a la iluminación de esta calle esquina con Nueva Providencia, la instalación consiste en 2 postes tipo C con dos luminarias cada uno con luminarias de calzada de 51 W LED y peatonal de 35 W LED, con empalme SPI.
13. **NUEVA DE LYON:** Corresponde a la mantención de calle Nueva de Lyon entre Providencia y Andrés Bello y considera la mantención de 7 postes tipo "D" con luminaria de 103 W LED, con equipo de medida (fotocelda y reloj).
14. **NUEVA TOBALABA- VITACURA:** Instalación que considera 13 postes tubulares dobles con luminarias de 135 W LED y 36 luminarias de 35 W LED, con equipo de medida y fotocelda.
15. **PLATABANDA AMAPOLAS:** Corresponde a la iluminación de platabanda ubicada en calle Amapolas entre Diego de Almagro y Bilbao y comprende la mantención de 4 luminarias de 103 W LED en dos postes tubulares metálicos con gancho doble.
16. **PROVIDENCIA 1:** Corresponde a la iluminación de Avda. Providencia y Nueva Providencia en el tramo comprendido entre Los Leones y Tobalaba y considera la mantención de 14 multipostes tipo "A" con luminaria de 35 W LED y luminarias de 135 W LED, 23 multipostes tipo "B" con 2 luminarias de 35 W LED, 11 postes tipo "C" con luminarias de 135 W LED y 7 postes tipo "D" con luminaria de 135 W LED, con equipos de medida por Nueva Providencia y con empalmes tipo SPI por Av. Providencia.
17. **PROVIDENCIA 2:** Corresponde a la iluminación de Avda. Providencia y Nueva Providencia en el tramo comprendido entre calles Carlos Antúnez y Los Leones y considera la mantención de 62 multipostes tipo "A" con luminaria de 35 W LED y luminaria de 135 W LED y 55 multipostes tipo "B" con 2 luminarias de 35 W LED, con equipos de medida por Nueva Providencia y con empalmes tipo SPI por Av. Providencia. Además, existen 3 postes tipo "E2" con 2 luminarias de 135 W LED, 24 postes tipo C con luminarias de 135 W LED, distribuidas en Providencia y Nueva Providencia entre las calles Suecia y Pedro de Valdivia, los que tienen empalmes tipo SPI.
18. **PROVIDENCIA 3:** Corresponde la iluminación de Avda. Providencia y Nueva Providencia en el tramo comprendido entre Plaza Atria (Providencia-Huelén) y Carlos Antúnez, considera la mantención de 50 multipostes tipo "A" con luminarias 35 W LED y luminarias de 135 W LED y 28 multipostes tipo "B" con 2 luminarias de 35 W LED, con equipos de medida por Nueva Providencia y con empalmes tipo SPI por Av. Providencia. Además, existen otros postes que se distribuyen en varios bandejones de las avenidas Nueva Providencia y Providencia en este tramo y consisten en 3 postes tipo E2 (doble gancho) y 3 postes tipo E1 (gancho simple), todos con luminarias de 135 W LED y con empalmes SPI.
19. **PUENTE ELIODORO YÁÑEZ:** Corresponde a la instalación del Puente ubicado sobre el Canal San Carlos, en Tobalaba con Eliodoro Yáñez y comprende la mantención de 4



postes tipo D con luminaria de 103 W/LED, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).

20. **PUENTE LOS LEONES:** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 4 luminarias peatonales de 35 W LED y 5 luminarias de calzada de 103 W LED, con sus respectivos postes tipo New Providence.
21. **PUENTE NUEVA TOBALABA:** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 10 luminarias peatonales de 35 W LED y 6 luminarias de calzada de 103 W LED, con sus respectivos postes tipo New Providence.
22. **PUENTE PADRE LETELIER:** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 9 luminarias peatonales de 35 W LED y 7 luminarias de calzada de 103 W LED, con sus respectivos postes tipo New Providence.
23. **PUENTE SUECIA:** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 15 luminarias peatonales de 35 W LED y 6 luminarias de calzada de 103 W LED, con sus respectivos postes tipo New Providence.
24. **RICARDO LYON:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Providencia y Lota, la instalación consiste en 3 postes tipo "C" con luminaria de 135 W LED entre Providencia y Nueva Providencia, con equipos de medida y elementos de control (relojes) y 3 postes tubulares con luminarias de 135 W LED entre Nueva Providencia y Lota.
25. **SANTA MAGDALENA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre A- Bello y Providencia, la instalación consiste en 9 postes tipo My Fair con luminarias de 103 W LED, todos con empalmes SPI.
26. **SUECIA:** Corresponde a la iluminación de calle Suecia entre Providencia y Nueva Providencia y considera la mantención de 2 postes tipo "D" con luminaria de 103 W LED, con equipo de medida.
27. **TOBALABA:** Corresponde a la iluminación de calle Tobalaba, acera oriente, en el exterior de estaciones de Metro, y comprende la mantención de 4 postes tubulares peatonales con luminarias en potencia 35 W LED y 3 postes tipo D con luminarias de 51 W LED, al norte de Eliodoro Yañez y 10 postes tubulares peatonales con luminarias en potencia 35 W LED y norte de Francisco Bilbao, todos con equipos de medida y relojes control.
28. **TRAIGUÉN:** Corresponde a la iluminación de calle Traiguén en el tramo entre Ricardo Lyon y Suecia y comprende la mantención de 6 postes tipo "D" con luminarias de 103 W LED y 3 luminarias peatonales de 35 W LED, con equipo de medida.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.

mmf/irv/arnc



MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA



MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
1	Antonio Bellet	poste ornamental	2	23	30	LED	46
	Antonio Bellet	poste cónico	1	8	56	LED	8
2	Antonio Varas	poste ornamental	2	96	30	LED	192
	Antonio Varas	poste ornamental	2	90	30	LED	180
3	Bilbao-Antonio Varas	poste ornamental	3	12	30	LED	36
4	Bustamante	poste ornamental	2	13	30	LED	26
	Bustamante	poste cónico	1	39	56	LED	39
5	Carlos Antúnez	poste ornamental	2	54	30	LED	108
6	Caupolicán	poste ornamental	2	20	30	LED	40
7	Centro Comercial Madrid	poste ornamental	2	8	30	LED	16
8	Ciclovia 42K	poste cónico	1	108	56	LED	108
9	Condell	poste ornamental	2	68	30	LED	136
	Condell	poste cónico	1	66	56	LED	66
10	Diagonal Oriente	poste ornamental	2	38	30	LED	76
11	Dr. Hernán Alessandri	poste ornamental	2	14	30	LED	28
12	El Cerro	poste ornamental	2	19	30	LED	38
13	Elena Blanco y Pedro Leon Gallo	poste ornamental	2	55	30	LED	110
14	Eliodoro Yañez	poste ornamental	2	135	30	LED	270
15	Emilio Vaisse	poste ornamental	2	50	30	LED	100
16	Huascar	poste ornamental	2	12	30	LED	24
17	Huelén	poste ornamental	2	16	30	LED	32
	Huelén	poste ornamental	2	8	30	LED	16
18	Iglesia Sagrada Familia	poste ornamental	3	2	30	LED	6
19	Italia	poste ornamental	2	76	30	LED	152
	Italia	poste cónico	1	13	56	LED	13
20	Jardines Constitución - Pio Nono	poste ornamental	3	4	30	LED	12
21	José Manuel Infante	poste ornamental	2	171	30	LED	342
22	Los Araucanos	poste ornamental	2	59	30	LED	118
23	Los Españoles	poste ornamental	2	77	30	LED	154
24	Malaquias Concha	poste ornamental	2	24	30	LED	48
25	Manuel Montt	poste ornamental	2	218	30	LED	436
	Manuel Montt	poste cónico	1	3	56	LED	3
26	Marchant Pereira	poste cónico	1	5	35	LED	5
27	Marín	poste ornamental	2	70	30	LED	140
28	Miguel Claro	poste ornamental	2	196	30	LED	392
29	Monseñor Carlos Casanueva	poste ornamental	2	34	30	LED	68
30	Montecarmelo	poste ornamental	2	5	30	LED	10
31	Padre Letelier	poste ornamental	2	33	30	LED	66
32	Padre Mariano	poste ornamental	2	40	30	LED	80
33	Palacio Schacht	poste ornamental	2	10	30	LED	20
34	Parque Inés de Suárez	poste ornamental	3	131	30	LED	393
	Parque Inés de Suárez	poste ornamental	2	4	30	LED	8
35	Parque Manuel Rodríguez (Bustamante)	poste cónico	1	93	75	LED	93
36	Parque San Esteban de Hungría	poste ornamental	3	39	30	LED	117
37	Parque Santa María	poste ornamental	3	45	30	LED	135
38	Parque Uruguay	poste ornamental	3	132	30	LED	396
	Parque Uruguay	poste ornamental	2	80	30	LED	160
39	Pedro de Valdivia (Vereda Poniente)	poste ornamental	2	177	30	LED	354
40	Pedro de Valdivia Norte (Vereda Poniente)	poste ornamental	2	29	30	LED	58
41	Plaza 19 de Junio	poste cónico	1	3	75	LED	3
42	Plaza Atria	poste cónico	1	13	75	LED	13
43	Plaza Bernarda Morín	poste cónico	1	5	75	LED	5
44	Plaza Centenario	poste ornamental	5	4	30	LED	20
45	Plaza Eleodoro Rodríguez Matte	poste cónico	1	19	75	LED	19
46	Plaza Ignacio Carrera Pinto	poste cónico	1	3	75	LED	3
47	Plaza J.M. Infante / Alférez Real	poste ornamental	3	6	30	LED	18
48	Plaza Jorge Prat	poste cónico	1	4	75	LED	4
49	Plaza La Aviación	poste cónico	1	4	75	LED	4
50	Plaza La India	poste cónico	1	10	75	LED	10
51	Plaza Los Molinos	poste cónico	1	14	75	LED	14
52	Plaza Montecarmelo	poste cónico	1	7	75	LED	7
53	Plaza Padre Letelier	poste cónico	1	17	75	LED	17
54	Plaza Sotero del Río	poste cónico	1	2	75	LED	2
55	Plaza Teresa Salas	poste cónico	1	8	75	LED	8
56	Plazoleta González Vera	poste cónico	1	4	75	LED	4
57	Plazoleta Dardignac / Isabel Riquelme	poste cónico	1	2	75	LED	2
58	Plazoleta de la Virgen	poste cónico	1	1	75	LED	1
59	Plazoleta El Mayorazgo	poste cónico	1	3	75	LED	3
60	Plazoleta José Manuel Barros Borgoño	poste cónico	1	6	75	LED	6
61	Plazoleta Román Díaz	poste ornamental	3	2	30	LED	6
62	Plazoleta V.Castillo / R.Díaz	poste cónico	1	2	75	LED	2
63	Puyehue	poste ornamental	2	37	30	LED	74
64	Ramón Carnicer	poste cónico	1	35	56	LED	35

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
65	Rancagua-Salvador	poste ornamental	2	24	30	LED	48
	Rancagua-Salvador	poste ornamental	3	6	30	LED	18
66	Rengo	poste ornamental	2	13	30	LED	26
67	Ribera Norte Rio Mapocho	poste ornamental	3	26	30	LED	78
68	Ribera Sur Rio Mapocho	poste ornamental	3	13	30	LED	39
69	Ricardo Matte Pérez	poste ornamental	2	46	30	LED	92
70	Román Díaz	poste ornamental	2	141	30	LED	282
71	Salvador	poste ornamental	2	73	30	LED	146
72	Santa Isabel (tramo Condell - E.Vaisse)	poste tubular	1	27	39	LED	27
73	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	2	30	LED	6
	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	3	30	LED	9
	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	3	30	LED	9
	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	1	30	LED	3
	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	3	30	LED	9
	Santa Isabel 1	poste ornamental	3	3	30	LED	9
74	Santa Isabel 2	poste ornamental	3	1	30	LED	3
	Santa Isabel 2	poste ornamental	3	12	30	LED	36
	Santa Isabel 2	poste ornamental	2	9	30	LED	18
	Santa Isabel 2	poste ornamental	2	10	30	LED	20
	Santa Isabel 2	poste ornamental	3	6	30	LED	18
	Santa Isabel 2	poste ornamental	2	147	30	LED	294
75	Seminario	poste ornamental	2	153	30	LED	306
76	Vicuña Mackenna	poste ornamental	3	5	30	LED	15
	Vicuña Mackenna	poste ornamental	2	18	30	LED	36
							7.292

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: LUMINARIAS VIALES EN POSTES MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
1	Alarife Gamboa	poste tubular	1	4	51	LED	4
2	Alberto Reyes	poste colonial	1	5	71	LED	5
3	Alcalde Almanzor Ureta	poste tubular	1	2	51	LED	2
	Alcalde Almanzor Ureta	poste tubular	2	2	51	LED	4
4	Almirante Riveros	poste tubular	1	4	51	LED	4
5	Almirante Simpson	poste tubular	1	4	51	LED	4
6	Antonia López de Bello	poste colonial	1	53	71	LED	53
7	Arturo Bührle	poste tubular	1	3	51	LED	3
8	Arzobispo Casanova	poste colonial	1	8	71	LED	8
9	Arzobispo Vicuña	poste tubular	1	8	51	LED	8
	Arzobispo Vicuña	luminaria peatonal	8		35	LED	8
10	Bandejón Central de Providencia	poste tipo E2	2	40	135	LED	80
11	Bellavista	poste colonial	1	38	71	LED	38
12	Calle del Arzobispo	poste tipo C	1	17	135	LED	17
	Calle del Arzobispo	luminaria peatonal	5		51	LED	5
	Calle del Arzobispo	poste altura	1	4	135	LED	4
13	Capellán Abarzúa	poste colonial	1	11	71	LED	11
14	Carlos Walker	poste colonial	1	5	71	LED	5
15	Caupolicán	luminaria peatonal	43		35	LED	43
16	Chucru Manzur	poste tubular	1	3	51	LED	3
17	Clovis Montero	poste tubular	1	4	51	LED	4
	Clovis Montero	luminaria peatonal	4		35	LED	4
18	Constitución	poste colonial	1	50	71	LED	50
	Constitución	poste colonial	2	2	71	LED	4
	Constitución	poste tubular	1	2	103	LED	2
19	Crucero Exeter	poste colonial	1	10	71	LED	10
20	Cruces Providencia y Nueva Providencia	poste tubular	1	7	90	LED	7
	Cruces Providencia y Nueva Providencia	poste tubular	1	8	90	LED	8
	Cruces Providencia y Nueva Providencia	poste tubular	1	6	90	LED	6
	Cruces Providencia y Nueva Providencia	poste tubular	1	9	90	LED	9
	Cruces Providencia y Nueva Providencia	poste tubular	1	4	90	LED	4
21	Dardignac	poste colonial	1	20	71	LED	20
22	De Las Claras	poste tubular	1	4	51	LED	4
23	Dr. Hernán Alessandri	poste tipo D	1	13	103	LED	13
24	Ernesto Prado Tagle	poste tubular	1	4	51	LED	4
25	Ernesto Reyes	poste colonial	1	5	71	LED	5
26	Eulogia Sánchez	poste tubular	1	4	51	LED	4
27	Fernando Márquez de la Plata	poste colonial	1	4	71	LED	4
28	Francisco Bilbao	poste tipo C	1	35	135	LED	35
	Francisco Bilbao	poste tipo C2	2	16	135	LED	32
	Francisco Bilbao	poste tipo C	1	13	135	LED	13
29	Francisco Puelma	poste tubular	1	4	51	LED	4
30	Inés Matte Urrejola	poste tubular	1	10	51	LED	10
	Inés Matte Urrejola	poste tipo D	1	2	51	LED	2
31	Isabel Riquelme	poste colonial	1	3	71	LED	3
32	Italia	poste tubular	1	7	51	LED	7
33	Joaquín Díaz Garcés	poste tubular	1	4	51	LED	4
34	José Arrieta	poste colonial	1	8	71	LED	8
35	José Tomás Rider	poste tubular	1	2	51	LED	2
36	Mallinkrodt	poste colonial	1	26	71	LED	26
37	Manuel Montt	poste tipo C	1	3	135	LED	3
38	Marchant Pereira	poste tubular	1	13	103	LED	13
	Marchant Pereira	luminaria peatonal	1		35	LED	1
39	María Luisa Santander	poste tubular	1	3	51	LED	3
40	Melchor Concha	poste colonial	1	9	71	LED	9
41	Monitor Araucano	poste tubular	1	13	51	LED	13
	Monitor Araucano	poste tipo D	1	15	51	LED	15
42	Monseñor Müller	poste tubular	1	11	51	LED	11
	Monseñor Müller	luminaria peatonal	11		35	LED	11
43	Nueva Dardignac	poste colonial	1	6	71	LED	6
44	Obispo Donoso	poste tubular	1	10	51	LED	10
	Obispo Donoso	luminaria peatonal	7		35	LED	7
45	Obispo Pérez	poste tubular	1	7	51	LED	7
	Obispo Pérez	luminaria peatonal	7		35	LED	7
46	Obispo Salas	poste tubular	1	10	51	LED	10
	Obispo Salas	luminaria peatonal	10		35	LED	10
47	Padre Letelier	poste tipo C	1	5	103	LED	5
48	Parque Santa María	poste tubular	1	6	135	LED	6
49	Paso Nivel Los Conquistadores	poste tubular	1	26	135	LED	26
50	Passy	poste tubular	1	4	51	LED	4
51	Pedro de Valdivia (Vereda Poniente)	poste tipo C	1	3	103	LED	3
52	Pio Nono	poste colonial	2	16	71	LED	32
	Pio Nono	poste colonial	1	16	71	LED	16

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE INSTALACIONES: LUMINARIAS VIALES EN POSTES MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
53	Plaza Lo Contador	poste Lo Contador	6		35	LED	6
	Plaza Lo Contador	poste Lo Contador	1	6	103	LED	6
54	Providencia (Sector estac. Torres de Tajamar)	poste tubular	3	12	103	LED	36
55	Providencia (Sector Plaza Baquedano-Italia)	poste tipo C	1	12	135	LED	12
	Providencia (Sector Plaza Baquedano-Italia)	reflector	4	10	200	LED	40
56	Puente La Concepción	poste New Providence	1	5	103	LED	5
	Puente La Concepción	luminaria peatonal	13		35	LED	13
57	Puente Pedro de Valdivia	luminaria peatonal	8		35	LED	8
	Puente Pedro de Valdivia	Poste New Providence	1	5	103	LED	5
58	Punta Arenas	poste colonial	1	6	71	LED	6
59	Rodolfo Vergara	poste tubular	1	5	51	LED	5
	Rodolfo Vergara	luminaria peatonal	5		35	LED	5
60	Salvador Donoso	poste colonial	1	6	71	LED	6
61	Santa Isabel 1	poste tipo C	1	9	135	LED	9
62	Santa Isabel 2	poste tubular	1	20	103	LED	20
63	Triana	poste colonial	1	10	71	LED	10
64	Vasconia	poste tipo E2	2	12	103	LED	24
65	Victor Hendrich	poste colonial	1	8	71	LED	8
66	Vicuña Mackenna	poste tubular	1	39	135	LED	39
	Vicuña Mackenna	luminaria peatonal	40		51	LED	40
67	Villagra	poste colonial	1	3	71	LED	3
68	Viña del Mar	poste colonial	1	5	71	LED	5
							1.156

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: VIALES EN POSTES NO MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	POTENCIA 35 W	POTENCIA 51 W	POTENCIA 103 W	POTENCIA 135 W	Tipo	Cantidad Centros
1	Abelardo Pizarro		3			LED	3
2	Alberto Decombe	7	9			LED	16
3	Alberto Magno	4	4			LED	8
4	Alcalde Almazor Ureta		1			LED	1
5	Alcalde Davalos		10			LED	10
6	Alferez Real	9			21	LED	30
7	Alfredo Barros Errazuriz			14		LED	14
8	Alfredo Lecannelier	2	3			LED	5
9	Alfredo Rioseco	1	7			LED	8
10	Almirante Grau		4			LED	4
11	Almirante Pastene	14				LED	14
12	Almirante Riveros		2			LED	2
13	Almirante Segers	3	3			LED	6
14	Alvarez Condarco	8	9			LED	17
15	Amberes	4	4			LED	8
16	Ana Luisa Prats	5	5			LED	10
17	Andres Bello Poniente	20			101	LED	121
18	Angel Cruchaga		2			LED	2
19	Anibal Ariztia	2	2			LED	4
20	Antonio Acevedo Hernandez		2			LED	2
21	Antonio Bellet			17		LED	17
22	Antonio Varas				52	LED	52
23	Armando Molina		2			LED	2
24	Arq. Gonzalo Mardones R.		5			LED	5
25	Arturo Claro	10	6			LED	16
26	Arzobispo Larrain Gandarillas	6	11			LED	17
27	Bellavista	7			61	LED	68
28	Bernarda Morin	6	8			LED	14
29	Biarritz	6	8			LED	14
30	Bravo	2	4			LED	6
31	Bravo De Naveda		4			LED	4
32	Bustos	5	5			LED	10
33	California	7	9			LED	16
34	Calle Del Arzobispo	7				LED	7
35	Canada	6	9			LED	15
36	Cano Y Aponte	9	7			LED	16
37	Capellan Abarzua	1	7			LED	8
38	Carlos Antunez		1		59	LED	60
39	Carlos Justiniano	4	4			LED	8
40	Carlos Larrain Claro	4	4			LED	8
41	Carlos Morla	2	2			LED	4
42	Carlos Sanders		2			LED	2
43	Carlos Wilson	5	6			LED	11
44	Caupolican	6	32			LED	38
45	Cirujano Guzman	2		8		LED	10
46	Claudio Arrau		7			LED	7
47	Clemente Fabres	20	19			LED	39
48	Comandante Bartolome Sepulveda	7	7			LED	14
49	Comunidad Parque Ines De Suarez		24			LED	24
50	Condell	7		38		LED	45
51	Cousin		6			LED	6
52	Credito		6			LED	6
53	Crisantemos Interior	1				LED	1
54	Dalmacia	7	6			LED	13
55	Dario Urzua	27	24			LED	51
56	De La Olleria	1	1			LED	2
57	Diagonal Oriente			6		LED	6
58	Diagonal Rancagua				8	LED	8
59	Doctor Carlos Charlin	10		8		LED	18
60	Doctor Manuel Barros Borgoño	16		17		LED	33
61	Doctor Solis De Ovando	4		8		LED	12
62	Doctor Torres Boonen	9	11			LED	20
63	Eduardo De La Barra	6	6			LED	12
64	Eduardo Hyatt		6			LED	6
65	El Cerro Poniente	6		23		LED	29
66	El Comendador Poniente	12	12			LED	24
67	El Mayorazgo	8	8			LED	16
68	Elena Blanco		12			LED	12
69	Eliodoro Yañez	3			94	LED	97
70	Elvira Carces	4	4			LED	8
71	Emeterio Larrain Bunster		9			LED	9
72	Emilio Delporte	12	15			LED	27
73	Emilio Vaisse		14			LED	14

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: VIALES EN POSTES NO MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	POTENCIA 35 W	POTENCIA 51 W	POTENCIA 103 W	POTENCIA 135 W	Tipo	Cantidad Centros
74	Escuela De Telecomunicaciones		3			LED	3
75	Eugenio Mettais	2	2			LED	4
76	Europa	11	14			LED	25
77	Federico Froebel	11	17			LED	28
78	Fernando Manterola	3	12			LED	15
79	Fidel Oteiza	11	10			LED	21
80	Francisco Bilbao	157		72	147	LED	376
81	Francisco Noguera			7		LED	7
82	Fresia	5	7			LED	12
83	Galvarino Gallardo	26	25			LED	51
84	General Bali	7	7			LED	14
85	General Bustamante	27			63	LED	90
86	General Calderon	1	4			LED	5
87	General Cordoba	7	7			LED	14
88	General Del Canto	13		13		LED	26
89	General Flores	3	10			LED	13
90	General Parra	4	4			LED	8
91	General Salvo	9	10			LED	19
92	Girardi	22	17			LED	39
93	Granaderos	10	9			LED	19
94	Guillermo Franke		3			LED	3
95	Gutenberg		7			LED	7
96	Hindenburg	3	4			LED	7
97	Huascar	4	5			LED	9
98	Huelen	4	5			LED	9
99	Isabel Riquelme		6			LED	6
100	Italia			25		LED	25
101	Joel Rodriguez	5	5			LED	10
102	Jofre	3	7			LED	10
103	Jose Forteza	5	5			LED	10
104	Jose Luis Aguilar	7	7			LED	14
105	Jose Luis Cea	3	2			LED	5
106	Jose Manuel Infante	3		53		LED	56
107	Jose Tomas Rider	21	21			LED	42
108	Juan Agustin Barriga	3	5			LED	8
109	Juan Antonio Alvarado	2	3			LED	5
110	Juan Urzua		3			LED	3
111	Juan Williams Noon	1				LED	1
112	Juana De Lestonac		6			LED	6
113	Julio Prado	15	25			LED	40
114	La Concepcion			8		LED	8
115	La Sierra	1	2			LED	3
116	Lautaro	14	13			LED	27
117	Linares	4	4			LED	8
118	Lo Contador	17	17			LED	34
119	Lorena	4	4			LED	8
120	Los Capitanes	6	11			LED	17
121	Los Conquistadores Poniente	7			8	LED	15
122	Los Españoles Poniente		1			LED	1
123	Los Estanques	10	9			LED	19
124	Los Infantes		7			LED	7
125	Los Jesuitas	12	16			LED	28
126	Los Misioneros Poniente	10	10			LED	20
127	Los Naranjos	6	6			LED	12
128	Los Navegantes Poniente	8	8			LED	16
129	Los Piñones	1	8			LED	9
130	Luis Barros Valdes	4	3			LED	7
131	Luis Beltran	6	7			LED	13
132	Luis Montaner	7	7			LED	14
133	Magallanes		5			LED	5
134	Magnere		4			LED	4
135	Malaquias Concha	6	4			LED	10
136	Manuel Antonio Maira	13	15			LED	28
137	Manuel Antonio Prieto		7			LED	7
138	Manuel Montt				57	LED	57
139	Mar Del Plata	15	7	5		LED	27
140	Marchant Pereira	18		17		LED	35
141	Marchant Pereira	32		32		LED	64
142	Marga-Marga		2			LED	2
143	Maria Guerrero	2	3			LED	5
144	Maria Luisa Santander	5	14			LED	19
145	Marin	7		27		LED	34

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: VIALES EN POSTES NO MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	POTENCIA 35 W	POTENCIA 51 W	POTENCIA 103 W	POTENCIA 135 W	Tipo	Cantidad Centros
146	Matilde Salamanca	16	20			LED	36
147	Miguel Claro			55		LED	55
148	Ministro Carvajal	8	10			LED	18
149	Monitor Araucano		4			LED	4
150	Monseñor Carlos Casanueva		14			LED	14
151	Monseñor Nuncio Sotero Sanz De Villalba	7		9		LED	16
152	Montecarmelo		13			LED	13
153	Nestor Aracena	4	4			LED	8
154	Normandia	6	6			LED	12
155	Nueva Dardignac	9				LED	9
156	Nueva Providencia Poniente				31	LED	31
157	Obispo Manuel De Alday		10			LED	10
158	Orden De Malta	2				LED	2
159	Padre Mariano			13		LED	13
160	Pasaje Beltran	2	4			LED	6
161	Pasaje Clemente Fabres		2			LED	2
162	Pasaje Jose Manuel Infante 1333	6				LED	6
163	Pasaje Keller	5	5			LED	10
164	Pasaje Lautaro 758		2			LED	2
165	Pasaje Los Conquistadores 2225	2				LED	2
166	Pasaje Marchant Pereira	3				LED	3
167	Pasaje Ministro Carvajal	2	2			LED	4
168	Pasaje Moller		1			LED	1
169	Pasaje Navarrete		8			LED	8
170	Paso Hondo		4			LED	4
171	Pedro Bannen		4			LED	4
172	Pedro De Valdivia (Vereda Poniente)				33	LED	33
173	Pedro Leon Gallo		8			LED	8
174	Pedro Lira	6	6			LED	12
175	Perez Valenzuela	24		26		LED	50
176	Pintor Casanova Zenteno	2	3			LED	5
177	Pirineos	4	4			LED	8
178	Plaza Ana Luisa Prats		2			LED	2
179	Plaza Pedro De Valdivia (Poniente)			5		LED	5
180	Pocuro				16	LED	16
181	Praga	3	4			LED	7
182	Providencia Poniente	16			65	LED	81
183	Punta Arenas		3			LED	3
184	Puyehue		8			LED	8
185	Quebec	7	6			LED	13
186	Rafael Cañas	7	12			LED	19
187	Ramon Carnicer				12	LED	12
188	Rancagua	15			43	LED	58
189	Regimiento Cazadores		5			LED	5
190	Rengo	4	10			LED	14
191	Ricardo Matte Perez		16			LED	16
192	Rodrigo De Quiroga	2	2			LED	4
193	Roman Diaz			44		LED	44
194	Ruiz De Gamboa		2			LED	2
195	Salvador	20			44	LED	64
196	Santa Adelaida	3				LED	3
197	Santa Beatriz	11		9		LED	20
198	Santa Isabel				36	LED	36
199	Santa Maria	4			112	LED	116
200	Santa Victoria		12			LED	12
201	Seminario				38	LED	38
202	Septimo De Linea	5	5			LED	10
203	Silvina Hurtado	10	10			LED	20
204	Tegualda	7	7			LED	14
205	Teresa Salas	4	4			LED	8
206	Terranova	5	5			LED	10
207	Toledo	4	6			LED	10
208	Tomas Andrews		5			LED	5
209	Urbano Vergara		4			LED	4
210	Valenzuela Castillo	35		30		LED	65
211	Vasconia	6	7			LED	13
212	Villarrica			3		LED	3
213	Zañartu	7	7			LED	14

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: PROYECTORES, REFLECTORES Y OTROS

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Descripción	Nº centros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
1	Bilbao-Antonio Varas	proyector	49		80	LED	49
	Bilbao-Antonio Varas	poste tipo C	1	2	103	LED	2
	Bilbao-Antonio Varas	poste tubular	1	14	100	NA	14
	Bilbao-Antonio Varas	reflector	10		250	NA	10
2	Cancha Futbolito Diagonal Oriente	reflector	2	6	400	HM	12
	Cancha Futbolito Diagonal Oriente	reflector	4		250	HM	4
	Cancha Futbolito Diagonal Oriente	luminaria	3		150	NA	3
3	Centro Cultural Santa Isabel	reflector tipo Wall Pack	17		150	NA	17
4	Corral Municipal	reflector tipo Wall Pack	11		150	NA	11
5	Iglesia de la Anunciación	reflector	4		400	HM	4
	Iglesia de la Anunciación	reflector	1		250	HM	1
6	Iglesia Jesús Nazareno	reflector	6		250	NA	6
7	Iglesia La Epifanía	proyector	3		400	HM	3
8	Iglesia Monasterio de las Agustinas	reflector	4		250	HM	4
9	Iglesia Nuestra Señora del Carmen	reflector	2		400	NA	2
10	Iglesia Sagrada Familia	reflector	2		400	NA	2
11	Iglesia San Crescente	reflector	5		400	NA	5
12	Palacio Schacht	reflector	6		250	NA	6
13	Parque Balmaceda	poste tubular	2	2	250	NA	4
	Parque Balmaceda	poste tubular	2	1	250	HM	2
	Parque Balmaceda	poste tubular	2	4	400	HM	8
	Parque Balmaceda	poste tipo D	2	3	150	HM	6
	Parque Balmaceda	poste tubular	2	4	250	NA	8
	Parque Balmaceda	postes colonial (balmaceda)	4	4	70	NA	16
14	Parque Inés de Suárez	poste tubular	1	16	103	LED	16
	Parque Inés de Suárez	reflector	2	8	400	HM	16
	Parque Inés de Suárez	proyector	13		50	LED	13
	Parque Inés de Suárez	poste tubular	3	1	70	LED	3
15	Parque Manuel Rodríguez (Bustamante)	poste cónico	3	1	250	LED	3
	Parque Manuel Rodríguez (Bustamante)	poste cónico	2	9	90	LED	18
	Parque Manuel Rodríguez (Bustamante)	reflector	2		90	LED	2
	Parque Manuel Rodríguez (Bustamante)	poste tubular	2	7	1000	HM	14
16	Parque Santa María	reflector	14		150	HM	14
17	Parque Uruguay	poste tubular	2	1	250	NA	2
	Parque Uruguay	reflector	4		250	HM	4
	Parque Uruguay	poste tubular	1	5	250	HM	5
	Parque Uruguay	equipo emb.en piso	4		150	HM	4
18	Pasaje José Arrieta	reflector tipo Wall Pack	1		150	NA	1
19	Pasaje Mallinkrodt N°84	reflector tipo Wall Pack	4		150	NA	4
20	Plaza Atria	proyector	11		57	LED	11
	Plaza Atria	luminaria lineal	16		62	LED	16
21	Plaza Bernarda Morín	reflector	1		250	HM	1
22	Plaza Centenario	equipo embutido en piso	4		150	HM	4
	Plaza Centenario	poste ornam.hormigón	3	8	26	FL	24
	Plaza Centenario	reflector	13		70	HM	13
	Plaza Centenario	reflector	7		250	HM	7
	Plaza Centenario	reflector	3		150	HM	3
	Plaza Centenario	equipo fluorescente	20		36	FL	20
	Plaza Centenario	reflector tipo Wall Pack	1		150	NA	1
23	Plaza del Poeta	reflector	11		150	HAL	11
	Plaza del Poeta	reflector	2		300	HAL	2
24	Plaza Felipe Dawes	poste tubular	1	12	250	HM	12
	Plaza Felipe Dawes	reflector	6		250	HM	6
25	Plaza Juan XXIII	reflector	18		300	HAL	18
	Plaza Juan XXIII	reflector	1		400	HM	1
26	Plaza La Aviación	poste tipo D	1	2	250	HM	2
	Plaza La Aviación	reflector	2		103	LED	2
27	Plaza La India	proyector	2		250	HM	2
28	Plaza Los Molinos	luminarias	4		51	LED	4
	Plaza Los Molinos	reflector	8		150	HM	8
	Plaza Los Molinos	equipo emb.en piso	10		150	HM	10
29	Plazoleta Camilo Mori	poste colonial	2	2	71	LED	4
	Plazoleta Camilo Mori	equipo embutido en piso	9		150	HM	9
30	Plazoleta Díaz Egaña	reflector	4		70	HM	4
31	Plazoleta José Manuel Barros Borgoño	reflector	2		250	HM	2
32	Plazoleta Santa Isabel esquina Condell	equipo de piso	3		36	LED	3
	Plazoleta Santa Isabel esquina Condell	poste cónico	1	10	39	LED	10
33	Puente Condell	poste tubular	1	4	51	LED	4
	Puente Condell	poste tubular	1	3	103	LED	3
	Puente Condell	equipo fluorescente	263		18	FL	263
34	Puente del Arzobispo	reflector	12		70	HM	12
	Puente del Arzobispo	reflector	16		150	HM	16
	Puente del Arzobispo	reflector	8		70	HM	8

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: PROYECTORES, REFLECTORES Y OTROS

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Decripción	N°centros	N° postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
	Puente del Arzobispo	reflector	8		150	HM	8
	Puente del Arzobispo	equipo embutido	6		4,2	LED	6
	Puente del Arzobispo	reflector	8		70	HM	8
35	Sernatur / Biblioteca Municipal	reflector tipo Wall Pack	13		150	NA	13

MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS

LISTADO DE PARTIDAS: PROYECTORES, REFLECTORES Y OTROS

SECTOR PONIENTE

Nº	Instalación	Decripción	Nºcentros	Nº postes	Pot	Tipo	Cantidad Centros
36	Unidad Vecinal Empart	poste tipo D	1	2	135	LED	2
	Unidad Vecinal Empart	poste tipo C	1	1	135	LED	1
	Unidad Vecinal Empart	reflector tipo Wall Pack	2		150	NA	2
	Unidad Vecinal Empart	poste tubular	1	12	103	LED	12
							886



“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

POSTES ORNAMENTALES Y CÓNICOS PEATONALES

SECTOR PONIENTE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación:

1. **ANTONIO BELLET:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Andrés Bello, cuenta con 23 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 8 postes cónicos peatonales de 56 W/LED con equipos de medida y elementos de control (reloj).
2. **ANTONIO VARAS:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre Diagonal Oriente y Once de Septiembre, cuenta con 96 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED. (acera poniente) y 90 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED. (acera oriente), con equipos de medida y elementos de control (reloj).
3. **BILBAO – ANTONIO VARAS:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en la intersección de las calles del mismo nombre y al interior. La instalación cuenta con 12 Postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y relojes control.
4. **BUSTAMANTE:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Santa Isabel, cuenta con 26 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 39 postes cónicos peatonales de 56 W/LED con equipos de medida y elementos de control (reloj).
5. **CARLOS ANTÚNEZ:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Pedro de Valdivia, cuenta con 54 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
6. **CAUPOLICAN:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Teguvalda a J.M.Infante, cuenta con 20 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
7. **CENTRO COMERCIAL MADRID:** Corresponde a la iluminación del pasaje ubicado al lado Sur del Centro Comercial, al lado poniente de la Plaza Pedro de Valdivia y consiste en 8 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, los cuales tienen empalmes SPI.
8. **CICLOVIA 42 K:** Corresponde a la iluminación de la Ribera, ubicado en Av. Santa María desde Puente Pio Nono hasta Puente del Arzobispo y luego por la ribera sur desde Puente del Arzobispo hasta frente a la calle Huelén, comprende la mantención de 108 postes cónicos peatonales con luminaria de 56 W/LED y equipos de medida.



9. **CONDELL:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Providencia y Malaquías Concha, cuenta con 68 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, y 66 postes cónicos peatonales de 56 W/LED con equipos de medida y elementos de control (reloj).
10. **DIAGONAL ORIENTE:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Manuel Montt y Pedro de Valdivia, cuenta con 38 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED., con equipos de medida y elementos de control (reloj).
11. **DR. HERNAN ALESSANDRI:** Corresponde a la iluminación de dicha calle entre Av. Salvador y José M. Infante. Comprende la mantención de 14 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED., con equipos de medida y elementos de control (fotocelda).
12. **EL CERRO:** Corresponde a la iluminación de dicha calle desde Av. Santa María hasta Pedro de Valdivia Norte, comprende la mantención de 19 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.
13. **ELENA BLANCO Y PEDRO LEÓN GALLO:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en las calles del mismo nombre entre Miguel Claro y Salvador, cuenta con 55 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
14. **ELIODORO YÁÑEZ:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Pedro de Valdivia y Providencia, cuenta con 135 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
15. **EMILIO VAISSE:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Marín y Malaquías Concha, cuenta con 50 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
16. **HUÁSCAR:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre JM Infante y Miguel Claro, cuenta con 12 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
17. **HUELEN:** Corresponde a la mantención de iluminación de Calle Huelén entre Avda. Providencia y Av. Eliodoro Yáñez, con 24 faroles ornamentales con 2 globos y lámparas de 30 W/LED. de los cuales 16 son con celda fotoeléctrica y empalme SPI y los 8 restantes tiene empalme colectivo y elementos de control.
18. **IGLESIA SAGRADA FAMILIA:** Corresponde a la iluminación de la fachada de esta iglesia ubicada en calle Los Misioneros esquina Padre Letelier. La instalación cuenta con 2 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.
19. **ITALIA:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Rancagua y Caupolicán, cuenta con 76 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, y 13 postes cónicos peatonales de 56 W/LED con equipos de medida y elementos de control (reloj).



20. **JARDINES CONSTITUCION - PIO NONO:** Corresponde a la iluminación de jardines ubicados en calle Constitución esquina Pío Nono y comprende la mantención de 4 faroles ornamentales de 3 globos y lámparas de 30 W/LED con celdas fotoeléctricas individuales.
21. **JOSÉ MANUEL INFANTE:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Rengo, cuenta con 171 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
22. **LOS ARAUCANOS:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Los Hidalgos y Los Conquistadores, cuenta con 59 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
23. **LOS ESPAÑOLES:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Monseñor Carlos Casanueva y Los Hidalgos, cuenta con 77 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
24. **MALAQUIAS CONCHA:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Vicuña Mackenna y Condell, cuenta con 24 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
25. **MANUEL MONTT:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Av. Andrés Bello y calle Rengo, cuenta con 218 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 03 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipos en medida y relojes control.
26. **MARCHANT PEREIRA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pocuro y California, y comprende la mantención de 5 postes cónicos peatonales de 35 W/LED y su equipo de medida.
27. **MARÍN:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Bustamante y Salvador, cuenta con 70 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
28. **MIGUEL CLARO:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Caupolicán, cuenta con 196 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
29. **MONSEÑOR CARLOS CASANUEVA:** Corresponde a la iluminación del tramo entre Los Conquistadores y Av. El Cerro y comprende la mantención de 34 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.
30. **MONTECARMELO:** Corresponde a la iluminación de esta calle desde Monitor Araucano al norte, comprende la mantención de 5 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED., con equipo de medida y reloj control.



31. **PADRE LETELIER:** Corresponde a la iluminación peatonal de esta calle en el tramo Santa María - Los Misioneros, comprende 33 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED. y equipo de medida.
32. **PADRE MARIANO:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Andrés Bello, cuenta con 40 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
33. **PALACIO SCHACHT (PONIENTE):** Corresponde a la iluminación de jardines de paseo peatonal aledaño a edificio Palacio Schacht, ubicado en Avda. Nueva Providencia esquina Pedro de Valdivia y comprende la mantención de 10 faroles ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED.
34. **PARQUE INÉS DE SUÁREZ:** Corresponde a la iluminación de este parque ubicado entre las calles Vasconia, Antonio Varas, Francisco Bilbao y Marchant Pereira, comprende la mantención de 131 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, 4 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y varios equipos de medida.
35. **PARQUE MANUEL RODRÍGUEZ (BUSTAMANTE):** Ubicado entre calles General Bustamante y Ramón Carnicer desde Plaza Italia hasta calle Jofré, y corresponde a la mantención de 93 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
36. **PARQUE SAN ESTEBAN DE HUNGRÍA:** Corresponde a la iluminación de este parque ubicado en Av. Bustamante entre Jofré y Malaquías Concha, comprende la Mantención de 39 postes ornamentales de 3 globos 30 W/LED con todos equipos de medida y relojes control.
37. **PARQUE SANTA MARÍA:** Corresponde a la iluminación de dicho parque, en Santa María desde el Puente La Concepción hasta El Cerro, comprende la mantención de 45 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED todos comandados por equipos de medida y relojes control.
38. **PARQUE URUGUAY:** Corresponde a la iluminación de dicho parque, ubicado en Av. Andrés Bello desde el Puente del Arzobispo hasta el Canal San Carlos (límite de la comuna), comprende la mantención de 132 postes ornamentales de 3 globos cada uno con lámparas de 30 W/LED, comandados por equipos de medida y relojes control y de la Ciclovía con 80 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/Led.
39. **PEDRO DE VALDIVIA (VEREDA PONIENTE):** Corresponde a la iluminación peatonal de esta calle, desde la Avda. Andrés Bello hasta calle Dr. Pedro Lautaro Ferrer (límite comunal) y comprende la mantención de 177 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, ubicados en acera PONIENTE de la Av. Pedro de Valdivia, con equipos de medida y elementos de control (fotocelda).
40. **PEDRO DE VALDIVIA NORTE (VEREDA PONIENTE):** Corresponde a la iluminación peatonal de la acera PONIENTE de esta calle en el tramo Santa María – Avda. El cerro, comprende 29 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y equipos de medida.



41. **PLAZA 19 DE JUNIO:** Corresponde a la iluminación de esta plaza, ubicada en Alférez Real con José M. Infante, y corresponde a la mantención de 3 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
42. **PLAZA ATRIA:** Corresponde a la iluminación de estacionamiento y terraza de Plaza Atria, ubicada al costado poniente de Torres de Tajamar con la que se ilumina los estacionamiento y terraza de esta plaza, y comprende 13 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con su respectivo equipo de medida.
43. **PLAZA BERNARDA MORÍN:** Ubicada en calle Terranova con calle Canadá, y corresponde a la mantención de 5 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
44. **PLAZA CENTENARIO:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Pedro de Valdivia N°963 (frontis de la Municipalidad), la instalación consiste 4 Postes ornamentales de 6,20 m. de 5 globos con lámparas de 30 W/LED.
45. **PLAZA ELEODORO RODRÍGUEZ MATTE:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada entre las calles Inés Matte Urrejola, Monitor Araucano, Los Piñones y Alcalde Dávalos y corresponde a la mantención de 19 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
46. **PLAZA IGNACIO CARRERA PINTO:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Miguel Claro con Providencia., y corresponde a la mantención de 3 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
47. **PLAZA J.M. INFANTE/ALFÉREZ REAL:** Corresponde a la iluminación de esta plaza, comprende la mantención de 6 postes ornamentales de 3 globos con luminarias de 30 W/LED y equipo de medida.
48. **PLAZA JORGE PRAT** Corresponde a la iluminación de esta plaza, ubicada en Providencia frente a Miguel Claro, y corresponde a la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
49. **PLAZA LA AVIACIÓN:** Corresponde a la mantención de esta plaza ubicada entre Providencia y Andrés Bello con 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión.
50. **PLAZA LA INDIA:** Corresponde la iluminación de esta plaza, ubicada en Santa María con Carlos Casanueva, y corresponde a la mantención de 10 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
51. **PLAZA LOS MOLINOS:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Bellavista esquina Del Arzobispo, y corresponde a la mantención de 14 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
52. **PLAZA MONTECARMELO:** Corresponde a la iluminación de esta plaza, ubicada en calle Montecarmelo, esquina Bellavista, y corresponde a la mantención de 7 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión y la iluminación exterior de Centro Cultural Montecarmelo ubicado en calle Bellavista N°0594 que comprende la mantención de 2 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED., todo con equipo de medida.



53. **PLAZA PADRE LETELIER:** Corresponde la iluminación de dicha plaza, ubicada en Padre Letelier con los Conquistadores, y corresponde a la mantención de 17 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
54. **PLAZA SOTERO DEL RÍO:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Rancagua con José Manuel Infante, y corresponde a la mantención de 2 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
55. **PLAZA TERESA SALAS:** Corresponde a la iluminación de plaza ubicada en calle Teresa Salas esquina Julio Prado y corresponde a la mantención 8 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
56. **PLAZOLETA GONZÁLEZ VERA:** Ubicada en intersecciones de calles Fco. Bilbao y Avda. Salvador, y corresponde a la mantención de 4 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
57. **PLAZOLETA DARDIGNAC / ISABEL RIQUELME:** Corresponde a la iluminación de los juegos ubicados en la intersección de estas calles y corresponde a la mantención de 2 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
58. **PLAZOLETA DE LA VIRGEN:** Corresponde a la iluminación de la Plazoleta, ubicada en Almirante Riveros con Eduardo Hyatt, y corresponde a la mantención de 1 poste cónico peatonal de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
59. **PLAZOLETA EL MAYORAZGO:** Corresponde a la iluminación de plazoleta El Mayorazgo, ubicada en calle El mayorazgo esquina Los Misioneros y corresponde a la mantención de 3 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
60. **PLAZOLETA JOSÉ MANUEL BARROS BORGÑO:** Corresponde a la Iluminación de dicha plazoleta, ubicada en Obispo Pérez y R. Vergara, y corresponde a la mantención de 6 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
61. **PLAZOLETA ROMÁN DÍAZ:** Corresponde a la iluminación de esta plazoleta ubicada en Román Díaz entre Providencia y Eliodoro Yáñez, y comprende la mantención de 2 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.
62. **PLAZOLETA V. CASTILLO / R. DIAZ:** Corresponde a la iluminación de la plazoleta ubicada en la intersección de estas calles y corresponde a la mantención de 2 postes cónicos peatonales de 75 W/LED, con sistema de telegestión, con equipo de medida.
63. **PUYEHUE:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Antonio Varas y Manuel Montt, cuenta con 37 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED., con equipos de medida y elementos de control (reloj).
64. **RAMÓN CARNICER:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Jofré, cuenta con 35 postes cónicos peatonales de 56 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).



65. **RANCAGUA - SALVADOR:** Instalación ubicada en las calles del mismo nombre entre Salvador y J. M. Infante, cuenta con 6 postes ornamentales de 3 globos y 24 de 2 globos, todos con lámparas de 30 W/LED.
66. **RENGO:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Miguel Claro y Manuel Montt, cuenta con 13 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
67. **RIBERA NORTE RIO MAPOCHO:** Corresponde a la iluminación de la Ribera, ubicado en Av. Santa María desde Puente del Arzobispo hasta frente a la calle Los Piñones, comprende la mantención de 26 postes ornamentales de 3 globos cada uno, con lámpara de 30 W/LED y equipos de medida.
68. **RIBERA SUR RIO MAPOCHO:** Corresponde a la iluminación de Ribera del Río Mapocho desde Pío Nono al Oriente y comprende la mantención de 13 faroles ornamentales de 3 globos con lámpara de 30 W/ LED. con celda fotoeléctrica en poste y equipo de medida.
69. **RICARDO MATTE PÉREZ:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Seminario y Salvador, cuenta con 46 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
70. **ROMÁN DÍAZ:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Manuel Antonio Maira, cuenta con 141 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
71. **SALVADOR:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Providencia y Bilbao, cuenta con 73 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
72. **SANTA ISABEL (TRAMO CONDELL-EMILIO VAISSE):** Instalación ubicada en calle Santa Isabel desde calle Condell hasta calle Emilio Vaisse, vereda Sur, la que consiste en la instalación de 27 postes peatonales con luminarias de 39 W/Led.
73. **SANTA ISABEL 1:** Comprende la iluminación de 4 plazas y acera Norte de Calle Santa Isabel tramo Caupolicán y J.M. Infante.

Pza. N°1: Ubicada en Santa Isabel esquina J.A. Barriga, comprende 2 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W LED. y equipo de medida.

Pza. N°2: Ubicada en Santa Isabel esquina Ana Luisa Prat, comprende 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W LED. y equipo de medida.

Pza. N°3: Ubicada en Santa Isabel frente a la calle Ana Luisa Prat, comprende 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.

Pza. N°4: Ubicada en esquina Nor-Poniente de Santa Isabel con Miguel Claro, comprende 1 poste ornamental de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.



Pza. N°5: Ubicada frente al N°1200, comprende 3 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED.

74. **SANTA ISABEL 2:**

- Entre Vicuña Mackenna y Condell, comprende la mantención de 1 poste ornamental de 3 globos con lámparas de 30 W/LED ubicado en plazoleta Santa Isabel esq. Condell.
- Entre Vicuña Mackenna y Bustamante, acera sur: 12 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED y 9 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y equipo de medida.
- Entre Vicuña Mackenna y Bustamante, acera norte: 10 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED y 6 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED, estos últimos con empalme SPI y fotocelda individual.
- Entre Bustamante y Manuel Montt, ambas aceras, cuenta con 147 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).

75. **SEMINARIO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Melchor Concha y Providencia, comprende la mantención de 153 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED., empalme SPI y fotocelda individual para cada poste.

76. **VICUÑA MACKENNA:** Corresponde a la iluminación peatonal y de calzada en esta calle desde Providencia hasta Malaquías Concha, comprende la mantención de 5 postes ornamentales de 3 globos con lámparas de 30 W/LED., 18 postes ornamentales de 2 globos con lámparas de 30 W/LED, comandados por equipos de medida y reloj control.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.


mmf/inv/annc


MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA





“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

PROYECTORES, REFLECTORES Y OTROS

SECTOR PONIENTE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación:

1. **BILBAO – ANTONIO VARAS:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en la intersección de las calles del mismo nombre y al interior. La instalación cuenta con 49 reflectores de 80 W LED, 2 postes tipo C con luminaria de 103 W LED, 14 postes tubulares peatonales con luminarias de 100 W/Na y 10 reflectores modelo Tempo de 250 W/Na, con equipos de medida y relojes control.
2. **CANCHA FUTBOLITO DIAGONAL ORIENTE:** Corresponde a la mantención de esta instalación ubicada en Diagonal Oriente N°1.696, la que cuenta con 6 postes de altura con 2 reflectores cada uno en potencia 400 W/Haluro metal, 4 reflectores de 250 W/Haluro metal y 3 luminarias de 150 W/Na, con empalme y elementos de control (reloj).
3. **CENTRO CULTURAL SANTA ISABEL:** Instalación ubicada en recinto que alberga el Centro Cultural Adulto Mayor y Gimnasio Santa Isabel. La instalación cuenta con 17 reflectores Wall-Pack con lámparas de 150 W/Na.
4. **CORRAL MUNICIPAL:** Corresponde a la iluminación de este recinto ubicado en Alférez Real al llegar a J. M. Infante y comprende la mantención de 11 reflectores de 150 W Na tipo Wall-Pack en recinto de Seguridad Ciudadana.
5. **IGLESIA DE LA ANUNCIACIÓN:** Corresponde a la iluminación de la fachada de la Iglesia de la Anunciación, ubicada en calle Pedro de Valdivia N°1850 y comprende la mantención de 4 reflectores de 400 W H metal, 1 reflector de 250 W/Haluro metal y 2 reflectores de 250 W/Na, con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
6. **IGLESIA JESÚS NAZARENO:** Corresponde a la iluminación de fachada de la Iglesia Jesús de Nazareno, ubicada en calle Manuel Montt N° 797 y comprende la mantención de 6 reflectores de 250 W Na.
7. **IGLESIA LA EPIFANIA:** Corresponde a la mantención de dicha Iglesia ubicada en Bellavista N°0488 con 3 proyectores con lámparas de 400 W HM.
8. **IGLESIA MONASTERIO LAS AGUSTINAS:** Corresponde a la iluminación de la fachada de esta iglesia ubicada en calle Vicuña Mackenna N° 410. La instalación cuenta con 4 reflectores con lámparas de 250 W/HM.
9. **IGLESIA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN:** Corresponde a la iluminación de la fachada de la Iglesia Nuestra Señora de Carmen ubicada en Av. Providencia N° 1.011 y comprende la mantención de 2 reflectores de 400 W Na en nichos y equipo de medida.



10. **IGLESIA SAGRADA FAMILIA:** Corresponde a la iluminación de la fachada de esta iglesia ubicada en calle Los Misioneros esquina Padre Letelier. La instalación cuenta con 2 reflectores con lámparas de 400 W/Na.
11. **IGLESIA SAN CRECENTE:** Corresponde a la iluminación de fachada de la Iglesia San Crecente, ubicada en Avda. Salvador N°1.363 y comprende la mantención de 5 reflectores de 400 W/Na.
12. **PALACIO SCHACHT(PONIENTE):** Corresponde a la iluminación de jardines de paseo peatonal aledaño a edificio del Palacio Schacht, ubicado en Avda. Nueva Providencia esquina Pedro de Valdivia y comprende la mantención de 6 reflectores de 250 W Na., con equipo de medida y elementos de control (fotocelda).
13. **PARQUE BALMACEDA:** Corresponde a la mantención de las instalaciones ubicadas en este parque entre Plaza Baquedano y Eliodoro Yañez, compuesta por:
 - Instalación ubicada frente a calle Seminario comprende 2 postes tubulares dobles de 10 m. con lámpara 250 W Na y 1 poste doble de 7mt con luminaria 250 W HM.
 - Instalación ubicada frente a calle Salvador comprende 4 postes tubulares dobles con luminaria 400 HM y 3 postes tipo D dobles con luminaria 150 W HM.
 - Instalación ubicada entre metro salvador y Café Literario, comprende 4 postes tubulares dobles de 10 m con luminaria 250 W Na, con equipos de medida y fotocelda.
 - Iluminación entorno monumento a Balmaceda ubicado en el sector oriente de plaza Italia entre Avda. Providencia y Avda. Costanera, comprende la mantención de 4 postes coloniales de cuatro globos de policarbonato con lámparas de 70 W/ Na., con equipo de medida y elementos de control y equipo de medida.
14. **PARQUE INÉS DE SUÁREZ:** Corresponde a la iluminación de este parque ubicado entre las calles Vasconia, Antonio Varas, Francisco Bilbao y Marchant Pereira, comprende la mantención de 16 postes tubulares con lámparas de 103 W LED, 8 postes de altura multicancha con dos reflectores de 400 W/HM cada uno, 13 proyectores de 50 W/LED y un poste tubular con tres proyectores de 70 W/LED, con equipos de medida y elementos de control.
15. **PARQUE MANUEL RODRÍGUEZ (BUSTAMANTE):** Ubicado entre calles General Bustamante y Ramón Carnicer desde Plaza Italia hasta calle Jofré, comprende un poste cónico de 12 mts. de altura con 3 proyectores de 250 W LED, 9 postes cónicos con dos proyectores cada uno de 90 W LED, 2 proyectores de 90 W LED en poste tubular de Rancagua y 7 postes de altura de 15 m. con 2 reflectores c/u de 1000 W/HM (cancha patinaje), con equipos de medida y relojes control.
16. **PARQUE SANTA MARÍA:** Corresponde a la iluminación ornamental de dicho parque, en Santa María al oriente del Puente La Concepción, comprende la mantención de 14 reflectores de 150 W/HM, todos comandados por equipos de medida y fotoceldas.
17. **PARQUE URUGUAY:** Corresponde a la iluminación de dicho parque, ubicado en Av. Andrés Bello desde el Puente del Arzobispo hasta el Canal San Carlos (límite de la comuna), comprende la mantención de un poste de altura con 2 reflectores de 250 W/Na y 4 reflectores en nichos de 250 W/Haluro metal (A.Bello esq. Los Leones), comandados por equipos de medida y relojes control. Así también, 5 postes tubulares de mediana altura con luminarias de 250 W/Haluro metal para las máquinas de



- ejercicios y 4 equipos embutidos modelo Terra en potencia 150 W/Haluro metal en el monumento Pagoda de Corea.
18. **PASAJE JOSE ARRIETA:** Corresponde a la iluminación de pasaje que comunica la calle José Arrieta y Viña del Mar y comprende 1 luminaria tipo wall-pack con lámpara 150 W/Na.
 19. **PASAJE MALLINKRODT N°84:** Corresponde a la iluminación de este pasaje ubicado en Mallinkrodt N°84, comprende la mantención de 4 luminarias modelo Wall-Pack con lámparas de 150 W Na, con equipo de medida.
 20. **PLAZA ATRIA:** Corresponde a la iluminación de la terraza de Plaza Atria, ubicada al costado poniente de Torres de Tajamar y comprende las siguientes instalaciones: 11 proyectores de 57 W LED y 16 luminarias lineales de 62W LED, con su respectivo equipo de medida y elementos de control (reloj).
 21. **PLAZA BERNARDA MORÍN:** Ubicada en calle Terranova con calle Canadá, comprende 1 reflector en potencia 250 W/Haluro metal.
 22. **PLAZA CENTENARIO:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Pedro de Valdivia N°963 (frontis de la Municipalidad), la instalación consiste en:
 - 04 equipos herméticos embutidos en piso de 150W/HM.
 - 08 faroles de Hormigón con lámparas fluorescentes compactas dulux 3/26 W
 - 13 reflectores de exterior sobrepuestos de 70 W/HM.
 - 07 reflectores de exterior sobrepuestos de 250 W/Hm.
 - 03 reflectores de exterior sobrepuestos de 150 W/HM.
 - 20 equipos fluorescentes sobrepuestos impermeables difusor acrílico TLD1 36 W.
 - 1 luminaria tipo Wall Pack de 150 W Na
 23. **PLAZA DEL POETA:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en intersección de las calles Fernando Márquez de la Plata y Chucre Manzur. La instalación cuenta con 11 reflectores halógenos de 150 W, 2 reflectores halógenos de 300 W, equipo de medida y reloj control.
 24. **PLAZA FELIPE DAWES:** Corresponde a la mantención de Plaza ubicada en calle Barros Borgoño entre Providencia y Nueva Providencia, comprende la mantención de 12 postes peatonales con luminarias de 70 W/Haluro Metal y 6 reflectores en potencia 250 W/Haluro metal, con reloj control y equipo de medida.
 25. **PLAZA JUAN XXIII:** Corresponde a la iluminación de dicha plaza, ubicada en Providencia con Antonio Varas. Comprende la mantención de 18 reflectores dirigidos de 300 W Halógenos y 1 reflector de 400 W Hm., con equipo de medida y reloj control.
 26. **PLAZA LA AVIACIÓN:** Corresponde a la mantención de esta plaza ubicada entre Providencia y Andrés Bello con las siguientes instalaciones: 2 postes tipo "D" con dos reflectores de 250 W/Haluro metal y dos luminarias de 103 W LED.
 27. **PLAZA LA INDIA:** Corresponde la iluminación de esta plaza, ubicada en Santa María con Carlos Casanueva, corresponde a la mantención de 2 reflectores dirigidos de 250 W/Haluro metal y equipo de medida.
 28. **PLAZA LOS MOLINOS:** Corresponde a la iluminación de esta plaza ubicada en Bellavista esquina Calle Del Arzobispo, comprende la mantención de 4 luminarias de 51 W LED, 8



equipos focal con lámparas de 150 W/Haluro metal y 10 equipos de piso modelo Terra en potencia 150 W/Haluro metal, con equipo de medida y elementos de control (reloj).

29. **PLAZOLETA CAMILO MORI:** Corresponde a la mantención de la plazoleta ubicada en la intersección de calle Constitución con calle Antonia López de Bello, comprende 2 postes coloniales con doble gancho con luminaria de 71 W LED y 9 reflectores de piso modelo Terra con lámpara de 150 W Haluro metal; además cuenta con equipo de medida.
30. **PLAZOLETA DIAZ EGAÑA:** Corresponde a la iluminación de esta plazoleta ubicada en Andrés Bello esquina Antonio Bellet, y comprende la mantención de 4 reflectores de 70 W/Haluro metal.
31. **PLAZOLETA JOSÉ MANUEL BARROS BORGÑO:** Corresponde a la iluminación de dicha plazoleta, ubicada en Obispo Pérez y R. Vergara, comprende la mantención de dos reflectores en potencia 250 W/Haluro metal, con su respectivo equipo de medida.
32. **PLAZOLETA SANTA ISABEL ESQUINA CONDELL:** Corresponde a la iluminación de la Plazoleta ubicada en la intersección de las calles Santa Isabel con CondeLL, la que consiste en 3 equipos de piso con lámparas de 36 W/Led y 10 postes tubulares peatonales de 39 W LED.
33. **PUNTE CONDELL:** Puente sobre el Río Mapocho a la altura de la clínica Santa María, comprende la mantención de 4 postes laterales con luminarias de 51 W LED, 3 postes tubulares de 5 mt. con luminarias 103 W LED y 263 Equipos Fluorescentes de 18 W, con equipo de medida y elementos de control.
34. **PUNTE DEL ARZOBISPO:** Corresponde a la iluminación del Puente, comprende 12 reflectores de 70 W/HM y 16 reflectores de 150 W/HM ubicados bajo los arcos del puente; 8 reflectores de 70 W/HM y 8 reflectores de 150 W/HM ubicados en las fachadas del puente; 6 equipos LED 4,2W embutidos en bancas y 8 reflectores de 70 W/HM en fachada quioscos.
35. **SERNATUR / BIBLIOTECA MUNICIPAL:** Corresponde a la iluminación de Av. Providencia entre Santa Beatriz y Antonio Bellet y las fachadas de este edificio por ambas calles y comprende la mantención de 13 luminarias modelo Wall-Pack con lámparas de 150 W/Na., con equipo de medida y fotocelda.
36. **UNIDAD VECINAL EMPART:** Corresponde a la iluminación de esta zona ubicada entre las calles Antonio Varas y Carlos Antúnez y comprende la mantención de 2 postes tipo D con luminarias de 135 W LED, 1 poste tipo C con lámpara de 135 W LED, 2 luminarias Wall-Pack con lámparas de 150W/Na. y 12 luminarias de 103 W LED distribuidas en postes tubulares, con equipos de medida y relojes control.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.

mmf/in/amc

MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA





“MANTENCIÓN ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE PROVIDENCIA, POR 4 AÑOS”

LUMINARIAS VIALES EN POSTES MUNICIPALES

SECTOR PONIENTE

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A MANTENER

La siguiente es la descripción del catastro correspondiente a la mantención de iluminación:

1. **ALARIFE GAMBOA:** Corresponde a la iluminación de esta calle, entre Av. Vicuña Mackenna y Av. Ramón Carnicer, comprende la mantención de 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
2. **ALBERTO REYES:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Santa María y Bellavista, comprende la mantención de 5 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
3. **ALCALDE ALMANZOR URETA:** Corresponde a la iluminación de esta calle, por Manuel Montt interior al Poniente, entre Av. Eliodoro Yáñez y Valenzuela Castillo, comprende la mantención de 2 postes tubulares con 1 gancho con luminaria de 51 W LED, y 2 postes tubulares con 2 luminarias de 51 W LED cada poste, en resumen, son 6 centros luminosos. Estos postes tienen empalmes SPI.
4. **ALMIRANTE RIVEROS:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Avda. Vicuña Mackenna y Av. Ramón Carnicer, comprende la mantención de 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
5. **ALMIRANTE SIMPSON:** Corresponde a la mantención de 3 postes tubulares instalados entre Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, con luminaria de 51 W LED, con empalme SPI y fotoceldas individuales.
6. **ANTONIA LÓPEZ DE BELLO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Pío Nono y Melchor Concha, comprende la mantención de 53 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
7. **ARTURO BÜHRLE:** Comprende la mantención de 3 postes tubulares instalados entre Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, con luminaria de 51 W LED, con empalme SPI y fotoceldas individuales.
8. **ARZOBISPO CASANOVA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Antonia López de Bello, comprende la mantención de 8 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
9. **ARZOBISPO VICUÑA:** Corresponde a la mantención de 8 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 8 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Arzobispo Vicuña entre Rodolfo Vergara y Clovis Montero, con empalmes SPI y fotoceldas individuales.



10. **BANDEJÓN CENTRAL DE PROVIDENCIA:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en Bandejón Central de Providencia entre Bustamante y Miguel Claro. La instalación cuenta con 40 Postes tipo "E2" con dos luminarias de 135 W LED cada uno y con empalmes SPI.
11. **BELLAVISTA:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en la calle del mismo nombre entre Calle Del Arzobispo y Pio Nono, cuenta con 38 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
12. **CALLE DEL ARZOBISPO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Santa María, puente vehicular entre Santa María y Andrés Bello y bandejón central entre Andrés Bello y Providencia, comprende la mantención de 17 postes tipo C con luminarias de 135 W LED y 5 luminarias peatonales en potencia 51 W LED apoyadas en los postes tipo C y 4 postes altura con luminaria de 135 W LED, con equipo de medida y elementos de control.
13. **CAPELLÁN ABARZÚA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre A. López de Bello y Bellavista, comprende la mantención de 11 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
14. **CARLOS WALKER:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Santa María y Bellavista, comprende la mantención de 5 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
15. **CAUPOLICÁN:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Italia y Condell, cuenta con 43 luminarias de 35 W LED comandadas de cuatro empalmes con equipos de medida y relojes control.
16. **CHUCRE MANZUR:** Corresponde a la iluminación de un tramo de esta calle ubicada al norte de Antonia López de Bello, comprende la mantención de 3 postes tubulares con luminarias de 51 W LED, con empalmes tipo SPI.
17. **CLOVIS MONTERO:** Corresponde a la mantención de 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 4 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Clovis Montero entre Obispo Donoso y Arzobispo Vicuña con empalmes SPI y fotoceldas individuales.
18. **CONSTITUCIÓN:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Pío Nono, comprende la mantención de 54 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, en donde se incluyen los dos postes dobles del Pje. Constitución N°185 y 2 postes tubulares de 10 m. de altura con luminarias de 103 W LED ubicado en la esq. de Pio Nono, todos con empalmes tipo SPI.
19. **CRUCERO EXETER:** Corresponde a la iluminación de toda esta calle ubicada en Antonia López de Bello entre Mallinkrodt y Capellán Abarzúa, comprende la mantención de 10 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
20. **CRUCES PROVIDENCIA Y NUEVA PROVIDENCIA:** Instalaciones ubicadas en las intersecciones de las calles que se señalan:
 - Manuel Montt con Nueva Providencia: la que consiste en 7 postes tubulares de 6 m. con luminaria de 90W/.
 - Manuel Montt con Providencia: la que consiste en 8 postes tubulares de 6 m. con luminaria de 90W/Led,



- Miguel Claro con Providencia y Nueva Providencia: la que consiste en 6 postes tubulares de 6 m. con luminaria de 90W/ Led.
 - Huelén con Providencia: la que consiste en 9 postes tubulares de 6 m. con luminaria de 90W Led
 - Huelén con Andrés Bello la que consiste en la instalación de 4 postes tubulares de 6 m. con luminaria de 90W/Led.
21. **DARDIGNAC:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Mallinkrodt y Pío Nono, comprende la mantención de 20 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
 22. **DE LAS CLARAS:** Corresponde a la iluminación de la instalación ubicada en la misma calle, cuenta con 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
 23. **DR. HERNÁN ALESSANDRI:** Corresponde a la iluminación de dicha calle entre Av. Salvador y José M. Infante. Comprende la mantención de 13 postes tipo D con luminaria de 103 W LED, con equipos de medida y elementos de control (fotocelda).
 24. **ERNESTO PRADO TAGLE:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en calle del mismo nombre. La instalación cuenta con 4 postes tubulares con lámparas de 51 W LED.
 25. **ERNESTO REYES:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Santa María y Bellavista, comprende la mantención de 5 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
 26. **EULOGIA SÁNCHEZ:** Corresponde a la mantención de 4 postes tubulares instalados entre Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, con luminaria de 51 W LED, con empalme SPI y fotoceldas individuales.
 27. **FERNANDO MÁRQUEZ DE LA PLATA:** Corresponde a la iluminación de toda esta calle entre Constitución y Chucre Manzur, comprende la mantención de 4 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
 28. **FRANCISCO BILBAO:** Corresponde a la iluminación de Av. Bilbao entre Bustamante y Román Díaz, comprende la mantención de 35 postes tipo C con luminarias de 135 W LED y equipos de medida. Además, se incluye el tramo entre Román Díaz y Antonio Varas, donde existe un total de 16 postes tipo C2 con 2 luminarias de 135 W LED en bandejón central y el tramo entre Antonio Varas y Marchant Pereira, que comprende 13 postes tipo C en acera norte con luminarias de 135 W LED.
 29. **FRANCISCO PUELMA:** Corresponde a la iluminación de la instalación ubicada en calle del mismo nombre la que cuenta con 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
 30. **INÉS MATTE URREJOLA:** Corresponde a la iluminación de dicha calle en el tramo que va desde Alcalde Dávalos hasta su término oriente, comprende la mantención de 10 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 2 postes tipo D con luminarias de 51 W LED.
 31. **ISABEL RIQUELME:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Nueva Dardignac, comprende la mantención de 3 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.



32. **ITALIA:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Bilbao y Marín, cuenta con 7 postes tubulares de mediana altura con luminarias de 51 W LED, con equipos de medida y elementos de control (reloj).
33. **JOAQUÍN DÍAZ GARCÉS:** Corresponde a la iluminación de esta calle, entre Av. Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, comprende la mantención de 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
34. **JOSÉ ARRIETA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Rancagua y Viña del Mar, comprende la mantención de 8 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
35. **JOSÉ TOMÁS RIDER:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Elena Blanco y Clemente Fabres, comprende la mantención de 2 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
36. **MALLINKRODT:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Antonia López de Bello, comprende la mantención de 26 postes coloniales con luminarias de 71 W LED con empalmes tipo SPI
37. **MANUEL MONTT:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre entre Av. Providencia y Nueva Providencia, cuenta con 3 postes tipo "C" con lámparas de 135 W LED, con equipo de medida.
38. **MARCHANT PEREIRA:** Corresponde a la iluminación de esta instalación ubicada en calle del mismo nombre, entre Francisco Bilbao y Vasconia. La instalación cuenta con 13 Postes tubulares con lámparas de 103 W LED y 1 luminaria peatonal de 35 W LED.
39. **MARÍA LUISA SANTANDER:** Corresponde a la iluminación de la instalación ubicada en calle del mismo nombre la que cuenta con 3 postes tubulares con luminarias de 51W LED.
40. **MELCHOR CONCHA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Monitor Araucano, comprende la mantención de 9 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
41. **MONITOR ARAUCANO:** Corresponde a la iluminación de dicha calle en el tramo que va desde Montecarmelo hasta Capellán Abarzúa, comprende la mantención de 13 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 15 postes tipo D con luminarias de 51 W LED, con equipos de medida y fotoceldas individuales.
42. **MONSEÑOR MÜLLER:** Corresponde a la mantención de 11 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 11 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Monseñor Müller entre María Luisa Santander y Obispo Pérez, con empalme SPI y fotoceldas individuales.
43. **NUEVA DARDIGNAC:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Capellán Abarzúa y Punta Arenas, comprende la mantención de 6 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
44. **OBISPO DONOSO:** Corresponde a la mantención de 10 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 7 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Obispo Donoso entre Obispo Salas y Clovis Montero con empalmes SPI y fotoceldas individuales.



45. **OBISPO PÉREZ:** Corresponde a la mantención de 7 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 7 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Obispo Pérez entre Rodolfo Vergara y Clovis Montero, con empalmes SPI y fotoceldas individuales.
46. **OBISPO SALAS:** Corresponde a la mantención de 10 postes tubulares con luminarias de calzada de 51 W LED y 10 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Obispo Salas entre Condell y Seminario con empalmes SPI y fotoceldas individuales.
47. **PADRE LETELIER:** Corresponde a la iluminación de dicha calle, en el tramo comprendido entre Los Conquistadores y Los Navegantes, vereda poniente, corresponde la mantención de 5 postes tipo C con lámparas de 103 W LED, y empalme independiente.
48. **PARQUE SANTA MARÍA:** Corresponde a la iluminación de postes viales de dicho parque, en Santa María al oriente del Puente La Concepción, comprende la mantención de 6 postes tubulares con luminarias de 135 W LED, todos comandados por equipos de medida y fotoceldas.
49. **PASO NIVEL LOS CONQUISTADORES:** Comprende la mantención de 26 postes tubulares con luminarias de 135 W LED, ubicados en el paso elevado descrito, donde empalman las calles Los Conquistadores y Bellavista; instalación comandada por equipo de medida.
50. **PASSY:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Avda. Vicuña Mackenna y Av. Ramón Carnicer, comprende la mantención de 4 postes tubulares con luminarias de 51 W LED.
51. **PEDRO DE VALDIVIA (VEREDA PONIENTE):** Corresponde a la iluminación de la acera PONIENTE de Pedro de Valdivia entre Nueva Providencia y Providencia y considera la mantención de 3 postes tipo "C" con luminaria de 103 W LED, con equipos de medida y elementos de control (fotocelda).
52. **PIO NONO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Santa María y Constitución, comprende la mantención de 16 postes coloniales con 2 luminarias de 71 W LED y 16 postes coloniales con 1 luminaria de 71 W LED, con equipo de medida y elementos de control.
53. **PLAZA LO CONTADOR:** Ubicada en la intersección de las calles Lo Contador y Carlos Casanueva, comprende la mantención de 6 postes rectangulares dobles de 9 m. de altura, con luminarias de 103 W LED en calzada y peatonal de 35 W LED.
54. **PROVIDENCIA (SECTOR ESTAC. TORRES DE TAJAMAR):** Corresponde a la iluminación de estacionamiento de Torres de Tajamar, ubicada al costado poniente de las Torres y comprende las siguientes instalaciones: 12 postes tubulares de 14 m. de altura de tres ganchos con luminarias de 103 W LED, con su respectivo equipo de medida y elementos de control (reloj).
55. **PROVIDENCIA (SECTOR PLAZA BAQUEDANO-ITALIA):** Corresponde a la iluminación de Av. Providencia en el sector de la Plaza Baquedano y lugares adyacentes, comprende la mantención de 12 postes tipo C con luminarias de 135 W LED y 10 postes cónicos de 15 m. con 4 reflectores de 200 W LED cada uno y equipo de medida.



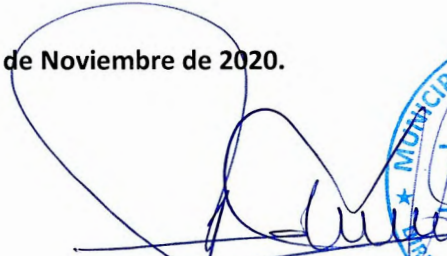
56. **PUENTE LA CONCEPCIÓN:** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 5 postes tipo New Providence con luminarias de calzada de 103 W LED y 13 luminarias peatonales de 35 W LED, con equipo de medida y elementos de control.
57. **PUENTE PEDRO DE VALDIVIA(PONIENTE):** Corresponde a la iluminación del Puente sobre el Río Mapocho entre las avenidas Santa María y Andrés Bello, comprende la mantención de 8 luminarias peatonales de 35 W LED y 5 luminarias de calzada de 103 W LED, con sus respectivos postes tipo New Providence.
58. **PUNTA ARENAS:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Nueva Dardignac, comprende la mantención de 6 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
59. **RODOLFO VERGARA:** Corresponde a la mantención de 5 postes tubulares con luminarias de 51 W LED y 5 luminarias peatonales en potencia 35 W LED en calle Rodolfo Vergara entre Avda. Seminario y Monseñor Müller, con empalmes SPI y fotoceldas individuales.
60. **SALVADOR DONOSO:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Bellavista y Nueva Dardignac, comprende la mantención de 6 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
61. **SANTA ISABEL 1:** Comprende la iluminación de Santa Isabel tramo Caupolicán - J.M. Infante, comprende 9 postes tipo C con luminarias de 135 W LED y equipo de medida.
62. **SANTA ISABEL 2:** Comprende la iluminación de Santa Isabel tramo Vicuña Mackenna - Condell, comprende la mantención de 20 postes tubulares de 9 m. de altura con luminarias de 103 W LED.
63. **TRIANA:** Corresponde a la iluminación de esta calle ubicada en E. Yáñez entre Providencia y José Manuel Infante, comprende la mantención de 10 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
64. **VASCONIA:** Corresponde a la iluminación de esta Instalación ubicada en calle del mismo nombre. La instalación cuenta con 12 Postes de altura con 2 luminarias de 103 W LED.
65. **VICTOR HENDRICH:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Santa María y Bustamante, comprende la mantención de 8 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.
66. **VICUÑA MACKENNA:** Corresponde a la iluminación peatonal y de calzada en esta calle desde Providencia hasta Malaquías Concha, contempla 39 postes tipo tubular con luminarias de calzada de 135 W LED y 40 luminarias peatonales de 51 W LED, con empalmes SPI y fotoceldas individuales.
67. **VILLAGRA:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, comprende la mantención de 3 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.



soyprovidencia

68. **VIÑA DEL MAR:** Corresponde a la iluminación de esta calle entre Vicuña Mackenna y Ramón Carnicer, comprende la mantención de 5 postes coloniales con luminarias de 71 W LED, con empalmes tipo SPI.

PROVIDENCIA, 11 de Noviembre de 2020.


MANUEL MEDIANO FLORES
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA




mmf/irv/amc