

DECRETO DE ALCALDIA N° 1714

ZAPALLAR,

VISTO:

**LOS ANTECEDENTES:** Lo dispuesto en el artículo 9º del DFL N°1/19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18.695, Orgánica Institucional de Municipalidades; Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración de Estado; Ley 19.886, de bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Decreto Supremo N° 250 que Aprueba Reglamento de la Ley 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios; Sentencia de Proclamación Rol N° 299-2021 del Tribunal Electoral Regional de Valparaíso, del 25 de junio de 2021, que me nombra alcalde de la Municipalidad de Zapallar; Decreto Presupuestario N.º 26/2020 del 10 de diciembre de 2020 que aprueba el Presupuesto Municipal 2021; Decreto de Alcaldía N°302/2021 de fecha 03 de febrero de 2021, que aprueba el cuadro de subrogancia del cargo Alcalde en caso de ausencia; Decreto de Alcaldía N°2490/2020 de fecha 11 de diciembre 2020, que aprueba el cuadro de subrogancia de cargos Directivos, Jefaturas y Encargados de Unidades Municipales.

**CONSIDERANDO:**

1º Que, la Ilustre Municipalidad de Zapallar requiere contratar el “**Servicio de mantención de alumbrado público y ornamental, comuna de Zapallar**”, solicitado por DIMAO”.

2º Que, en consecuencia, y en mérito de lo expuesto, para esta contratación se requiere llamar a propuesta pública debiendo ésta regularse por Bases aprobadas mediante Decreto Alcaldicio.

3º Que, conforme con lo anterior, dicto el siguiente:

**DECRETO:**

1º **APRUÉBANSE** las siguientes Bases que regirán la **Licitación Pública N.º 44/2021** para la adquisición del “**Servicio de mantención de alumbrado público y ornamental, comuna de Zapallar**”, cuyo texto es el siguiente:



# BASES DE LICITACION PÚBLICA PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO Y ORNAMENTAL, COMUNA DE ZAPALLAR

## I.- BASES ADMINISTRATIVAS

### 1.- Antecedentes y Disposiciones Generales de la Licitación.

#### Artículo 1º: Objeto y mandante.

La Ilustre Municipalidad de Zapallar, en adelante e indistintamente la “MUNICIPALIDAD” o el “MUNICIPIO”, llama a licitación pública para la contratación del “**Servicio de mantención de alumbrado público y ornamental, comuna de Zapallar**”, la cual se regulará por las presentes Bases.

El mandante de esta licitación es la MUNICIPALIDAD, cuyo domicilio para todos los efectos legales de esta convocatoria es calle Germán Riesco N°399, comuna de Zapallar, región de Valparaíso, representada por su Alcalde.

#### Artículo 2º: Bases.

Estas Bases se encuentran conformadas por los siguientes cuerpos o apartados normativos:

I.- Bases Administrativas

II.- Bases Económicas

III.- Bases Técnicas

IV.- Anexos:

Anexo N°1-A: Formato de Identificación del Oferente Persona Natural.

Anexo N°1-B: Formato de Identificación del Oferente Persona Jurídica.

Anexo N°2-A: Declaración Jurada Simple Oferente Persona Natural.

Anexo N°2-B: Declaración Jurada Simple Oferente Persona Jurídica.

Anexo N°3: Oferta técnica.

Anexo N° 3-B: Tiempo de respuesta.

Anexo N° 3-C: Funcionalidades del software de gestión y automatización.

Anexo N°4: Oferta Económica.

Anexo N° 4-B: Trabajos especiales.

Anexo N° 5: Informe de mejores condiciones y remuneraciones otorgados por el proponente.

Las presentes Bases, así como las respuestas a las consultas y aclaraciones a las mismas, se considerarán incorporadas al respectivo contrato que se celebre con el adjudicatario.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

### **Artículo 3°: Normativa, orden de precedencia de los documentos y reglas de interpretación.**

---

Sin perjuicio de la normativa legal vigente, esta licitación y contrato respectivo a que pudiere dar lugar, se regirán por los siguientes documentos, cuyo orden de precedencia, en caso de existir discrepancia entre ellos, será el que a continuación se indica:

- a) Las Presentes Bases Administrativas, Económicas y Técnicas.
- b) Las respuestas a las consultas y aclaraciones derivadas de información contenida en las Bases de licitación.
- c) La Propuesta, con todos sus documentos anexos.
- d) El contrato respectivo.

Todos los documentos relativos a esta licitación se interpretarán siempre en el sentido de la más perfecta elaboración y ejecución del objeto de la licitación con las reglas de la ciencia y la técnica aplicables según sea el caso particular, esto es, atendiendo a la naturaleza de los servicios, suministro o productos materia de la presente licitación y considerando lo dispuesto en las Bases por sobre lo establecido en la oferta del adjudicatario.

Las Bases y el Contrato respectivo, se interpretarán en forma armónica de manera que exista entre ellos la debida correspondencia.

### **Artículo 4°: Definiciones.**

---

Para la correcta interpretación de las presentes Bases, de los documentos de la licitación y del contrato que se celebre, se convienen las siguientes abreviaciones y definiciones:

**MUNICIPALIDAD o MUNICIPIO:** Ilustre Municipalidad de Zapallar.

**Licitación Pública:** Procedimiento administrativo de carácter concursal mediante el cual el MUNICIPIO realiza un llamado público, convocando a los interesados para que, sujetándose a las presentes Bases, formulen propuestas, de entre las cuales seleccionará y aceptará la más conveniente.

**Sistema de Información:** Sistema de Información de Compras y Contratación Pública de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública, sitio <http://www.mercadopublico.cl>.

**Registro de Proveedores:** Registro Electrónico Oficial de Proveedores del Estado (ChileProveedores), a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

**Bases:** Las presentes Bases Administrativas, Económicas y Técnicas, que regulan los requisitos, condiciones y especificaciones, establecidos por el MUNICIPIO, describen los bienes y/o servicios a contratar y regulan el proceso de licitación y el contrato definitivo.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

**Bases Administrativas:** Cuerpo o apartado de las Bases que regula, de manera general y/o particular, las etapas, plazos, mecanismos de consulta y/o aclaraciones, criterios de evaluación, mecanismo de adjudicación, cláusulas y/o condiciones del contrato definitivo, y demás aspectos administrativos del proceso de licitación.

**Bases Económicas:** Cuerpo o apartado normativo de las Bases que establecen las condiciones económicas de la licitación y del contrato a que de lugar.

**Bases Técnicas:** Cuerpo o apartado normativo de las Bases que contiene de manera general y/o particular las especificaciones, descripciones, requisitos y demás características del bien o servicio a contratar.

**Proponente u Oferente:** Proveedor que participa en el proceso de licitación mediante la presentación de una propuesta, en la forma y condiciones establecidas en estas Bases.

**Unión Temporal de Proveedores:** Asociación de personas naturales y/o jurídicas, para la presentación de una oferta.

**Propuesta:** La propuesta se encuentra conformada por la siguiente documentación:

- a) La Oferta Administrativa: constituida por los antecedentes del Oferente establecidos en la letra a) del artículo 13º de las presentes Bases.
- b) La Oferta Técnica: que es elaborada y presentada por el proponente cumpliendo con los contenidos establecidos en la letra b) del artículo 13º de estas Bases.
- c) La Oferta Económica: que es elaborada y presentada por el proponente conforme con lo establecido en la letra c) del artículo 13º de estas Bases.

Forman parte de la respectiva propuesta los siguientes documentos:

- 1.- La oferta misma.
- 2.- La documentación detallada en el artículo 13º de las presentes Bases.
- 3.- Las garantías requeridas.
- 4.- Las presentes Bases.
- 5.- Las Aclaraciones derivadas del procedimiento de consulta contemplado en las Bases. Estas aclaraciones se considerarán parte integrante de las Bases.

**Adjudicatario:** Oferente cuya propuesta, presentada dentro del marco del proceso de licitación, es seleccionada y aceptada para la suscripción del contrato definitivo.

**Contrato:** Contrato de ejecución de servicio que celebra el MUNICIPIO y el proponente cuya propuesta ha sido seleccionada y aceptada dentro del proceso de licitación. En el caso que el artículo 28º de estas Bases así lo contemple para las adjudicaciones por montos inferiores a 100 UTM, el contrato se entenderá formalizado mediante la sola



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

emisión de la Orden de Compra y la aceptación de ésta por parte del proveedor, sin perjuicio de lo cual debe entenderse como parte integrante de la respectiva contratación las presentes Bases de licitación.

**Proveedor, Contratante o Contratista:** Adjudicatario que, en virtud del contrato respectivo, contrae las obligaciones derivadas de la presente licitación de acuerdo a las presentes Bases y demás documentos que determine el MUNICIPIO.

**Unidad Técnica:** División, Departamento, Unidad o funcionarios del MUNICIPIO encargados de coordinar el proceso de licitación, actuar como interlocutor de los licitantes y del Proveedor, en todo lo relacionado con materias técnicas y administrativas propias de la licitación y el contrato que regula la relación entre las partes

**Encargado Técnico:** Profesional o especialista designado por el Adjudicatario para actuar como interlocutor válido del mismo ante el MUNICIPIO en todos los asuntos técnicos relativos a la prestación de los servicios contratados.

**Artículo 5°: Datos de la licitación.**

Tipo de licitación

Licitación Pública Menor a 100 UTM	
Licitación Pública Entre 100 y menor a 1000 UTM	
Licitación Pública entre 1000 UTM y menor a 2000 UTM	
Licitación Pública entre 2000 UTM y menor a 5000 UTM	X
Licitación Pública igual o superior a 5000 UTM	

Presupuesto máximo	\$ 216.000.000- impuestos incluidos
Tiempo de vigencia del contrato	24 meses o hasta el agotamiento de los recursos
Modalidad de Contrato	Suma Alzada

**Artículo 6°: Cronograma y plazos de la licitación. -**

La presente licitación se desarrollará conforme a los plazos que para sus diversas etapas se establecen en el Programa de Eventos en el Portal de Información [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Esto es para las fechas de: **(1) Publicación, (2) de Inicio de Preguntas, (3) Reunión informativa, (4) Fecha Final de Preguntas, (5) Publicación de Respuestas, (6) Apertura Técnica y Económica de las ofertas, y (7) de Adjudicación.**

Para los efectos de esta licitación, todos los plazos establecidos en estas Bases y los fijados en el contrato serán de días corridos salvo que expresamente se indique que serán de días



ZAPALLAR

  
**ZAPALLAR**  
ADQUISICIONES

hábiles. No obstante, cuando el vencimiento de un plazo se produzca un día sábado, domingo o festivo se entenderá que dicho plazo vence al día hábil siguiente, a las 15:01 hrs. En el evento de cualquier inhabilitación o indisponibilidad técnica que sufra en su funcionamiento el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración los plazos contemplados en el referido cronograma de la licitación no se suspenderán ni interrumpirán y se estará en todo a lo dispuesto en el artículo 62º del Decreto Nº250, de 09 de marzo de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la ley Nº19.886 de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios.

#### **Artículo 7º: Notificaciones y Domicilio y Jurisdicción.**

Todas las notificaciones que hayan de efectuarse con ocasión del presente proceso de licitación se entenderán realizadas luego de transcurridas 24 horas desde que el MUNICIPIO publique en el Sistema de Información el documento, acto o decreto objeto de la notificación.

Para los efectos de esta licitación, los oferentes fijan domicilio en la comuna de Zapallar y se someten a la jurisdicción de los Tribunales de La Ligua.

### **2.- Llamado a Licitación, entrega de Bases y participantes.**

#### **Artículo 8º: Llamado a licitación, entrega de Bases y aceptación de condiciones de la licitación, reunión obligatoria.**

El llamado a propuesta se publicará en el Sistema de Información (sitio <http://www.mercadopublico.cl>).

Asimismo, las Bases que rigen la presente licitación se encontrarán a disposición de los interesados en el Sistema de Información a partir del día de la publicación del llamado a licitación.

Se estimará, por el solo hecho de participar en este proceso licitatorio, que el oferente conoce, acepta y está conforme con las presentes Bases y con todas las condiciones y exigencias en ellas establecidas y que, ante una eventual discrepancia entre su oferta y las Bases y sus aclaraciones complementarias, prevalecerán éstas últimas, las que serán íntegramente respetadas.

Todos los participantes deberán haber analizado las presentes Bases y tomar debido y oportuno conocimiento de las aclaraciones efectuadas durante el proceso licitatorio a fin de que sean consideradas al momento de presentar la oferta.

Los costos derivados de la elaboración y presentación de las ofertas serán de cargo exclusivo



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

de cada oferente, no existiendo para el MUNICIPIO responsabilidad alguna en dicha materia, cualquiera sea el resultado de la licitación.

### **Reunión Informativa:**

En razón a la emergencia sanitaria a nivel nacional, declarada mediante Decreto Supremo N°4 del Ministerio de Salud, resulta esencial efectuarla a través de una videoconferencia. Lo anterior, por la dificultad de viajar de una ciudad a otra dado las cuarentenas y controles sanitarios, y además, para evitar la propagación del COVID-19.

La Videoconferencia se realizará a través de la aplicación GOOGLE MEET. Los oferentes que quieran participar de esta Reunión, deberán enviar los siguientes datos a los correos [mtperalta@munizapallar.cl](mailto:mtperalta@munizapallar.cl) [cbaez@munizapallar.cl](mailto:cbaez@munizapallar.cl) : Razón Social, RUT de la empresa, teléfono de contacto, correo electrónico de contacto (este debe ser el mismo con el que ingresarán a la Videoconferencia), nombre y RUN del representante.

**Estos datos serán recibidos hasta 2 horas antes de la fecha de reunión indicada en el itinerario de la ficha electrónica de mercado público.**

La mencionada videoconferencia se realizará para verificar las condiciones para la realización de los servicios requeridos. La videoconferencia estará a cargo de la Unidad Técnica.

Se levantará un Acta de Reunión con los oferentes que participen a esta videoconferencia, la cual contendrá los antecedentes enviados de las empresas participantes; la respectiva acta será firmada por la Unidad Técnica y la Unidad Licitante, la cual será publicada en el sistema de información.

### **Artículo 9°: Participantes y requisitos.**

Podrán participar en esta propuesta pública todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras que cumplan con los requisitos establecidos en las presentes Bases de licitación y que estén habilitados para efectuar ofertas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl); sin embargo y en el evento que resulten adjudicadas, se exigirá para contratar a las personas jurídicas extranjeras, tener constituido domicilio en Chile. El Municipio podrá solicitar a los oferentes documentos y otros medios de verificación que permitan comprobar el cumplimiento de estos requisitos.

No obstante, y por aplicación de lo establecido en el artículo 4º, inciso 1º y 6º, de la ley N°19.886, no podrán participar en esta licitación, y quedarán excluidos:

a) Quienes al momento de la presentación de la propuesta hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

los dos años anteriores.

b) Los funcionarios directivos municipales, ni personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley N°18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, ni sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.

### **De la Unión Temporal de Proveedores (U.T.P.)**

Si 2 o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, deberán establecer en el documento que formaliza la unión, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad y el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes.

Para suscribir el contrato, cada proveedor de dicha unión temporal deberá estar inscrito en el Registro de Proveedores y ser hábil para contratar con el Municipio y el Estado.

Al momento de la presentación de las ofertas, los integrantes de la Unión determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de los integrantes de la misma.

Las causales de inhabilidad para la presentación de ofertas, la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la Unión individualmente considerado. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta quedará fuera del proceso de licitación.

La vigencia de la U.T.P. no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado.

El oferente, al momento de ingresar su oferta al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), deberá indicar que ofertará bajo la modalidad de Unión Temporal de Proveedores, lo cual será revisado al momento de la Apertura con el comprobante de ingreso de oferta del portal. En caso de no hacerlo, se le castigará al momento de la evaluación de la oferta respecto del porcentaje considerado para el cumplimiento de los requisitos formales de presentación, asignándosele 0 puntos en tal criterio.

### **Artículo 10°: Consultas, aclaraciones y modificaciones.**

---

Los proponentes podrán formular consultas o solicitar aclaraciones respecto de las presentes Bases, las que deberán ser realizadas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl),





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

en el ID respectivo, dentro del plazo establecido para tales efectos en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 6º de las presentes Bases.

No serán admitidas las consultas o aclaraciones formuladas fuera de plazo o por un conducto diferente al señalado.

La MUNICIPALIDAD realizará las aclaraciones a las Bases comunicando las respuestas a través del Sistema de Información en el plazo establecido en el referido cronograma, sin indicación del autor de la o las consultas.

Las aclaraciones, derivadas de este proceso de consultas serán publicadas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y formarán parte integrante de las Bases, teniéndose por conocidas y aceptadas por todos los participantes, aun cuando el oferente no las hubiere solicitado, por lo que los proponentes no podrán alegar desconocimiento de las mismas.

Hasta el vencimiento del plazo para la publicación de las respuestas, el MUNICIPIO podrá efectuar las aclaraciones a las Bases que estime pertinentes.

Por su parte el MUNICIPIO podrá aclarar, complementar y corregir las Bases hasta el día fijado para la publicación de respuestas, las que serán publicadas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y serán consideradas como parte integrante de las bases de licitación.

Asimismo, y hasta antes del cierre de recepción de ofertas, el MUNICIPIO podrá modificar las presentes Bases si estima que ello resulta esencial para los fines y/o correcto desarrollo del proceso licitatorio. Toda modificación deberá cumplir con las mismas formalidades del acto administrativo que regule el proceso de licitación y contemplar un plazo prudencial para que los proponentes puedan conocer y adecuar sus ofertas a las modificaciones introducidas. Lo anterior sin perjuicio de que la realización de dichas modificaciones sea comunicada a los participantes a través del Sistema de Información (sitio <http://www.mercadopublico.cl>).

#### **Artículo 11º: .- Comunicaciones y contactos.**

---

Las comunicaciones y contactos durante el proceso de licitación se efectuarán a través de foro del Sistema de Información ([www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)) y al que se accederá ingresando al ID asignado a la presente licitación.

Durante el período de evaluación, los oferentes sólo podrán mantener contacto con la entidad licitante para los efectos de la misma, tales como solicitud de aclaraciones, entrevistas, visitas a terreno, presentaciones, exposiciones, entrega de muestras o pruebas que el MUNICIPIO pudiese requerir durante la evaluación y que estén previstas en las Bases, quedando absolutamente prohibido cualquier otro tipo de contacto.

### 3.- Presentación y Contenido de las Propuestas.

#### **Artículo 12°: Presentación de las Propuestas.**

##### **a) Medio de entrega de la propuesta y contenido.**

La entrega de las propuestas, esto es, de la documentación correspondiente a las letras a), b) y c) del artículo 13º, deberá efectuarse electrónicamente a través del Sistema de Información en el plazo previsto para la presentación de ofertas indicado en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 6º de las presentes Bases.

La garantía de seriedad de la oferta deberá ser entregada físicamente conforme a lo señalado en el artículo 14º de estas Bases.

No se recibirá ninguna oferta presentada fuera de plazo o de otra manera que la determinada por estas Bases.

Los proponentes podrán presentar solo una oferta por el servicio licitado, cumpliendo con las especificaciones técnicas exigidas en las Bases.

Las propuestas no podrán estar sometidas a restricciones que alteren las condiciones de estas Bases o a condiciones para su adjudicación. La sola mención en la oferta de alguna de las circunstancias señaladas será causal suficiente para declararla inadmisibles conforme a lo establecido en el artículo 15º de estas Bases.

##### **b) Responsabilidad en la entrega de antecedentes.**

Será exclusiva responsabilidad de los oferentes el proporcionar en forma oportuna, clara y completa todos los antecedentes exigidos. Asimismo, será de su exclusiva responsabilidad el contenido de los mismos y la veracidad de lo que en ellos conste.

##### **c) Verificación de los antecedentes.**

El MUNICIPIO tendrá las más amplias facultades para efectuar la verificación de los antecedentes presentados por los oferentes y de aquellos que apoyen o respalden sus ofertas.

La detección de antecedentes falsos o erróneos, podrá dar lugar a la desestimación de la oferta, o al término anticipado del contrato.

#### **Artículo 13°: Contenido de la Propuesta.**

El contenido de la propuesta será el siguiente:

##### **a) Oferta Administrativa.**

Los proponentes inscritos en el Registro de Proveedores pero que no cuenten con servicio de digitalización de documentación (carpeta "full") y los proponentes no inscritos en dicho



registro, deberán entregar los antecedentes que se señalan en esta la letra a) debidamente digitalizados como anexos administrativos a través Sistema de Información.

Los proponentes inscritos en el Registro de Proveedores que ya tengan incorporados en Chileproveedores todos o algunos de los antecedentes que se señalan en esta la letra a) no será necesario que los adjunten a la oferta administrativa, pero deberán señalar claramente esta circunstancia al momento de presentar su oferta, y muy especialmente, en el espacio destinado a tal efecto en el Anexo N°1-A o 1-B, según corresponda.

**a.1) Proponente Persona Natural debe acompañar:**

- N°1.- Formato Completo de identificación del Oferente, contenido en el Anexo N°1-A.
- N°2.- Declaración jurada simple conforme al formato que se adjunta como Anexo N°2-A, debidamente firmado por el oferente.
- N°3.- Patente municipal al día, conforme a lo dispuesto en el DL N°3063, Ley de Rentas Municipales, correspondiente al rubro que postula. Solo se aceptará documento que acredite patente municipal vigente; no admitiéndose aquellos documentos que indiquen patente municipal en trámite.
- N°4.- Cédula de Identidad del Oferente.
- N°5.- Certificado de Antecedentes.
- N°6.- Copia de la Iniciación de Actividades ante el Servicio de Impuestos Internos, en caso de tratarse de una persona Natural.
- N°7.- Certificado Oficial de Informaciones Comerciales emitido por la Cámara de Comercio con antigüedad máxima de 30 días, contados a la fecha de apertura de la licitación.
- N°8.- Certificado de Deudas emitido por la tesorería General de la República.
- N°9.- Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales vigente a la fecha del acto de apertura de la presente licitación, emitido por la Dirección del Trabajo.
- N°10.- Deberán demostrar, mediante un certificado bancario y/o de alguna Institución Financiera, un Capital efectivo, enterado y/o pagado no inferior a M\$600.000 (seiscientos millones de pesos). Lo anterior, sin considerar los activos que la adjudicataria efectivamente aportará para este proceso licitatorio.

**a.2) Proponente Persona Jurídica debe acompañar:**

- N°1.- Formato Completo de identificación del Oferente, contenido en el Anexo N°1-B.
- N°2.- Declaración jurada simple conforme al formato que se adjunta como Anexo N°2-B, debidamente firmado por el representante legal del proponente.
- N°3.- Patente municipal al día, conforme a lo dispuesto en el DL N°3063, Ley de Rentas Municipales, correspondiente al rubro que postula. Solo se aceptará documento que acredite patente municipal vigente; no admitiéndose aquellos documentos que indiquen patente municipal en trámite.
- N°4.- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del (o los) Representante(s) Legal(es).



ZAPALLAR

  
**ZAPALLAR**  
MUNICIPALIDAD

- Nº5.- Fotocopia simple de la escritura pública en la que conste el poder del (o los) representante (s) legal (es) de sociedad. Es deseable que se marque con destacador el texto en que conste la designación del representante legal.
- Nº6.- Certificado de Antecedentes del Representante Legal.
- Nº7.- Certificado de vigencia de la Sociedad emitido por el Conservador de Bienes Raíces, con una antigüedad no superior a 90 días corridos con respecto a la fecha de apertura de la licitación.
- Nº8.- Constancia de la representación legal, emitido por el Conservador de Bienes Raíces, con una antigüedad no superior a 90 días corridos con respecto a la fecha de apertura de la licitación.
- Nº9.- Certificado de Deudas emitido por la tesorería General de la República
- Nº10.- Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales vigente a la fecha del acto de apertura de la presente licitación, emitido por la Dirección del Trabajo.
- Nº11.- Certificado Oficial de Informaciones Comerciales emitido por la Cámara de Comercio con antigüedad máxima de 30 días, contados a la fecha de apertura de la licitación.
- Nº12.- Balance General al 31 de diciembre del 2020 y resumen según Anexo N° 3, ambos firmados por contador.
- Nº13.- Deberán demostrar, mediante un certificado bancario y/o de alguna Institución Financiera, un Capital efectivo, enterado y/o pagado no inferior a M\$600.000 (seiscientos millones de pesos). Lo anterior, sin considerar los activos que la adjudicataria efectivamente aportará para este proceso licitatorio.

Los oferentes que cuenten con inscripción vigente en el portal [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl), estarán eximidos de presentar los antecedentes señalados en los numerales 9, 10 y 11, además de aquellos documentos que se encuentren disponibles en dicho portal **y cumplan con las exigencias de antigüedad, vigencia y contenido señaladas en las presentes bases.**

**Si el proponente no adjuntare la documentación solicitada correspondiente a la Oferta Administrativa, los documentos faltantes serán solicitados a través de Foro Inverso y se aplicará el respectivo descuento que indique el artículo 22°. Sin embargo, la documentación exigida en el N°2 y N°3 de la letra a.1) y a.2) del presente artículo es considerado ANTECEDENTE MÍNIMO A PRESENTA EN LA OFERTA, por lo que si el proponente no lo adjuntare cuando le fuere requerido por Foro Inverso, la oferta será declarada como inadmisibile, de conformidad al artículo 15° de las Bases.**

#### **b) Oferta Técnica.**

La propuesta técnica se deberá presentar considerando todo lo señalado en las Bases Técnicas (contenidas en el Apartado III de estas Bases), acompañando en su propuesta la información y antecedentes que son requeridos. Además, de los Anexo N°3, 3-B, 3-C y 5

#### **c) Oferta Económica.**

La oferta económica se deberá presentar de acuerdo a lo establecido en las respectivas Bases Económicas contenidas en el apartado II de las presentes Bases y en el formato



ZAPALLAR

sugerido correspondiente al Anexo N°5 de estas Bases.

ZAPALLAR  
MUNICIPALIDAD

#### 4.- Garantía de Seriedad de la Oferta.

##### Artículo 14°: Garantía de Seriedad de la Oferta.

La seriedad de la propuesta será garantizada por cada oferente mediante una caución consistente en vale vista, boleta de garantía, póliza de seguro, cauciones electrónicas, que asegure el cobro de la misma de manera rápida y efectiva, la cual deberá ser entregada físicamente, en la Unidad de Adquisiciones y Licitaciones de la MUNICIPALIDAD, en caso de cauciones electrónicas deben ser remitidas a los correos [cbaez@munizapallar.cl](mailto:cbaez@munizapallar.cl) [mtperalta@munizapallar.cl](mailto:mtperalta@munizapallar.cl) , en horario de lunes a jueves de 9:00 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas; toda garantía deber ser entregada antes del vencimiento del plazo previsto para la presentación de ofertas indicado en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 6° de las presentes Bases. La falta de entrega, o entrega fuera del plazo señalado, de la garantía será causal de exclusión de la propuesta conforme a lo establecido en el artículo 15°.

La referida caución deberá ser tomada a la orden de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, R.U.T. N°69.050.400-6, por un monto de \$3.000.000., con fecha de vencimiento a los 120 días, contados desde la fecha de apertura de la licitación.

Además, deberá cumplir con las siguientes exigencias: **deberá ser pagadera a su sola presentación (a la vista), tener el carácter de irrevocable**, y consignar la siguiente frase: **“Para garantizar la seriedad de la oferta en la licitación pública para el Servicio de mantención de alumbrado público y ornamental, comuna de Zapallar”**

**En el caso que esta sea un Vale a la Vista, este deberá llevar en su reverso, escrito la glosa antes señalada.**

La garantía de seriedad de la oferta podrá ser ejecutada sin notificación ni forma de juicio, en los siguientes casos:

1. Si el participante retira su oferta durante el período de validez establecido en el artículo 18° de las presentes Bases.
2. Si el adjudicatario se desiste expresamente y por escrito de la adjudicación efectuada.
3. Si el adjudicatario, a pesar de no desistirse de la adjudicación efectuada conforme a lo señalado en el N°2 precedente, no cumple con lo establecido en el artículo 26° de las presentes Bases o, si cumpliendo, no procede a la suscripción del respectivo contrato dentro del plazo establecido en el artículo 28°.
4. Si el adjudicatario presenta antecedentes falsos.

No concurriendo las circunstancias anteriores, el MUNICIPIO procederá a la devolución de la garantía de seriedad de la propuesta debidamente endosada al proponente o los



ZAPALLAR

proponentes.

La devolución de esta garantía se efectuará conforme a lo siguiente:

- a) Los oferentes que hayan quedado fuera del proceso de evaluación de ofertas y aquellos que no hayan obtenido alguno de los tres primeros lugares en el proceso de evaluación, podrán retirar su garantía de seriedad dentro del plazo de 10 días contado desde la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del acto administrativo que resuelve el proceso licitatorio.
- b) Los oferentes que hayan obtenido alguno de los tres primeros lugares en el proceso de evaluación podrán retirar su garantía de seriedad dentro de los 5 días siguientes a la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del decreto aprobatorio del respectivo contrato y en todo caso una vez vencida la vigencia de dichas garantías.

En caso de que la propuesta pública sea declarada desierta, se devolverán las garantías de seriedad de la oferta a los oferentes dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del decreto que declara desierta la licitación y previa solicitud de los respectivos proveedores.

La devolución de las garantías deberá ser previamente solicitada por el oferente a través de correo electrónico dirigido a [mtperalta@munizapallar.cl](mailto:mtperalta@munizapallar.cl). La devolución será efectuada en la Tesorería del MUNICIPIO.

## 5.- Admisibilidad de las Propuestas.

### **Artículo 15°: Admisibilidad y validez de las propuestas.**

Es requisito para participar en esta licitación y para la aceptación y validez de la propuesta cumplir con las exigencias establecidas en el artículo 9º de estas Bases y presentar, en la forma y plazos señalados en los artículos 12º, 13º y 14º, todos los antecedentes exigidos en las presentes Bases.

Conforme con lo anterior serán estimadas como causales de exclusión o eliminación de las propuestas las siguientes:

1. Que el proponente se encuentre afectado por alguna de las prohibiciones o exclusiones establecidas en el párrafo segundo del artículo 9º de las presentes Bases.
2. Que la propuesta no haya sido entregada conforme a lo exigido en el artículo 12º de las presentes Bases.
3. Que la propuesta no presente la documentación exigida en el N°2 y N°3 de la letra a.1) y a.2), luego de haber sido solicitada a través de Foro Inverso, de conformidad al artículo 16º.
4. Si la oferta económica presenta inconsistencias entre lo ofertado en el Sistema de



- Información y lo informado por el proponente en el respectivo anexo de oferta económica luego de haber sido requerida su aclaración mediante Foro Inverso.
5. Si falta determinación en los precios unitarios ofertados por el proponente.
  6. Que la propuesta esté sujeta a restricciones o condiciones conforme a lo previsto en el artículo 12º de estas Bases.
  7. Que el oferente no haya entregado la garantía de seriedad de la oferta, según lo establecido en el artículo 14º de las presentes Bases.
  8. Que no adjunte las características técnicas esenciales solicitadas en bases técnicas artículo 41º.
  9. Que no oferte de acuerdo a lo exigido en el Artículo 39º de las Bases.
  10. Que la oferta económica exceda el máximo del presupuesto asignado para la presente licitación, indicado en el artículo 5º de las bases.

Todo lo anterior sin perjuicio de lo establecido en el artículo 16º.

#### **Artículo 16º: Aclaraciones a las ofertas.**

---

El MUNICIPIO podrá solicitar a los oferentes durante el proceso de evaluación que salven errores u omisiones formales o aclaren algunos aspectos precisos de su oferta siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones o aclaraciones no les confiera a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información. Lo anterior no descontará puntaje.

Si al momento de la evaluación de las propuestas, la Comisión Evaluadora se percata de la omisión de cualquier antecedente solicitado el artículo 13º, letra a) "Oferta Administrativa", se deberá representar la omisión y solicitar al oferente su presentación dentro del plazo de 48 horas, a través del Foro Inverso del Sistema de Información; si el proponente adjunta dentro de plazo el o los documentos faltantes se aplicará a la oferta el descuento del puntaje que corresponde según lo indicado en el artículo 22º. Si transcurrido el plazo otorgado por Foro Inverso, el proponente no adjunta la documentación exigida en el N°2 y N°3 de la letra a.1) y a.2), la Comisión Evaluadora procederá al rechazo de la oferta de conformidad a lo indicado en el párrafo precedente en relación al artículo 15º.

De lo anterior se dejará registro en el Acta de Evaluación.

<b>6.- Apertura Electrónica.</b>
----------------------------------

#### **Artículo 17º: Apertura Electrónica.**

---

La apertura electrónica de las propuestas presentadas a través del Sistema de Información se realizará en la fecha prevista a tal efecto en el cronograma de la licitación contenido en el



ZAPALLAR

artículo 6º de las presentes Bases.

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

## 7.- Validez de las Propuestas.

### **Artículo 18º: Validez de las Propuestas.**

Las ofertas tendrán una validez de 120 días contados desde la fecha de apertura electrónica de la licitación. Si dentro de ese plazo no se puede efectuar la adjudicación, el MUNICIPIO podrá solicitar a los proponentes, antes de su expiración, la prórroga de las propuestas y la renovación de las cauciones de seriedad de éstas. Si alguno de los proponentes no accediere a la solicitud, su propuesta no será considerada en la licitación, en cuyo caso el MUNICIPIO devolverá las cauciones respectivas en el plazo de cinco días, contado desde su vencimiento.

## 8.- Evaluación y calificación de las Ofertas.

### **Artículo 19º: Comisión de Evaluación.**

El análisis y evaluación de las propuestas estará a cargo de una Comisión de Evaluación integrada por los siguientes funcionarios o sus respectivos reemplazantes o subrogantes:

1. Director de Medio Ambiente, Aseo y Ornato.
2. Director Presupuesto, Licitaciones y Adquisiciones.
3. Director de SECPLA
4. Secretario Municipal, en calidad de Ministro de Fe.

Corresponderá a la Comisión:

- 1º) Verificar la admisibilidad de las propuestas en conformidad con lo previsto en los artículos 15º y 16º de las presentes Bases.
- 2º) Realizar el proceso de evaluación de las ofertas y antecedentes.
- 3º) Elaborar el Informe de Evaluación de las Ofertas.

En el evento que alguno de los miembros de la Comisión detectará que tiene algún conflicto de interés con uno o más de los oferentes, deberá así manifestarlo y abstenerse de participar en la evaluación. En tal caso se dejará constancia de dicha circunstancia en el Acta y se procederá al inmediato reemplazo del funcionario inhabilitado.

### **Artículo 20º: Examen de Admisibilidad de las Propuestas.**

Corresponderá a la Comisión de Evaluación verificar, en primer término, la admisibilidad de las propuestas presentadas conforme a lo establecido en los artículos 15º y 16º.

En caso de que el artículo 14º de las presentes bases de licitación exijan la presentación de garantía de seriedad de la oferta, el Tesorero Municipal tendrá un plazo de 10 días hábiles contados desde la fecha de apertura de las propuestas para verificar la autenticidad del





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
MUNICIPALIDAD

documento presentado por el oferente. De verificarse la falta de autenticidad del mismo, ésta se tendrá como no presentada y el Municipio rechazará la oferta respectiva de conformidad al artículo 15° o dejará sin efecto el decreto de adjudicación, según corresponda; sin perjuicio de las demás acciones legales que corresponda impetrar.

#### **Artículo 21°: Evaluación de las Ofertas.**

---

La Comisión de Evaluación realizará el proceso de evaluación sólo respecto de aquellas propuestas que hayan sido calificadas como admisibles.

La evaluación se efectuará considerando en su análisis todos los antecedentes exigidos a los oferentes, sean estos de carácter técnico, legal, económico u otros.

Durante el proceso de evaluación el MUNICIPIO podrá solicitar a los oferentes las aclaraciones a sus propuestas que estime necesarias para una correcta evaluación de las mismas, las que deberán ser canalizadas e informadas al resto de los oferentes a través del Sistema de Información. Con excepción de la situación precedentemente descrita, durante el período de evaluación los oferentes no podrán mantener contacto alguno con el MUNICIPIO.

#### **Artículo 22°: Notas y Criterios de Evaluación.**

---

Se establecen los siguientes criterios de evaluación y selección de las propuestas, con sus respectivos porcentajes de ponderación:

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Puntaje</b>
<b>a) Experiencia Del Oferente.</b>	0 – 25
<b>b) Precio Del Servicio.</b>	0 – 30
<b>c) Calidad Técnica.</b>	0 – 25
<b>d) Completitud De La Oferta Administrativa.</b>	0 – 5
<b>e) Mejores Condiciones Laborales Y Remuneraciones Otorgadas Por El Oferente A Sus Trabajadores.</b>	0 – 5
<b>f) Reunión Informativa.</b>	0 – 5
<b>g) Comportamiento Contractual Anterior.</b>	0 – 5

- a. Experiencia Del Oferente (25 pts.):** La evaluación de este criterio se realizará a partir de la información entregada por el proponente de acuerdo a certificados de recepción conforme de los mandantes por servicios similares a las licitadas según lo solicitado en el Anexo N° 3 y de acuerdo al siguiente recuadro:

Experiencia	Puntaje
Adjunta 5 certificados o más	25
Adjunta 3 a 4 certificados	15
Adjunta 1 a 2 certificados	5
No adjunta	0

- b. **Precio Del Servicio (30 pts.):** Se asignarán 17 puntos a la oferta mensual de menor valor de acuerdo Anexo N°4; y 13 puntos a la oferta de trabajos especiales (TE) con la oferta total de menor valor, según Anexo N°4-B. Las ofertas se medirán de manera inversamente proporcional a la más económica conforme a la siguiente fórmula:

- **Oferta Mensual De Menor Valor:**

$$\frac{(\text{Precio Oferta Menor} \times 17)}{\text{Precio Oferta } n}$$

- **Suma De Precios De Oferta De Trabajos Especiales (TE) De Menor Valor:**

$$\frac{[(\text{Precio oferta menor TE1} + \text{TE2} + \text{TE3} + \text{TE4} + \text{TE5} + \text{TE6}) \times 13]}{\text{Precio Oferta } n}$$

- c. **Calidad Técnica (25 pts.):** Se evaluará en función de los tiempos de respuestas ofertados para situaciones de emergencia de acuerdo al Anexo N°3-B y conforme a la siguiente tabla:

Tiempo de respuesta emergencias	Puntaje
Inferior O Igual a 1 Hora.	25
Superior A 2 Horas e Inferior o Igual a 4 Horas.	15
Superior a 4 Horas e Inferior o Igual a 6 Horas.	5
Tiempo De Respuesta Superior a 6 Horas.	0

- d. **Compleitud De La Oferta Administrativa (5 pts.):** Se evaluará la completitud de la entrega de los antecedentes que constituyen la Oferta Administrativa de acuerdo a lo solicitado en la letra a) del artículo 13º de las Bases, de conformidad al siguiente cuadro:

Compleitud De La Oferta Administrativa	Puntaje
El proponente presenta todos los antecedentes mínimos que constituyen la Oferta Administrativa de conformidad a lo	5



solicitado en el artículo 13º, letra a), antes del vencimiento del plazo previsto para la presentación de ofertas.	
El proponente presenta todos los antecedentes mínimos que constituyen la Oferta Administrativa de conformidad a lo solicitado en el artículo 13º, letra a), previo requerimiento a través de Foro Inverso.	0

- e. Mejores Condiciones Laborales y Remuneraciones Otorgadas Por El Oferente a sus Trabajadores (5 pts.):** Se evaluará la existencia de las siguientes mejores condiciones laborales y remuneraciones otorgadas por el Oferente a sus trabajadores mediante la presentación de los documentos exigidos en el Anexo N°5. La evaluación de este criterio se efectuará de acuerdo a la siguiente tabla:

Mejores Condiciones Laborales y de Remuneraciones	Puntaje
Cuenta con certificado de Adhesión a Mutualidad, certificado de accidentes emitido por mutualidad correspondiente y con certificado de afiliación a Caja de compensación.	5
No cuenta con alguno de los certificados o no adjunta.	0

- f. Reunión Informativa (5 pts.):** Se evaluará la asistencia del oferente a la Reunión Informativa, programada de conformidad al Artículo 8º de las Bases:

Reunión Informativa	Puntaje
Asiste a Reunión Informativa	5
No Asiste a Reunión Informativa	0

- g. Comportamiento Contractual Anterior (5 pts.):** Se aplicará la siguiente tabla para evaluar el comportamiento contractual del oferente:

Comportamiento Contractual Anterior	Puntaje
Sin multas aplicadas por el municipio por incumplimiento contractual en los últimos veinticuatro meses.	5
Una a tres multas aplicadas por el por incumplimiento contractual y/o término de contrato anticipado por incumplimiento y/o ejecución de garantías en o los cuatro últimos años y/o condenas derivadas de mal comportamiento contractual.	0

Para los efectos de la evaluación y elaboración del ranking respectivo los puntajes con decimales se aproximarán de la siguiente manera:



Puntajes con decimales iguales o inferiores a 0,4	Se mantiene la cifra
Puntaje con decimales iguales o superiores 0,5	Se aproxima hacía número superior

En caso de existir empate entre dos o más propuestas se adjudicará al proponente que haya ofertado el menor precio. En caso de persistir el empate, la licitación se adjudicará al proponente que haya obtenido el mayor puntaje parcial ponderado en el criterio de evaluación Experiencia del Oferente.

Si aun así subsiste la situación de empate se adjudicará la oferta que haya sido ingresada primero según comprobante de ingreso de oferta emitido por la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)

#### **Artículo 23°: Informe de Evaluación.**

La Comisión de Evaluación deberá confeccionar un Informe de Evaluación en el cual deberá estar contenida la siguiente información:

1. Verificación de admisibilidad de los proponentes: Se deberá dejar constancia del cumplimiento por parte de cada proponente de la presentación en tiempo y forma de las propuestas. En el evento de detectarse alguna causal de exclusión se deberá dejar constancia de ello.
2. Análisis particular de las propuestas.
3. Cuadro de todas las propuestas participantes consideradas por orden del puntaje total obtenido (ranking de puntajes).
4. Análisis final de evaluación y de observaciones.
5. Proposición fundada de adjudicación de la licitación a alguno de los proponentes.

El Informe de Evaluación elaborado por la Comisión de Evaluación deberá ser suscrito por todos sus integrantes y entregado al alcalde.

### **9.- Adjudicación de la Licitación.**

#### **Artículo 24°: Adjudicación.**

La presente licitación podrá ser adjudicada: a un solo oferente por el servicio licitado. En ningún caso se podrá adjudicar un mismo servicio a dos o más oferentes.

De las propuestas seleccionadas el MUNICIPIO adjudicará a la propuesta que técnica y económicamente haya obtenido el mayor puntaje sobre la base del Informe de Evaluación respectivo.



ZAPALLAR

  
**ZAPALLAR**  
MUNICIPALIDAD

Sin perjuicio de lo anterior, y conforme a lo establecido en el artículo 65 letra j) de la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, en caso que las propuestas de adjudicación, iguallen o superen las 500 UTM, deberán ser sometidas a consideración del Honorable Concejo Municipal, el otorgamiento de la facultad para que el Sr. Alcalde firme contratos por los montos anteriormente señalados. La misma aprobación se requerirá en caso de que el convenio que se pretenda adjudicar comprometa al MUNICIPIO por un plazo que exceda al periodo alcaldicio, en cuyo caso se requerirá el acuerdo de dos tercios del Concejo.

Cuando el precio de la oferta presentada por un oferente sea menor al 50% del precio presentado por el oferente que le sigue, y se verifique por parte del MUNICIPIO que los costos de dicha oferta son económicamente inconsistentes, la MUNICIPALIDAD podrá, a través de un Decreto fundado, adjudicar esa oferta, solicitándole una ampliación de la garantía de fiel cumplimiento hasta por la diferencia del precio con la oferta que le sigue.

El MUNICIPIO resolverá el proceso licitatorio en el plazo señalado para tales efectos en el cronograma contenido en el artículo 6º de estas Bases. Con todo, si la adjudicación no se efectúa dentro del plazo señalado, el MUNICIPIO informará en el Sistema de Información (sitio <http://www.mercadopublico.cl>) las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicará un nuevo plazo para la adjudicación.

El MUNICIPIO rechazará, en forma fundada, y declarará inadmisibles aquellas propuestas que no cumplan con los requisitos exigidos en las presentes Bases. Las propuestas rechazadas lo serán en forma permanente y definitiva.

Se declarará desierta la licitación en los siguientes casos:

1. Errores insubsanables generados al momento de la creación del proceso licitatorio en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública y que impiden adjudicar conforme a lo previsto en las Bases.
2. Si no se presentan ofertas.
3. Si todas las ofertas son inadmisibles en conformidad al artículo 15º de estas Bases.
4. Si las ofertas presentadas no resultan satisfactorias de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en las presentes Bases y conforme a lo informado por la Comisión Evaluadora.
5. Si los servicios ofertados no son convenientes para los intereses de este MUNICIPIO:
  - a) en razón de causa sobreviniente de cambios en los protocolos técnicos que impliquen la no ejecución del servicio en los términos definidos en las bases técnicas;
  - b) por no cumplir con las características técnicas requeridas;



- c) en razón de que los precios ofertados no son convenientes en relación con el presupuesto disponible para la licitación.

El acto de adjudicación no genera vínculos contractuales entre el adjudicado y el MUNICIPIO y podrá dejarse sin efecto en los casos señalados en el artículo 25º. El documento en virtud del cual nace la relación contractual y se perfecciona el acuerdo de voluntades entre el oferente adjudicado y el MUNICIPIO, es el acto aprobatorio del contrato totalmente tramitado; lo anterior, salvo lo indicado en el artículo 28º.

Los participantes serán notificados de la adjudicación en conformidad a lo dispuesto en el artículo 7º de las presentes Bases.

#### **Artículo 25º: Readjudicación.**

---

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del plazo señalado o si no cumple con alguno de los requisitos establecidos en el artículo 26º, se entenderá ipso facto que aquél no acepta la adjudicación. En tal evento el MUNICIPIO procederá a dejar sin efecto la respectiva adjudicación debiendo, además, ordenar hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta en los casos en que ello sea procedente y declarar desierta la licitación, desestimada(s) la(s) propuesta(s) o bien readjudicar al oferente que hubiere ocupado el segundo lugar o el tercero en la evaluación, este último solo si el segundo desiste de la readjudicación, previo Decreto Municipal.

El nuevo adjudicatario deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 26º dentro de los mismos plazos y en la forma y condiciones establecidas en las presentes Bases.

La confirmación definitiva de la readjudicación se llevará a cabo por el Sistema de Información del portal Mercado Público.

<b>10.- Del Contrato.</b>
---------------------------

#### **Artículo 26º: Contrato.**

---

Resuelta la adjudicación de la licitación, y al momento de la contratación, el adjudicatario debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Encontrarse inscrito en el Registro de Proveedores. El Proveedor adjudicado tendrá 15 días hábiles contados desde la fecha de publicación del Decreto de adjudicación en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública, sitio <http://www.mercadopublico.cl>, para inscribirse en el registro indicado y encontrarse hábil en el portal para poder contratar con el estado.
- b) Entregar una garantía para asegurar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en la forma y condiciones establecidas en el artículo 27º de

estas Bases, si así fuera exigible conforme a lo previsto en estas Bases.

### **Artículo 27°: Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.**

El oferente adjudicado, deberá garantizar el fiel y cabal cumplimiento de las obligaciones que impone el contrato, entregando físicamente cualquier instrumento que asegure el pago de la garantía, por un monto en pesos moneda de curso legal equivalente al 5% del monto adjudicado, a nombre de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, R.U.T. N°69.050.400-6, con una vigencia que exceda en noventa (90) días corridos al plazo de duración del contrato.

Dicha garantía deberá ser entregada por el adjudicatario a más tardar al momento de la firma del contrato. La falta de entrega de esta garantía y su respectiva constancia será causal para dejar sin efecto la adjudicación y proceder a la readjudicación o deserción, según el caso.

La garantía deberá ser **emitida por un Banco, Institución Financiera o Institución de Garantía Recíproca (IGR), ser pagadera a su sola presentación (a la vista), irrevocable y sin ningún condicionamiento, y consignar la siguiente frase: “para garantizar el fiel cumplimiento del contrato de Servicio de mantención de alumbrado público y ornamental, comuna de Zapallar”**

**En el caso que esta sea un Vale a la Vista, este deberá llevar en su reverso la glosa antes señalada.**

El Tesorero Municipal tendrá un plazo de 10 días hábiles contados desde la fecha de entrega física de la garantía para verificar la autenticidad del documento presentado por el oferente. De verificarse la falta de autenticidad del mismo, ésta se tendrá como no presentada y el Municipio dejará sin efecto el decreto adjudicatorio o terminará anticipadamente el contrato de conformidad al artículo 37° de las bases, según corresponda; sin perjuicio de las demás acciones legales que corresponda impetrar.

Si durante la vigencia del contrato se constata que la fecha de vencimiento de la garantía es inferior a la vigencia exigida en párrafo primero de este artículo, el contratante estará obligado a entregar una nueva garantía que cumpla con las exigencias establecidas en las presentes bases, la cual deberá ser entregada a lo menos con 30 días corridos de anticipación al vencimiento de la garantía primitiva. La devolución de la garantía primitiva se efectuará al momento de recepcionarse la nueva garantía. Si el adjudicatario no cumple con la entrega de la nueva garantía en los términos indicados el MUNICIPIO estará facultado para proceder al cobro de la garantía primitiva y/o a poner término anticipado al respectivo contrato, a su elección.

La garantía será devuelta una vez que el Proveedor haya dado total, íntegro y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones por él contraídas en el respectivo contrato.



ZAPALLAR

  
ZAPALLAR  
MUNICIPIO

Previamente a la restitución de la boleta, se requerirá la verificación de lo anterior y para lo cual la Unidad Técnica del MUNICIPIO emitirá el respectivo informe de cumplimiento entendiendo, para tales efectos, que las obligaciones del Proveedor revisten el carácter de indivisibles.

La devolución de la garantía, será solicitada por parte del proveedor a la Unidad Técnica; quien, al verificar el cumplimiento de los plazos y todas las obligaciones contraídas, derivará a la Tesorería Municipal la autorización de la devolución de la garantía.

En el evento de que el Proveedor no cumpla con las obligaciones y/o los plazos que establecen las presentes Bases, la Propuesta correspondiente y/o el contrato, el MUNICIPIO queda autorizado desde ya para proceder a hacer efectiva la garantía, sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna y sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponderle al MUNICIPIO.

#### **Artículo 28°: Contrato y Suscripción.**

---

Los derechos y obligaciones entre el MUNICIPIO y el proveedor adjudicado, se formalizará mediante la celebración con el MUNICIPIO del respectivo contrato dentro del plazo señalado en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 6° de estas Bases, el cual contendrá las cláusulas necesarias para el resguardo de los intereses del MUNICIPIO y será suscrito por éste y la persona natural adjudicada o el representante legal de la entidad adjudicataria, según corresponda.

Para tales efectos el MUNICIPIO, dentro del plazo de 30 días hábiles contado desde la publicación del Decreto de adjudicación en el Sistema de Información y previa verificación en dicho Sistema del efectivo cumplimiento del requisito previsto en la letra a) del artículo 26° de estas Bases, enviará al Proveedor adjudicado un aviso vía mail a la dirección de correo electrónico informado por éste último en su oferta, para que dentro de 10 días hábiles contado desde el envío de dicho aviso firme el contrato.

El contrato contendrá las cláusulas necesarias para el resguardo de los intereses del MUNICIPIO y será suscrito por éste y la persona natural adjudicada o el representante legal de la entidad adjudicataria, según corresponda.

Si por cualquier causa imputable al adjudicatario éste no suscribe el contrato dentro del plazo señalado, desde la notificación al correo electrónico, o si no cumple con alguno de los requisitos establecidos en el artículo 26°, se entenderá ipso facto que aquél no acepta la adjudicación, teniendo lugar lo previsto en el artículo 25° de estas Bases.

Una vez firmado el contrato por las partes, éste y su Decreto aprobatorio serán publicados en el Sistema de Información.





Todos los costos, gastos e impuestos que irroge la formalización del contrato, serán de cargo del adjudicatario.

#### **Artículo 29°: Modalidad de Pagos.**

---

El precio se pagará conforme a lo establecido en las Bases Económicas contenidas en el Apartado II de las presentes Bases.

#### **Artículo 30°: Vigencia del Contrato e inicio del servicio.**

---

El contrato comenzará a regir a contar de la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe. El oferente adjudicado se entenderá notificado de lo anterior en conformidad con lo dispuesto en el artículo 7° de estas Bases. En caso de no poder realizarse la publicación del acto aprobatorio del contrato en el Sistema de Información, el MUNICIPIO deberá remitir al oferente adjudicado copia de acto administrativo aprobatorio del contrato mediante carta certificada dirigida al adjudicatario, entendiéndose en tal caso notificado el oferente al tercer día hábil siguiente a la recepción en la oficina de correos de la referida carta.

La vigencia del contrato se extenderá por el período indicado en el artículo 5°, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 37°.

#### **Aumento y Disminución:**

La unidad técnica, previa autorización de la I. Municipalidad de Zapallar, podrá disminuir o aumentar el servicio de mantención, en cuyo caso el contratista también tendrá el derecho a aceptar o rechazar la oferta. El mayor o menor valor del contrato quedara determinado por el valor unitario ofertado de cada ítem según sea el caso.

Toda modificación que se realice (aumento, disminución del contrato), una vez obtenidas las aprobaciones precedentes, será informada por el I.T.S. al contratista y se expresara en la pertinente modificación del contrato. En casos de aumento del servicio, deberá complementarse la o las garantías acompañadas; en caso de reducción de ellos, podrá disminuirse el valor de las garantías.

En caso de modificación del contrato, que implique un aumento de presupuesto, la Unidad Técnica, deberá solicitar previamente la disponibilidad presupuestaria a la Unidad correspondiente.

La solicitud de aumento o disminución de contrato aceptada por el contratista no sufrirá efecto alguno mientras no se dé entero cumplimiento a lo siguiente:



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

- a) Suscripción del contrato modificatorio y decreto alcaldicio que aprueba la modificación de contrato, el que deberá ser notificado oportunamente al contratista;
- b) Constitución de las garantías pertinentes

Toda modificación al servicio, lo que comprende las siguientes gestiones: solicitud de la unidad técnica, reevaluación técnico-económica, aprobación del cambio presupuestario, verificación de disponibilidad presupuestaria, modificación del contrato y modificación de garantías, deberá ser efectuada antes de vencida la vigencia del contrato.

Los aumentos indicados en el párrafo anterior no podrán sobrepasar el 30% del monto total del contrato inicial y las disminuciones de contrato, sean de iniciativa Municipal o del contratista, no podrán reducir el valor total del contrato más de un 30% del monto inicial.

#### **Artículo 31°: Domicilio.**

---

Para todos los efectos del contrato, el Proveedor fijará su domicilio en la comuna de Zapallar, región de Valparaíso.

#### **Artículo 32°: Informes.**

---

Sin perjuicio de los informes periódicos que deba evacuar el Proveedor, y de la información prevista en el artículo 35º, éste deberá informar al MUNICIPIO sobre cualquier aspecto de su trabajo cuando la Unidad Técnica lo requiera.

#### **Artículo 33°: Ejecución.**

---

El Proveedor designará un "Encargado Técnico" con dedicación permanente que lo representará ante el MUNICIPIO para todos los efectos del contrato. Será la única persona autorizada para actuar por el Proveedor.

#### **Artículo 34°: Cesión del Contrato.**

---

El Proveedor no podrá, en caso alguno, ceder o transferir en forma alguna, total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de la presente licitación y, en especial, los establecidos en el contrato definitivo. La infracción de esta prohibición dará derecho al MUNICIPIO para poner término anticipado al contrato, en forma inmediata, de conformidad a lo establecido en el artículo 37º de las presentes Bases. Lo anterior es sin perjuicio de la transferencia -que se pueda efectuar con arreglo a las normas del derecho común- de los documentos justificativos de los créditos que emanen del respectivo contrato.

**Artículo 35°: Subcontrataciones.**

Durante la ejecución del contrato, y previa autorización del MUNICIPIO, el Proveedor podrá efectuar las subcontrataciones que sean necesarias para el cumplimiento del servicio contratado, las cuales no podrán exceder el 80% (ochenta por ciento) del monto total del contrato. A su vez, dicho porcentaje podrá variar en la medida que exista autorización del MUNICIPIO.

El personal que contrate el Proveedor, con motivo de la ejecución del suministro materia de la presente licitación no tendrá, en caso alguno, relación laboral, ni vínculo de subordinación y/o dependencia con el MUNICIPIO, sino que exclusivamente con el Proveedor. En todo caso, cualquiera sea el tipo de subcontrato, el Proveedor seguirá siendo el único responsable de las obligaciones contraídas en virtud del respectivo contrato suscrito con el MUNICIPIO.

Lo anterior, en conformidad a lo establecido en el artículo 76 del Decreto 250/2004 que aprueba el Reglamento de la Ley N°19.886, en relación con el artículo 92 de la misma norma.

Sin perjuicio de lo anterior, y cada vez que el MUNICIPIO así lo requiera, el Proveedor estará obligado a informar respecto del estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales que a éste último le corresponda respecto a sus trabajadores, como asimismo de igual tipo de obligaciones que tengan los subcontratistas con sus trabajadores. El monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales deberá ser acreditado mediante certificados emitidos por la respectiva Inspección del Trabajo, o bien por aquellos medios idóneos reglamentados por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento.

El incumplimiento reiterado del Proveedor a sus obligaciones laborales y previsionales respecto de sus trabajadores, será estimado como incumplimiento grave y facultará al MUNICIPIO para poner término anticipado al contrato. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la ley N°20.123

<b>11.- Sanciones y Multas.</b>
---------------------------------

**Artículo 36°: Multas. -**

**I.- Definición de las situaciones constitutivas de incumplimientos y valorización de las multas asociadas a las mismas:** Se establece la siguiente estructura de multas:

- a) Incumplimiento de las obligaciones comprendidas en la Mantenimiento Preventiva y correctiva descrita en el punto 21.1.3 y 21.2.3 del artículo 41° de las Bases. **2 UTM por cada incumplimiento constatado.**



- b) El incumplimiento del plazo establecido según del carácter que se imprima a una orden de Mantenimiento Correctiva de acuerdo a lo dispuesto en el punto 21.1.2 y 21.2.1 del artículo 41° de las Bases. **3 UTM por día de atraso.**
- c) Si el porcentaje de luminarias apagadas de noche o encendidas de día supera el 3% del total de luminarias que se encuentren en cada zona en que se efectúe la inspección, de acuerdo a lo dispuesto en el punto "10" del artículo 41° de las Bases. **3 UTM por evento detectado.**
- d) Si el repuesto utilizado para el recambio de equipamiento o piezas dañadas no es de la misma marca que el original, o bien, siendo de otra marca, su utilización no ha sido autorizada por la U.T. **3 UTM por cada evento detectado.**
- e) Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones relativas a los "Medios de Comunicación" a que hace referencia el punto "6" del artículo 41° de las Bases. **1 UTM por evento detectado.**
- f) Si durante la ejecución del contrato se constata que el Contratista no mantiene el personal calificado mínimo ofertado. **5 UTM por evento detectado.**
- g) Si se detecta a cualquier de los trabajadores del contratista o subcontratados por éste que no esté utilizando los elementos mínimos de seguridad y protección personal que describe el punto "14" del artículo 41° de las Bases. **3 UTM por falta detectada en cada trabajador.**
- h) Si el Contratista no dispone las señalizaciones reglamentarias, puentes, barreras, conos y encintados que procedan, para la protección de los transeúntes y de los trabajos en ejecución. **3 UTM por evento detectado.**
- i) Si los materiales, herramientas y equipos necesarios para la mantención preventiva y correctiva de las luminarias, no cumplen con estándares mínimos de calidad, o no están aprobados por la S.E.C. o no cumplen con los sellos de la CESMEC u otra entidad certificadora, según lo exigido en el los puntos 21.1.3, 21.2.2, 21.1.2, 21.2.1 del artículo 41° de las Bases. **3 UTM por falta detectadas**
- j) Si durante la ejecución del contrato se detecta que el Contratista no cuenta con el Equipo y Herramientas mínimas exigido en el punto "5" del artículo 41° de las Bases. **3 UTM por falta detectada.**
- k) Si durante la ejecución del contrato se detecta en la vía pública desechos derivados de la ejecución del presente servicio. **2 UTM por evento detectado.**

Se entenderá que el proveedor está en mora por el simple vencimiento de los plazos establecidos, sin que aquél haya cumplido cualquiera de las obligaciones pactadas, para lo cual no será necesario requerimiento judicial previo.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
AGUAVIVIDADES

## II.- Excepciones.

No obstante, si durante la vigencia del contrato se presentaran eventos de fuerza mayor o caso fortuito que impidan al Proveedor dar cumplimiento oportuno o íntegro a las solicitudes de ejecución de servicios del MUNICIPIO, aquel podrá, dentro de las cuarenta y ocho horas anteriores a la fecha del recorrido, comunicar por escrito (vía mail) dicha circunstancia al Jefe de la Unidad Técnica. En dicha comunicación el Proveedor deberá explicitar el evento de fuerza mayor o caso fortuito invocado, acompañando la documentación que lo acredite y cómo éste provocará el atraso o entorpecimiento e informar el plazo dentro del cual podrá reanudar su ejecución, el cual no podrá exceder de 7 días hábiles. Corresponderá al Alcalde de la Municipalidad calificar de manera exclusiva si los hechos invocados por el Proveedor configuran caso fortuito o fuerza mayor que exima de la aplicación de las multas correspondientes. Transcurrido el plazo de cuarenta y ocho horas a que se hace referencia, no se aceptará justificación ni reclamo alguno del Proveedor fundada en razones de caso fortuito o fuerza mayor, configurándose en dicho caso un incumplimiento que dará lugar a la aplicación de las multas previstas en las letras a) o b), según si se trata de una situación de atraso o de no ejecución de los servicios.

Sin perjuicio de lo anterior, y sólo en el caso que haya transcurrido a lo menos la mitad del período de vigencia del contrato, el Proveedor podrá, al momento de efectuar la comunicación señalada en el párrafo anterior, ofrecer servicios alternativos de igual o superior calidad, por el mismo precio contratado, a efectos de dar cumplimiento a su obligación de suministro. Dicha posibilidad deberá ser aprobada por el Jefe de la Unidad Técnica.

## III.- Aplicación de las multas.

Las multas se aplicarán por acto administrativo fundado de la MUNICIPALIDAD, previo informe para la aplicación de multas el cual será elaborado por el Jefe de la Unidad Técnica o quien lo subrogue, el cual deberá contener, a lo menos:

- 1.- Identificación del Proveedor.
- 2.- Identificación de la licitación y N° de Decreto aprobatorio del contrato.
- 3.- Descripción del incumplimiento, el cual deberá contener a lo menos:
  - a) La indicación de si se trata de una situación de atraso o de no ejecución, o de ambas, y conforme con lo anterior, precisar, según corresponda:
    - Fechas de emisión de la respectiva Orden de Compra y de entrega efectiva del servicio.
    - Cantidad de los servicios requeridos conforme a la Orden de Compra y cantidad de aquellos efectivamente recepcionados.
  - b) Indicación si ha tenido lugar alguna de las situaciones previstas en el punto II Excepciones.
  - c) Documentación de respaldo de lo informado.

4.- Monto de la multa.

5.- Firma del Jefe de la Unidad Técnica o quien lo subrogue.

En caso de determinarse la procedencia de aplicar la multa, el MUNICIPIO notificará por escrito al Proveedor mediante Oficio remitido por carta certificada indicando la causa que lo motiva y la multa a que da origen el incumplimiento y adjuntando copia del informe para la aplicación de multas. La carta certificada será enviada al domicilio indicado en la comparecencia del contrato, o a falta de éste, al designado por el Proveedor en su registro en Chileproveedores, entendiéndose practicada la respectiva notificación a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de Correos que corresponda.

El Proveedor podrá reclamar por escrito de la aplicación de la multa dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación. El MUNICIPIO resolverá, mediante Decreto fundado, la reclamación presentada ya sea acogiendo los descargos del Proveedor y atenuando o dejando sin efecto la multa o bien rechazando los argumentos y confirmando la aplicación de la multa respectiva. El MUNICIPIO notificará por escrito al Proveedor el Decreto que resuelve el reclamo mediante Oficio remitido por carta certificada conforme a lo previsto en el párrafo precedente.

Las multas aprobadas por el MUNICIPIO se aplicarán mediante Decreto fundado conforme a lo siguiente:

- 1º) En primer lugar procederá aplicar la multa descontando su valor del estado de pago que estuviere pendiente a la fecha de aplicación de la multa respectiva.
- 2º) En caso que no existan pagos pendientes, el Proveedor dispondrá del plazo de 15 días hábiles para pagar la multa directamente en el Departamento de Tesorería Municipal. Dicho plazo se contará desde la fecha de notificación respectiva, según si ha mediado o no reclamo de aplicación de la multa.
- 3º) Vencido el plazo para efectuar el pago sin que el Proveedor lo haya efectuado, la multa se aplicará descontando su valor de la respectiva garantía de fiel cumplimiento, en cuyo caso el Proveedor deberá entregar una nueva garantía en los mismos términos y condiciones previstos en estas bases. La falta de entrega de la nueva garantía será causal de término anticipado del contrato conforme a lo previsto en el artículo 37º de estas Bases. En caso que, atendido el monto de la contratación, no existiera caución de fiel cumplimiento se podrá término anticipado del contrato conforme a lo previsto en el artículo 37º de estas Bases, sin perjuicio de las acciones legales que le pudieren corresponder al MUNICIPIO en contra del contratante.

En caso que las multas excedan, en su monto total, el valor equivalente al 30% del monto



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADMINISTRACIONES

de la garantía de fiel cumplimiento o del 5% del valor total del contrato, según el caso, el MUNICIPIO podrá poner término anticipado al contrato.

Con todo, las multas aquí establecidas serán acumulables con las indemnizaciones que pudieren fijar los Tribunales de Justicia por los perjuicios causados por el incumplimiento del contratante en los mismos casos, y sin perjuicio de la facultad del MUNICIPIO de poner término anticipado al contrato.

#### **IV.- Incumplimiento reiterado**

Sin perjuicio de todo lo anterior, el incumplimiento reiterado del Proveedor a los plazos de entrega o de no ejecución de los servicios solicitados por el MUNICIPIO, será estimado como incumplimiento grave y facultará a éste para poner término anticipado al contrato en conformidad con lo dispuesto en el artículo 37º de estas Bases o perseverar en él, en ambos casos, pudiendo hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento. De perseverar en el contrato y hacerse efectiva la de Garantía de Fiel Cumplimiento, el Proveedor deberá entregar una nueva Garantía en el plazo que a tal efecto le fije el MUNICIPIO, en las mismas condiciones exigidas en las presentes Bases. Para los efectos previstos en este párrafo se entenderá que hay incumplimiento reiterado cuando el Proveedor no cumple en tres o más ocasiones con los plazos de ejecución y/o con no ejecución de los servicios.

### **12.- Terminación Anticipada del Contrato.**

#### **Artículo 37º: Terminación Anticipada del Contrato.**

Mediante Decreto fundado el MUNICIPIO podrá poner término anticipado al contrato en cualquiera de las situaciones que se señalan a continuación:

- a) Si el adjudicatario es declarado en quiebra o le son protestados documentos comerciales que se mantuvieren impagos por más de sesenta días o no fueren debidamente aclarados dentro de dicho plazo.
- b) Si el adjudicatario se encuentra en estado de notoria insolvencia, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- c) En caso de término de giro, liquidación o disolución de la entidad proveedora. En tales eventos la entidad proveedora tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos al MUNICIPIO, dentro del plazo de 10 días contados desde el suceso respectivo.
- d) Si los servicios de esta licitación no cumplen con las características exigidas en las Bases u ofertadas por el adjudicatario.
- e) Si se verificare cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el adjudicatario. Se estimarán como tales:



- i. Incumplimiento que impida o dificulte notoriamente la correcta y oportuna ejecución del servicio contratado;
- ii. Inobservancia o vulneración de la prohibición establecida en el artículo 34º, o de la limitación establecida en el 35º de las presentes Bases;
- iii. Aplicación de multas por inejecución de los servicios conforme a lo previsto en la letra b) del punto I del artículo 36º de estas Bases;
- iv. Aplicación de multas que excedan el monto previsto en el párrafo sexto del punto III del artículo 36º de estas Bases;
- v. Incumplimiento reiterado del adjudicatario a los plazos de entrega o de no ejecución de los servicios, conforme a lo previsto en el punto IV del artículo 36º de estas Bases;
- vi. En el caso previsto en el N°3, del párrafo quinto del punto III del artículo 36º, si se verificare la falta de autenticidad de alguna de las garantías entregadas por el contratista, de conformidad al artículo 27º.
- f) La no renovación de la garantía en los casos previstos en las presentes Bases.
- g) El incumplimiento reiterado o sostenido del adjudicatario a sus obligaciones laborales y previsionales respecto de sus trabajadores. Se entenderá que hay incumplimiento reiterado si el adjudicatario no ha dado cumplimiento íntegro y oportuno a sus obligaciones laborales y previsionales en dos o más períodos de cotizaciones, y sostenido si la situación de incumplimiento se mantiene durante dos o más meses de manera continua. Lo anterior sin perjuicio del derecho de retención previsto en la ley N°20.123.
- h) Por caso fortuito o fuerza mayor del MUNICIPIO.
- i) Si así lo exigiera el interés público o la seguridad nacional.
- j) Si las partes de común acuerdo convienen en dar término anticipado al contrato.

Puesto término anticipado al contrato por cualquiera de las causas señaladas, con excepción de las indicadas en las letras i), j), sólo si el adjudicatario acredita, mediante la respectiva documentación, que no ha existido responsabilidad de su parte en tales casos el MUNICIPIO podrá cobrar y hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal y de acuerdo con el procedimiento que corresponda según su naturaleza.

### **13. Solución de controversias.**

#### **Artículo 38º: Solución de Controversias.**

La Comisión de Evaluación queda facultada para resolver por sí sola cualquier duda o discrepancia que en el acto de apertura o de evaluación de las ofertas pueda surgir en relación con la interpretación o aplicación de las presentes Bases.

Durante la ejecución del contrato cualquier desacuerdo entre las partes será sometido a consideración del alcalde, previo informe en derecho emitido por el Departamento Jurídico del MUNICIPIO o Informe Técnico emitido por la Unidad Técnica del MUNICIPIO según





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

corresponda a la naturaleza de la materia debatida. Lo anterior es sin perjuicio de las competencias propias de los Tribunales Ordinarios de Justicia.

En caso de conflictos entre las partes, el tribunal competente, será el tribunal de La Ligua.



## II.- BASES ECONÓMICAS

### 14. Condiciones Económicas.

#### Artículo 39°:

La propuesta económica se ingresará a través del Sistema de Información, **por el valor neto mensual de servicio**. Este valor se expresará en moneda nacional y deberá incluir traslados y cualquier otro rubro, con excepción de los impuestos, que incida en el mismo. El valor neto ofertado para el servicio licitado permanecerá fijo durante la toda vigencia del contrato.

Si bien la oferta económica es ingresada a través del Sistema de Información, el Oferente deberá cumplir con lo exigido en la letra c) del artículo 13º, y presentar su oferta económica de acuerdo al formato contenido en el Anexo N°4 de estas Bases; siendo la oferta económica presentada en el anexo, la única como válida en el proceso de licitación. Lo anterior sin perjuicio de lo previsto en el artículo 15º de estas Bases.

#### Artículo 40°: Condiciones de Pago.

El Proveedor sólo podrá facturar el servicio efectivamente entregado y previa emisión del Acta de Recepción Conforme por parte de la Unidad Técnica.

Para los efectos del pago, el Proveedor presentará en la Unidad Técnica el estado de pago, en el horario comprendido entre las 9:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 16:30 horas, de lunes a viernes, o bien por correo electrónico, la siguiente documentación:

- a) Factura correspondiente con el monto a pagar, la cual deberá indicar, además de las menciones tributarias, el número de la correspondiente orden de compra (Previamente aceptada en portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)).
- b) Acta de Recepción conforme, emitido por la Unidad Técnica
- c) Informe mensual de trabajos realizados
- d) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales, emitido por la Dirección del Trabajo, del mes anterior al estado de pago.

La Unidad Técnica una vez recibido el estado de pago por parte del proveedor, remitirá a la Unidad de Pago Proveedores, conjuntamente con la certificación conforme del documento tributario, adjuntando, además, Informe de Gestión de Contrato, emitido y firmado por la Unidad Técnica.

El pago se efectuará en el plazo de hasta 30 días corridos contados desde la entrega de la documentación señalada.



### III.- BASES TÉCNICAS

#### 15.- Descripción de los Servicios.

##### Artículo 41°:

La Ilustre Municipalidad de Zapallar requiere contratar el siguiente servicio:

#### 1 GENERALIDADES

Estas Especificaciones Técnicas se refieren a la mantención de todo el alumbrado de la comuna de Zapallar incluyendo lo siguiente:

- Mantención de Alumbrado Público a todo evento (sin cargo extra por mantención).
- Mantención de Alumbrado Ornamental a todo evento (sin cargo extra por mantención).
- Software de Gestión con geolocalización para alumbrado Público y Ornamental.
- Implementación de sistema de alumbrado inteligente, a partir de la automatización de 85 tableros de alumbrado público distribuidos en la comuna.

Todo esto de acuerdo al catastro de alumbrado público y ornamental, tomando en consideración los aspectos que más adelante se indican.

Comprenderá este mantenimiento la intervención que deberá efectuar el Contratista para reparar fallas a todo evento en el sistema de alumbrado que más adelante se indica, cuyos trabajos consisten en efectuar la reparación de fallas y anomalías, producidas por deterioro, desgaste, causa de accidentes, colisiones, vandalismos menores de tipo delictual y robos, como así también las medidas necesarias para realizar una correcta mantención preventiva utilizando la plataforma de software con la que se trabajará. Del mismo modo, a través del presente Servicio el Contratista podrá realizar trabajos especiales que se definen en las Bases Administrativas de la presente Licitación.

Toda intervención en las instalaciones de Alumbrado Público y Ornamental deberá asegurar su funcionamiento en forma continua, sin cambiar las condiciones de diseño, tanto en la cantidad de flujo lumínico como en uniformidad y/o calidad del alumbrado.

Todas las intervenciones de mantención o reparación en las instalaciones de Alumbrado Público y Ornamental deberán considerarse con la provisión de materiales con aprobación SEC y de acuerdo a las características solicitadas en estas bases.

Los trabajos especiales (TE) que se realicen dentro de este Servicio deberán efectuarse conforme a lo establecido en las Bases Administrativas de la Licitación y donde se podrá



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

solicitar nueva instalación o recambio de luminarias y de brazos, según sea necesario para mejorar el alumbrado de la comuna.

Para el caso de materiales, luminarias, equipos y accesorios, el contratista deberá proveer de los materiales para los trabajos a realizar y mantenerlos actualizados en inventario a través de software de gestión de alumbrado, esto en coordinación con la U.T, en caso de discrepancias que se relacionen con la definición de marcas y sus equivalentes técnicos, el Contratista deberá considerar que la ITO resolverá tal situación dejando constancia en el Libro de Mantenimiento de su decisión técnica, la cual deberá ser ejecutada por la empresa sin derecho a reclamos y cobro adicional alguno.

La empresa que ejecutará la Mantenimiento de Alumbrado deberá conocer y aplicar las disposiciones legales y normas vigentes sobre servicios eléctricos, accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y especialmente las siguientes:

DFL.4: Ley 20.018 de fecha 7 de febrero 2007, Ley General de Servicios Eléctricos, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

Ley Nº16.744/69 Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus Reglamentos.

Decreto Supremo Nº594/99 "Reglamento sobre condiciones Sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo", Ministerio de Salud.

Norma NSEC Nº71 "Electricidad, Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes" D.S. Nº4188/85 del Ministerio del Interior, reactualizado por Resolución Nº692/71 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Norma NSEC 6 Nº71 "Electricidad Cruce y Paralelismo" aprobada por D.S. Nº126/57 del Ministerio del Interior reactualizado por Resolución Nº692/71 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Normas Compañía Distribuidora CGE, para protocolos de permisos y protocolos de trabajos de intervención en Redes de Distribución Eléctrica.

Norma NCH ELEC 2/84 Elaboración y Presentación de Proyectos.

Norma NSEG Nº 9 E.n. 71 "Diseño de Alumbrados Públicos en sectores urbanos".

Norma NSEG Nº 15 E.n. 78 "Especificaciones para luminarias de calles y carreteras".

Norma NSEG Nº 21 E.n. 78 Alumbrado Público en sectores residenciales".



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

## Norma NCH Elec.12/87. "Empalmes Aéreos Monofásicos."

El Contratista, para el estudio de su oferta, podrá o no visitar la Comuna de Zapallar y verificar el estado de la Red de Alumbrado Público y Ornamental, a objeto de que se forme una idea del estado actual de las luminarias, equipos eléctricos, aspectos técnicos del alumbrado y otros aspectos de interés económico.

Los trabajos de Mantenimiento deberán ejecutarse de acuerdo con la calidad prevista en el contrato y teniendo presente las instrucciones impartidas por la I.T.O.

## 2 CATASTRO PARA EL MANTENIMIENTO

Dentro de los dos primeros meses desde la fecha de firma del contrato, el Contratista adjudicado deberá realizar en coordinación con la ITO, una verificación en terreno de todo el catastro del sistema de alumbrado público y ornamental de la comuna, e ingresarlo en la plataforma de software para el posterior manejo de toda la información.

Este catastro deberá ser mantenido y actualizado en la plataforma de software para su gestión y visualización vía geolocalización, deberá permitir exportar a Planilla Excel, Word y PDF. Además, deberá contar con un registro de la infraestructura que a lo menos deberá manejar, la siguiente información por punto lumínico:

- Código Único Por Luminaria.
- Placa Metálica.
- Número De Poste (Por La Totalidad De Postes).
- Potencia Luminaria.
- Tipo De Luminaria.
- Tipo De Gancho (según corresponda).
- Tipo De Protección Individual Luminaria (según corresponda).
- Tipo De Conexión Luminaria (BT-1 O BT-2).
- Tipo De Red De Alumbrado Público Entre Poste (Ej.: Aérea, Subterránea).
- Longitud De Circuito Alumbrado Público.
- Tipo De Poste.
- Ubicación De Transformador (según corresponda).
- Distancia Entre Postes
- Propiedad Del Poste.
- Ubicación De Transformador.
- Ubicación Del Empalme Y Medidor.
- Capacidad Del Empalme.
- Tipo De Medidor.
- Número De Medidor.
- Cantidad De Luminarias Por Medidor.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

- Cantidad De Luminarias Faltantes en circuito.

Concluido lo anterior, la plataforma del software deberá ser entregada y funcional desde el mes 2 de iniciado el Servicio, el cual deberá ser mantenido y actualizado hasta el término de dicho Contrato. La entrega de este catastro por parte del Contratista será requisito para otorgar la Recepción Definitiva del Servicio.

### 3 PERSONAL DEL OFERENTE

El Contratista deberá disponer del personal necesario para cumplir con el contrato de Servicio de Mantenimiento del Alumbrado Público y Ornamental de la Comuna de Zapallar, el cual deberá cumplir con los conocimientos técnicos necesarios para la ejecución de los trabajos.

La cantidad del personal de terreno propuesta debe ser acorde con la rotación de turnos para los servicios de Mantenimiento durante 24 horas y frente a eventuales emergencias.

El Contratista deberá ejecutar el Servicio de Mantenimiento de acuerdo con esta Especificaciones Técnicas y con el personal conforme a lo estipulado en el Contrato.

**El proponente deberá contar con personal calificado, esto es, como mínimo:**

- **1 Inspector Técnico de Servicio Eléctrico.**
- **2 Maestros Electricistas.**
- **2 Ayudantes Eléctricos.**
- **1 personal de Prevención de Riesgos (Puede ser asesoría externa).**
- **1 Personal Administrativo.**

La contraparte Técnica del Contratista será el **Inspector Técnico del Servicio**, personal contratado por el Contratista, a su cargo. El Inspector Técnico de Servicio deberá estar permanentemente en terreno supervisando las faenas de mantenimiento, disponible para comunicación y coordinación de trabajos con la U.T. vía celular y/o correo electrónico las 24 horas, los 7 días de la semana durante toda la vigencia del contrato y, tratándose de llamados por situaciones calificadas como urgencia, deberá presentarse en un tiempo no superior a 2 horas contada desde efectuada la comunicación.

El Contratista deberá proveer anualmente a cada trabajador, con los siguientes implementos durante el periodo de duración del Contrato:

- ✓ Pantalones y casaca de mezclilla azul, con logo de la Empresa.
- ✓ Calzado de seguridad dieléctrico.
- ✓ Guantes de goma B.T. con sus respectivos guantes protectores.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

- ✓ Guantes de cuero y cabritilla.
- ✓ Cascos de seguridad.
- ✓ Ropa de agua color amarillo, cuando las condiciones climáticas así lo ameriten.
- ✓ Chaleco reflectante.
- ✓ Lentes de seguridad.
- ✓ Arnés de seguridad.

NOTA: TODO ELEMENTO A PROVEER DE ESTE PUNTO DE LAS BASES TECNICAS, SERAN CON LOGO CORPORATIVO DE LA EMPRESA Y MUNICIPALIDAD, EL CUAL SU DISEÑO SERA PROPORCIONADO POR EL CONTRATISTA Y APROBADO POR LA ITO.

El Contratista será el único responsable de la seguridad de los trabajadores a su cargo y lo que para la ejecución de este servicio subcontrate, correspondiéndole asumir todos los costos derivados de accidentes laborales y enfermedades profesionales.

#### **4 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS MÓVILES DEL OFERENTE**

La empresa Contratista que participe en la propuesta pública deberá disponer al momento de suscribir el contrato, al menos, del siguiente equipamiento básico, destinado exclusivamente para desarrollar los Servicios de Mantenimiento de alumbrado público y ornamental, y que deberán necesariamente estar físicamente en la comuna de Zapallar:

- a) Camión alza hombre con sistema de levante hidráulico para persona tipo hidro-elevador compuesto de doble comando hidráulico de seguridad, capacho ó barquilla de resina aislante y altura de trabajo sobre los 14 metros, propio.
- b) Dos Camionetas, doble cabina, con capacidad de carga mínima 500 Kg. Eventualmente, deberá disponer de un vehículo de reemplazo de las mismas características en caso de falla del primero. Este vehículo estará a disposición de la ITO para efectos de visitas a terreno y en caso de emergencias que afecten el alumbrado público.

La camioneta para inspección se utilizará como mínimo dos veces a la semana y a lo menos tres horas de uso para cada inspección. El Contratista deberá disponer dicho vehículo con chofer y combustible, el cual se presentará al municipio el día y hora de acuerdo a instrucciones de la Unidad Técnica.

- c) El Contratista deberá tener su base de operaciones ubicada dentro de la comuna de Zapallar, la cual contará con capacidad para Bodega y Oficina.



ZAPALLAR

**ZAPALLAR**  
ADQUISICIONES

El Contratista debe detallar los medios de transporte, equipos, herramientas con que cuenta para desarrollar las actividades propias de las obras y los servicios materia de esta Licitación.

En el caso de vehículos, deberá precisar cuántos tendrá dispuesto para esta actividad, informar tipo, marca y año de fabricación.

## 5 MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El Contratista deberá suministrar a su cargo, todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la mantención preventiva y correctiva del alumbrado Público y Ornamental, objeto del contrato.

Todos los materiales y herramientas eléctricas a utilizar deben cumplir con estándares mínimos de calidad, además deberán estar aprobados por la S.E.C., de acuerdo en el anexo para la certificación de productos eléctricos, conforme se indica en la NCh 4/14. No se aceptará el uso de materiales recuperados, en malas condiciones o deteriorados.

Será responsabilidad del Contratista, que todo el material que se utilice durante la ejecución de los trabajos, sean específicos para tal efecto. No se aceptarán adaptaciones y/o arreglos que puedan causar futuras fallas o problemas. Si durante el traslado, transporte de los materiales, estos se deterioran, el Contratista correrá con los gastos de la compra de nuevo material.

El Contratista adjudicado debe contar con el equipamiento necesario para la correcta ejecución del servicio. Para ello se exigirá que durante toda la vigencia del contrato mantenga y emplee en su ejecución, como mínimo, lo siguiente:

<b>Equipos y Herramientas Mínimas</b>
Tecele manual señorita.
2 (dos) Escalas telescópicas 8mts.
2 (dos) Escalas de tijeras 4mts.
Linternas para casco y linternas de mano.
Motosierra y serrucho de poda
Herramientas eléctricas (taladro, esmeril, demoledor, roto martillo, soldadora).





Pértiga telescópica 8mts.
---------------------------

Instrumentos eléctricos (amperímetros, voltímetro, megóhmetro, luxómetro).
----------------------------------------------------------------------------

## 6 MEDIOS DE COMUNICACIÓN:

La comunicación entre la U.T. y el Contratista, se efectuará directamente a través del profesional designado como Inspector Técnico del Servicio, vía telefónica, y/o correo electrónico que definan las partes, además de comunicaciones automáticas generadas por la plataforma, quedando expresamente establecido que cualquier instrucción entregada bajo estos medios deberá ser cumplida por el contratista y deberá formar parte del Registro de Mantenciones Preventivas y Correctivas.

El Contratista deberá contar, como mínimo, con los medios de comunicación:

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	CANT.
Teléfono celular para comunicación directa con el Inspector Técnico del Técnico del Servicio.	1
Teléfono celular para el encargado del vehículo que presta el servicio de mantención. Puede ser reemplazado por otro sistema de comunicación, como radio.	1
Número telefónico fijo para recibir llamadas de atención público.	1
Correo electrónico para la comunicación entre U.T. y Contratista adjudicado.	2

El Contratista adjudicado deberá acusar recibo de las solicitudes que se le hagan en un plazo no superior a 30 minutos.

Las solicitudes de atención de alumbrado público efectuadas por personas distintas a la U.T. deben ser informadas a ésta, a fin de que la U.T. tome conocimiento y apruebe las acciones a seguir.

## 7 HORARIO DE TRABAJO:

El Contratista adjudicado deberá efectuar, como mínimo, todos los trabajos detallados en estas especificaciones técnicas, en forma oportuna y de calidad. Los servicios se prestarán organizando a su personal **En Turnos** rotativos para realizar rondas nocturnas de mantenimiento.

El Contratista deberá contar con personal encargado para recibir llamados para **“Trabajos De Emergencia”** durante todos los días de la semana, incluyendo domingos y festivos, a fin



Z A P A L L A R

  
**Z A P A L L A R**  
ADQUISICIONES

de solucionar las urgencias, emergencias y requerimientos de inmediatez, de conformidad al plazo de respuesta indicado.

En casos debidamente justificados por el Inspector Técnico del Servicio y aprobados por la U.T. y siempre que el motivo no diga relación con la culpa o negligencia del Contratista, se otorgarán plazos superiores a los establecidos para la ejecución del servicio que corresponda.

## **8 SOFTWARE COMPUTACIONAL PARA MANEJO DE DATOS MANTENIMIENTO ALUMBRADO PUBLICO Y ORNAMENTAL:**

La empresa Adjudicataria deberá poner a disposición de la ITO, un software computacional para gestionar y manejar la información del Alumbrado Público y Ornamental, el cual debe tener una interfaz de usuario que permita compartir y consultar el estado de la mantención en tiempo real cuando la ITO lo solicite.

El software Computacional deberá trabajar a través de Internet y ser capaz de manejar toda la información relacionada con los reclamos, materiales de Bodega, listado, consultas por pantalla, impresión de informes, modificaciones y otras acciones relacionadas con la Mantención de Alumbrado Público y Ornamental.

Se contempla el manejo de la información técnica, mediante Programa de Computación, con registro y permanente actualización de toda la información que tenga relación con Alumbrado Público y Ornamental. El Contratista deberá aplicar dicho programa con el objeto de mantener informado al Municipio respecto de los reclamos, acciones ejecutadas, materiales utilizados, estadística de reparaciones, historial de vida de luminarias, etc.

Se solicitará demostración funcional del software para gestión de alumbrado, esta información debe ser remitida al email [tleiton@munizapallar.cl](mailto:tleiton@munizapallar.cl) Unidad Técnica asignada por la municipalidad.

Lo anterior deberá ser acreditado por el proponente en la forma establecida en el Anexo N°3-B "Funcionalidades del Software de Gestión y Automatización".

## **9 HORARIO DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO Y ORNAMENTAL:**

En carácter general, el alumbrado público será gestionado y controlado por medio de la plataforma de software de alumbrado inteligente, de forma centralizada y su funcionamiento será con la menor pérdida posible de energía, configurándose el encendido



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

y apagado a través de geolocalización (latitud – longitud), por salida y ocaso del sol, esto de forma automática a través del software.

El alumbrado Ornamental, continuará trabajando con su funcionamiento habitual, ya sea utilizando fotocelda o reloj horario en sus circuitos de accionamiento.

En carácter general, los alumbrados controlados con reloj iniciarán su funcionamiento en horario de invierno a las 18:00 horas y terminarán a las 06:30 horas del día siguiente y en Horario de Verano a las 20:30 horas y terminarán a las 07:30 horas.

Si la municipalidad lo estimare conveniente, podrá ordenar el cambio de los horarios de encendido y apagado en las instalaciones controladas por el sistema de software o con reloj horario, basados en la cantidad de luz natural existente en el momento de la solicitud.

## **10 TIEMPO DE RESPUESTA DEL SERVICIO**

Se especifica que la empresa Contratista deberá preocuparse por el buen servicio de Mantención de todos los sectores de la comuna.

La Empresa Adjudicataria deberá considerar que, frente a la solicitud de reparación de emergencia para la Mantención del Alumbrado Público, éste tendrá un período de tiempo para atender el problema dependiendo de su gravedad y que no supere las 6 hrs. Una vez comunicada la necesidad por parte de la ITO, la cual se realizará mediante Software, Email o teléfono. Este periodo quedará definido por el Contratista en su oferta técnica Anexo N°3-A "Tiempo de Respuesta".

El Contratista deberá considerar que debe disponer personal y equipo adecuado, en horario continuado, para realizar actividades de emergencia y trabajos los días Sábados, Domingos y Festivos según los requerimientos de la Inspección Técnica y las necesidades de la comunidad.

El Contratista deberá designar un supervisor a cargo del servicio, el cual deberá estar ubicable vía telefónica por la UNIDAD TÉCNICA durante las 24 horas de todos los días que dura el Contrato. El incumplimiento de esta exigencia será sancionado con la multa establecida en las Bases Administrativas.

Si existen 3 o más luminarias apagadas en calles, avenidas o plazas, la mantención correctiva necesaria para su reparación tendrán el carácter de Emergencia y su atención debe ser menor a 4 horas.



Si por las fallas que presenten las luminarias se produjere el apagado completo de una calle o avenida, la mantención correctiva necesaria para su reparación tendrá el carácter de Inmediato y su atención debe ser menor a 2 horas.

Se requiere que el porcentaje de luminarias apagadas de noche no supere el 2% y el porcentaje de luminarias encendidas de día no supere el 2% del total de luminarias que se encuentren en cada zona en que se efectúe la inspección.

## **11 TRABAJOS ESPECIALES**

La municipalidad podrá solicitar la ejecución de trabajos especiales, esto en caso de ser necesario mejorar la iluminación existente o iluminar un lugar sin el servicio, realizando instalación de nueva iluminación o reemplazando la existente.

El valor indicado de los trabajos especiales, quedará ingresado en el Anexo N°4-A "Trabajos Especiales" para su evaluación.

### **Características electromecánicas de las Luminarias y componentes nuevos.**

- a) El cuerpo y estructura de cada Luminaria deberá ser de aluminio inyectado a presión. El diseño de la carcasa de la Luminaria no deberá permitir la acumulación de suciedad u otros elementos del medio ambiente que puedan perjudicar su operación o comprometer sus características lumínicas, de forma que se garantice su funcionamiento.
- b) El Grado de Protección IP, del Cuerpo Óptico y driver, deberá ser como mínimo IP 66.
- c) El difusor deberá ser preferentemente de vidrio templado u otro material, lenticular o plano, con IK08 mínimo.
- d) Factor de Potencia (FP) mayor o igual a 0,95.
- e) El equipo deberá soportar variaciones de la frecuencia nominal de 50 Hz de +- 5%, sin que estas variaciones afecten las condiciones lumínicas y los rendimientos de las Luminarias.
- f) Las Luminarias deberán cumplir con la máxima distorsión de armónicos de corriente (THDI) de acuerdo con la normativa vigente (DS. 327/97) validado con certificado SEC.
- g) Las Luminarias y sus componentes deberán soportar al menos sobretensiones transitorias de hasta 6 kV.
- h) Todos los accesorios, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deberán ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.
- i) La fijación de las Luminarias deberá ser realizada por medio de un Gancho de diámetro de 1 ¼" a 2", del tipo L-150, L-125 o L-250, según peso y tamaño de las



Luminarias a instalar. Los Ganchos deberán ser galvanizados en caliente. El Gancho tipo L-125 deberá tener un espesor mínimo de 2,65 mm, el Gancho tipo L-150 deberá tener un espesor mínimo de 2,90 mm y el Gancho tipo L-250 deberá tener un espesor mínimo de 3,00 mm. De requerirse otros tipos de Gancho en virtud de las condiciones de terreno, éstos deberán ser revisados y aprobados por la ITO asignado.

- j) El acoplamiento deberá ser horizontal y/o vertical, sujeción al Gancho al interior de las Luminarias, sin dejar tuberías ni cables a la vista, es decir, el acoplamiento de la Luminaria al Gancho deberá ser al interior de la Luminaria.
- k) La pintura deberá ser electroestática en polvo, poliéster al horno, u otra tecnología similar que permita garantizar la seguridad de operación de las Luminarias.
- l) El disipador de temperatura de la Luminaria deberá ser de una sola materialidad y que forme parte del cuerpo de la Luminaria, con un grado de Protección mínimo IP 66. El disipador deberá estar en contacto con el ambiente.
- m) En caso de instalación en zonas costeras, con alta contaminación salina, las luminarias deberán contar con un tratamiento anticorrosivo y de adherencia adicional de acuerdo a la Norma ISO 9223, zona C5-M Marino

#### **Luminaria LED.**

- a) El equipo eléctrico para las luminarias LED deberá soportar variaciones del voltaje nominal de alimentación de 220 V de +- 20%, sin que estas variaciones afecten las condiciones lumínicas y los rendimientos de las Luminarias.
- b) La eficiencia Lumínica de la luminaria no podrá ser menor a 120 Lúmenes por Watt (Lm/W) para todas las potencias solicitadas y un Índice de Reproducción de Color (CRI) mayor o igual a 70.
- c) El Factor de Degradación (FD) no podrá ser inferior al 70% a las 50.000 horas de operación para las Luminarias LED.
- d) Las Luminarias LED deberán tener una temperatura de color entre 3.800 y 4.500 K (Luz Neutra).

## **12 CORTES DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO.**

Cuando el alumbrado se encuentre sin funcionar por falta de suministro de energía eléctrica que entrega la Empresa de distribución eléctrica CGE, será obligación del Contratista del Servicio efectuar los trámites ante dicha empresa para que normalice esta falla. El Contratista realizará las gestiones una vez observadas la falla e informará a la UNIDAD TÉCNICA de dicho trámite entregando el comprobante correspondiente (en este caso correo electrónico enviado a la distribuidora eléctrica, o el número de solicitud de servicio). No obstante, lo anterior, el Contratista deberá siempre tramitar la solución de la falta de



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

suministro de energía eléctrica en la red de alumbrado público, sea esta observada por la propia empresa, o bien avisada por la ITO y por los vecinos afectados, manteniendo informada a la UNIDAD TÉCNICA sobre las gestiones que se realizaran para normalizar el servicio, registrando toda esta información en el software.

El Contratista deberá coordinar, en los casos que correspondan, con la Compañía Distribuidora CGE y el Municipio, las intervenciones en el alumbrado que impliquen cortes de suministro, trabajos en conductores y cambios en la potencia instalada. Para tales efectos el Municipio comunicará la autorización para trabajar.

### **13 CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:**

El Contratista deberá realizar inspecciones diurnas y nocturnas para detectar fallas en los sistemas de alumbrado incluidos en esta Licitación, sin perjuicio de las inspecciones que pueda realizar la Unidad Técnica.

**Las fallas detectadas por la ITO, serán sancionadas con multas de acuerdo a las Bases Administrativas, si no son reparadas dentro de los plazos ofrecidos por cada oferente.**

#### **13.1 Inspecciones de la municipalidad:**

Con el objeto de verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista, la Municipalidad de Zapallar en forma conjunta con él efectuará a lo menos cuatro revisiones nocturnas mensuales y cuatro revisiones diurnas mensuales, del Sistema de Alumbrado, de duración no superior a tres (3) horas cada una, con el objeto de definir si corresponde la aplicación de multas por incumplimiento de las obligaciones establecidas. Lo anterior podrá ser complementado con visitas a terreno realizadas por U.T. en forma independiente.

Estas revisiones podrán ser efectuadas en cualquier sector de la comuna y serán la base para aplicación de multas.

- ✓ Las **Inspecciones Nocturnas** consistirán en una revisión visual, con el fin de detectar, entre otros:
  - a. Luminarias apagadas, intermitentes y con falla.
  - b. Luminarias con pantallas dañadas faltantes o con un nivel de iluminación bajo.
  - c. Vegetación que entorpezca la distribución del flujo lumínico.
  
- ✓ Las **Inspecciones Diurnas** consistirán en una revisión visual, con el objeto de detectar entre otros:
  - a. Luminarias y circuitos encendidos durante el día.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

- b. Luminarias con pantallas dañadas, faltantes o con alto nivel de suciedad.
- c. Luminarias faltantes.
- d. Estado de conservación de ganchos y postes de propiedad Municipal.
- e. Estado de conservación de Gabinetes de Equipos de Medida, de Protección y Control.
- f. Estado de conservación de circuitos de alumbrado público.

Todas las anomalías encontradas ya sea por revisiones nocturnas y diurnas se registrarán y comunicarán al Contratista para que éste proceda a su corrección en los plazos establecidos, sin perjuicio de la aplicación de las multas por incumplimiento de obligaciones.

### **13.2 Índice de fallas de mantenimiento:**

Para efectos de determinar el índice de Fallas de Mantenimiento obtenido por el contratista, se considerará el número de luminarias con fallas por cuadrantes en que se divide el sistema de alumbrado público detectadas en revisiones diurnas o nocturnas.

La inspección será realizada de acuerdo a los cuadrantes definidos por la U.T.

Las multas serán aplicadas de inmediato y descontadas administrativamente del Estado de Pago más inmediato, sin perjuicio que el Contratista está obligado a subsanar de todas formas las fallas detectadas.

### **13.3 Ponderación de fallas de mantenimiento:**

Las anomalías señaladas en los literales **a.**, y **b.** de las Inspecciones Nocturnas y las señaladas en los literales **a.**, **b.** y **c.** de las Inspecciones Diurnas, se considerarán cada una como falla.

Las anomalías señaladas en el literal **c.** de las Inspecciones Nocturnas, se considerará cada una como una Falla Doble.

Las anomalías relacionadas con estado de conservación de las instalaciones, señaladas en el literal **f.** de las Inspecciones Nocturnas, y el literal **d.** de las Inspecciones Diurna, se considerará cada una como 0.1 Falla.

## **14 SEGURIDAD:**

La Municipalidad no se responsabiliza por daños, robos y hurtos de material, ni accidentes de trabajo ocasionados a trabajadores de la Empresa Contratista.

La empresa Contratista deberá estar inscrita con su personal en la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción o Asociación Chilena de Seguridad o en una institución que preste similar atención de emergencia al personal en caso de accidente.

Los Contratistas deberá cumplir con la normativa vigente relativa al Reglamento para la aplicación del Artículo 66 bis de la Ley N°16.744 sobre la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en obras, faenas o servicios.

El Contratista deberá dotar a todos sus trabajadores de los uniformes distintivos con logo que indique la empresa y con material reflectante adherido, además de cascos, guantes dieléctricos, arneses, etc.; en general, todos los elementos de seguridad, protección personal y equipos de trabajo que se requieran en atención a la naturaleza propia de este contrato, además de controlar su uso por parte del personal y de sus subcontratistas. La U.T. se reserva el derecho de solicitar E.P.P. extras y que considere necesarios.

Los trabajos podrán ser paralizados por la U.T. si el Contratista no dispone de los elementos mínimos de seguridad y protección personal, se aplicarán las multas establecidas en las presentes bases.

<b>Elementos Mínimos de Seguridad y Protección Personal</b>
Casco de Seguridad con sistema de fijación
Calzado de Seguridad
Guantes de Seguridad de acuerdo a la labor Ejecutada.
Uniformes con logo de la empresa Contratista y material reflectante adherido
Guantes Dieléctricos
Protección facial
Protección contra caídas de altura (cinturón, arnés Completo).
Protección ocular
Mangas Dieléctricas
Arneses
Conos de Seguridad en el lugar de trabajo
Señalizaciones de presencia nocturna y diurna

## **15 SEÑALES DE TRANSITO Y OTROS:**

El Contratista deberá colocar señalizaciones reglamentarias durante la realización del trabajo de mantenimiento de alumbrado en las calles.





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Se exigirá en los camiones y camionetas del Contratista, la instalación de balizas, para trabajo nocturno.

Se Utilizarán delineadores refractantes de PVC o conos con cinta refractante.

Las indemnizaciones que solicitaren terceros accidentados con motivo de faltas de señalización y/o protecciones serán de cargo exclusivo del Contratista, por lo tanto, será obligación de éste tomar las medidas necesarias para no producir molestias o daños a los transeúntes.

#### **16 DAÑO A LA PROPIEDAD PÚBLICA Y PRIVADA:**

Deberán tomarse todas las precauciones por daños a la propiedad privada y pública en área verdes, jardines, personas, vehículos, propiedades, etc. Y no debe entorpecer el tránsito, salvo en casos estrictamente necesarios.

El contratista deberá presentar póliza de responsabilidad civil a favor de terceros con un monto no menor a 1000UF, a nombre de la Ilustre Municipalidad De Zapallar.

Todo daño o perjuicio por estos motivos, será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

Se deja constancia que sin perjuicio de la obligación de ejecutar la reparación, reposición o corrección que corresponda, sin costo adicional para el municipio, cualquiera sea la causa que se origine a aquella, el contratista tendrá derecho a perseguir la responsabilidad civil o penal que le corresponda al causante de los daños.

#### **17 INFORMES TÉCNICOS**

Por cada mes vencido después de iniciado el contrato, el contratista deberá entregar a la U.T. un Registro de Mantenciones Preventivas y Correctivas efectuadas en el mes anterior, que identifique punto luminoso y/o partes de circuitos, tableros, etc., que fue sometido a mantención, tanto preventiva como correctiva, especificando: fecha de intervención, las fallas detectadas, descripción del trabajo, material utilizado, etc.

Esta información deberá estar permanentemente actualizada y disponible a para la U.T., cada vez que ésta lo requiera para controlar el desarrollo de los servicios.

Una copia de este Registro deberá acompañarse a cada uno de los estados de pago mensuales.

El informe se adjuntará con la solicitud de pago y deberá contener lo siguiente:



ZAPALLAR

- ✓ Fecha de atención.
- ✓ Identificación del punto atendido.
- ✓ Tipo de falla atendida.
- ✓ Tipo de reparación realizada.
- ✓ Materiales reemplazados.
- ✓ Observaciones.

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Cualquier información o hecho relevante que ocurra durante el mes, será informado por escrito y a la brevedad a la ITO para estar en pleno conocimiento de cualquier anomalía importante en el Sistema de Alumbrado Público que esté a cargo de Contratista.

#### **18 DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL:**

- El Contratista debe considerar lo expresado en la Ley sobre Seguro Social contra riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, por cuanto se debe tener presente lo expresado en la Ley 16.744 sobre las obligaciones de afiliación y cotización que se originan en ella.
- Debido a que el dueño de la obra, empresa o faena es subsidiariamente responsable de las obligaciones que en materia de afiliación y cotización afecten a los Contratistas en relación con las obligaciones de sus subcontratistas Art. N° 194 de la Ley 18.620, serán obligación del Contratista presentar en su oferta la certificación vigente de que la empresa está afiliada a una Mutualidad además de una copia de un ejemplar del Procedimiento de Trabajo Seguro referente a la Mutual de seguridad a la que se encuentra asociada la empresa.

#### **19 ELIMINACIÓN DE DESECHOS:**

El Contratista se encargará de retirar y eliminar los desechos de cualquier tamaño que se generen como consecuencia de la ejecución del servicio, salvo que el la U.T. disponga lo contrario, de lo cual se dejará constancia en el Libro de Obra del Servicio o a través de software.

#### **20 OTRAS CONSIDERACIONES:**

Todos los reemplazos o reposiciones a que se refieren los trabajos de mantenimiento correctivo, señalados en las presentes especificaciones, deberán ser Ejecutados con repuestos y materiales de igual o mejor calidad en comparación a los elementos que se encontraban instalados, conservándose la potencia eléctrica y las características originales.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ABASTECIMIENTOS

El Contratista no podrá intervenir en la red de la empresa concesionaria de distribución de energía eléctrica. Tampoco podrá alterar o modificar la potencia de las lámparas de las luminarias, salvo autorización expresa de la Municipalidad.

La reposición o reparación de equipos de medida eléctricos (empalmes o medidores eléctricos) serán de cargo y costo del contratista.

Las Instalaciones que se incorporen con posterioridad a la suscripción del Contrato de Mantenimiento y que hayan sido realizadas por terceros, serán entregadas por la Municipalidad al Contratista con la siguiente información:

- Copia de plano de Instalación Eléctrica debidamente inscrito en la SEC.
- Copia de especificaciones técnicas del fabricante de todos los componentes del sistema de alumbrado público, incluyendo:
  - ❖ Luminarias.
  - ❖ Celdas bases Fotoeléctricas.
  - ❖ Circuitos de control (si es el caso).
  - ❖ Elementos de Control de Potencia (si es el caso).

En el caso de luminarias y equipos eléctricos de la luminaria se adjuntará copia de los respectivos certificados de calidad.

Clasificación del nivel de iluminación asignado por la Municipalidad de dichas calles, avenidas, parques o áreas en general, de acuerdo a las recomendaciones de la Norma Internacional CIE.

Observaciones al respecto. En todo caso, no podrá realizar observaciones que impliquen requisitos mayores a los establecidos en la presente licitación.

En caso de no existir observaciones, o al haber sido este superado, se levantará un acta de recepción, incorporando las instalaciones al contrato de mantenimiento.

## **21 REQUERIMIENTOS SEGÚN TIPOS DE ALUMBRADO**

La actual licitación comprende la mantención a todo evento del alumbrado público y ornamental de la Comuna de Zapallar, estos se detallarán a continuación, según sus requerimientos individuales:



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

## 21.1 SITUACION ACTUAL DE ALUMBRADO PÚBLICO

El Servicio considera el mantenimiento de las siguientes luminarias de alumbrado público LED:

**CUADRO N°1**

<b>CUADRO DE LUMINARIAS LED POR LOCALIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
LOCALIDAD DE ZAPALLAR	517
LOCALIDAD DE CACHAGUA	338
LOCALIDAD DE LA LAGUNA	357
LOCALIDAD DE LA HACIENDA	148
LOCALIDAD DE TIERRAS BLANCAS	5
LOCALIDAD DE CATAPILCO	394
LOCALIDAD DE EL BLANQUILLO	57
<b>TOTAL, LUMINARIAS COMUNA DE ZAPALLAR</b>	<b>1816</b>

Las luminarias indicadas en el cuadro N°1, se encuentran instaladas en postes de hormigón armado 9mts, postes de madera normados 9mts y postes tubulares metálicos 9mts.

### **21.1.1 MANTENCION DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO:**

Se deberá mantener a todo evento las luminarias que se indican en el cuadro N°1 de las presentes Especificaciones Técnicas.

A partir de la fecha de entrega de terreno, el contratista debe asumir en cargo y custodia, todas las instalaciones con la propiedad y obligación de efectuar intervenciones para prevenir y reparar las fallas ante cualquier causa, debiendo proveer todos los materiales, repuestos, equipamiento y horas hombres necesarios para la correcta ejecución del mismo, **sin costo adicional para el municipio.**

El contratista tendrá la responsabilidad absoluta sobre la ejecución de los trabajos, de materiales utilizados y de las mantenciones a realizar, por lo que deberá hacer presente a la unidad técnica (U.T), todos los errores y/u omisiones técnicas que pudieran existir en el listado de las luminarias.



### **21.1.2 MANTENCIÓN CORRECTIVA:**

Se entenderá como mantenimiento correctivo la reparación que deberá efectuar el Contratista a los equipos eléctricos, a sus componentes o bien a cualquier otro tipo de elemento que pertenezca al sistema de alumbrado público, cuando en ellos se presenten fallas.

El contratista adjudicado debe proveer todos los repuestos, insumos, y equipos necesarios para subsanar a todo nivel los imperfectos que se presenten, a su costo, ya sean causados u originados por actos de vandalismo, choques, mal tiempo, robos, etc., bajo la modalidad de “a todo evento”.

Las actividades más importantes que deberá realizar relativo a estas materias son las siguientes:

#### **21.1.2.1 LUMINARIA:**

- a) Reparación o reemplazo de luminarias LED por otras de iguales características técnicas o su equivalente técnico similar.
- b) Reemplazo de controlador de luminaria.
- c) Reemplazo de reflectores en mal estado, quebrados o trisados.
- d) Reparación o reemplazo de panel LED.
- e) Instalación de luminarias faltantes en el caso que no se encuentren una vez realizado el nuevo catastro.
- f) Cambio de fusible.
- g) Reconexión de luminaria.

#### **21.1.2.2 RED DE ALUMBRADO:**

- a) Reemplazo de componentes eléctricos de tablero (contactores, interruptores automáticos, diferenciales de potencia, Relés y cualquier otro elemento que forme parte normal de la instalación de un tablero de control y empalme).
- b) Cambio de componentes de línea de hilo piloto en caso de falla (conectores dentados, aisladores de porcelana, ferretería de montaje, tipo de cable aéreo aluminio preensamblado de 2x16 aislado y subterráneo Superflex XTU 8 AWG en ducto PVC o metálico según sea el caso).
- c) Reparación de circuitos de luminarias encendidas de día o apagadas en horario nocturno, reportando este tipo de problemas de forma automática vía software.
- d) El software debe permitir la revisión continua de información respecto del funcionamiento eléctrico del alumbrado y alertar sobre el funcionamiento anormal de este, controlando el accionamiento del alumbrado público y llevando registro de todos los eventos que sean obtenidos a través de monitoreo.



### **21.1.2.3 ESTRUCTURA Y SOPORTE:**

- a) Posicionamiento correcto de ganchos y luminarias.
- b) Los postes, carcazas, rejillas, cajas de tableros, etc., deberán repintarse cuando la ITO considere necesario hacerlo. Cuando éstos sean pintados ya sea con propaganda, leyendas o rayas, deberán repintarse en un plazo máximo definido por el ITO.
- c) Toda estructura (soportes, luminarias, postes metálicos, postes de hormigón armado de propiedad Municipal, etc.) dañadas por choques, actos de vandalismo menor de tipo delictual, etc., será reemplazada por otra de iguales características y dimensiones dentro del plazo máximo definido por el Contratista y autorizado por la I.T.O., situación que deberá prever contando con un stock de materiales de elementos similares.

### **21.1.3 MANTENCIÓN PREVENTIVA:**

El mantenimiento preventivo consistirá en revisiones (diurnas y nocturnas) que deberán realizar el Contratista a las instalaciones de alumbrado público, con el propósito de evitar eventuales fallas que puedan ocurrir en el sistema, por tal motivo el Contratista formulará un programa de mantenimiento preventivo apoyado en la plataforma de software, y así presentarlo al ITO para su aprobación luego de 30 días de iniciado el Contrato. Este programa podrá ser modificado en el tiempo si en opinión de la ITO no es suficiente o presenta anomalías.

La falta, fallas o incumplimientos en el mantenimiento preventivo, serán sancionados con multas de acuerdo con lo indicado en las Bases Administrativas.

Las tareas propias que el Contratista deberá realizar relativo a esta materia son las siguientes:

- a) Revisión periódica de todo el accionamiento del alumbrado, tanto encendido como apagado, esto a través de la plataforma de Software y en caso de comportamientos anormales revisando en terreno, para un funcionamiento óptimo del alumbrado.
- b) Revisión del estado de las cajas o gabinetes de empalme y circuitos eléctricos de alumbrado, considerando también los elementos de seguridad como chapas y candados.
- c) Validación del estado de los postes, ferretería y luminarias, debiéndose verificar que todos sus componentes no han sufrido deterioros o que, debido a la intervención de terceros, pudieran estar expuestos a una falla posterior.



Z A P A L L A R

  
**Z A P A L L A R**  
MUNICIPALIDAD

- d) Revisión periódica del estado de los circuitos de alumbrado público, tanto aéreos como subterráneos, verificando su estado de funcionamiento y seguridad. Los niveles de aislamiento deberán mantenerse dentro de los límites establecidos por la SEC.
- e) Control de la vegetación que pueda estar obstruyendo la apropiada distribución del flujo lumínico o en contacto de hilo piloto, informando del hecho por escrito o bien por la plataforma de software a la Municipalidad, y procediendo al despeje y retiro de vegetación de las luminarias en previa coordinación con la U.T.
- f) Revisión de los niveles de iluminación en las aceras, calzadas y senderos peatonales de calles, avenidas y parques de la comuna, a fin de detectar la depreciación de los niveles de iluminación por vida útil, suciedad de sistemas ópticos u obstrucción de vegetación, y tomar las medidas correctivas necesarias para realizar esta revisión se deberá utilizar instrumental que permita medir el nivel de flujo luminoso normal (lúmenes) el cual no podrá ser inferior al 75% de la entrega de lúmenes de la luminaria nueva.
- g) En el caso de detectarse la necesidad de realizar trabajos de pintura para prevenir deterioro por oxidación, deberá informar el hecho al ITO. Coordinar el trabajo y registrarlo en la plataforma de Software o por escrito vía Email.

El Contratista a cargo de la Mantención deberá preocuparse por el buen funcionamiento de todos los elementos que componen el alumbrado público de la Comuna.

La empresa Contratista deberá informar, a la ITO, sobre el estado y marcha de los trabajos realizados. Además, en forma diaria mantener actualizada la información en la plataforma de software.

#### **21.1.4 AUTOMATIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO:**

El software y Hardware debe permitir el funcionamiento automático del alumbrado público, el cual se compone de 85 TDA, los cuales deben ser automatizados 15 en las localidades que el ITO solicite, este debe estar implementado en todo el alumbrado público a partir del mes 6 desde la firma del contrato de servicio, de acuerdo a las siguientes funcionalidades:

- a) Funcionamiento de alumbrado inteligente vía software centralizado, encendido y apagado según Latitud-Longitud, salida y ocaso del sol para permitir ahorro energético del sistema de alumbrado público.



ZAPALLAR

**ZAPALLAR**  
MUNICIPALIDAD

- b) Detección de fallas de forma automática (falla por luminarias, falla por circuitos, mal funcionamiento diurno o nocturno) y gestión centralizada, generación de alertas vía email en caso de fallas a los usuarios que el ITO estime conveniente.
- c) Permitir la revisión del funcionamiento del alumbrado durante el día, permitiendo el control y accionamiento del alumbrado a verificar.
- d) Control de seguridad del sistema a través de módulo de seguridad y gestión de usuarios con historial.

## **21.2 SITUACION ACTUAL ALUMBRADO ORNAMENTAL:**

El Servicio considera el mantenimiento de las siguientes luminarias Ornamentales LED y Haluro Metal;

### **CUADRO N°2**

<b>CUADRO DE LUMINARIAS ORNAMENTALES POR LOCALIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
LOCALIDAD DE ZAPALLAR	409
LOCALIDAD DE CACHAGUA	100
LOCALIDAD DE LA LAGUNA	91
LOCALIDAD DE CATAPILCO	117
LOCALIDAD DE EL BLANQUILLO	28
<b>TOTAL, LUMINARIAS COMUNA DE ZAPALLAR</b>	<b>745</b>

Las luminarias indicadas en el cuadro N°2, se encuentran instaladas en postes metálicos de 4mts y torres metálicas de hasta 12mts.

### **21.2.1MANTENCION DE LA RED DE ALUMBRADO ORNAMENTAL:**

Se deberá mantener a todo evento las luminarias que se indican en el cuadro N°2 de las presentes Especificaciones Técnicas.

A partir de la fecha de entrega de terreno, el contratista debe asumir en cargo y custodia, todas las instalaciones con la propiedad y obligación de efectuar intervenciones para prevenir y reparar las fallas ante cualquier causa, debiendo proveer todos los materiales, repuestos, equipamiento y horas hombres necesarios para la correcta ejecución del mismo, **sin costo adicional para el municipio.**

El contratista tendrá la responsabilidad absoluta sobre la ejecución de los trabajos, de materiales utilizados y de las mantenciones a realizar, por lo que deberá hacer presente a





la unidad técnica (U.T), todos los errores y/u omisiones técnicas que pudieran existir en el listado de las luminarias.

### **21.2.2 MANTENCIÓN CORRECTIVA:**

Comprende aquellas actividades que debe desplegar el contratista a fin de corregir, reponer o reparar defectos o averías que afecten las luminarias contenidas en el catastro adjunto, sus componentes, cables conductores, tableros o cualquier otro componente necesario para mantenerlas en óptimas condiciones, que implican la utilización de material y/o repuestos.

El contratista adjudicado debe proveer todos los repuestos, insumos, y equipos necesarios para subsanar a todo nivel los imperfectos que se presenten, a su costo, ya sean causados u originados por actos de vandalismo, choques, mal tiempo, robos, etc., bajo la modalidad de “a todo evento”.

No se permitirá ningún elemento adosado a las luminarias, tales como: cordeles, alambres, lienzos, pendones, afiche, volantes, etc., por lo que en el evento de detectarse deben ser retirados por el Contratista inmediatamente.

Las actividades más importantes que deberá realizar relativo a estas materias son las siguientes:

#### **21.2.2.1 LUMINARIA:**

- a) Reparación o reemplazo de luminarias LED o HM por otras de iguales características técnicas o su equivalente técnico similar.
- b) Reemplazo de controlador de luminaria.
- c) Reemplazo de reflectores en mal estado, quebrados o trisados.
- d) Reparación o reemplazo de toma de cabezal.
- e) Reemplazo de ampolleta HM.
- f) Reconexión de luminaria.

#### **21.2.2.2 RED DE ALUMBRADO:**

- a) Reemplazo de componentes eléctricos de tablero (contactores, interruptores automáticos, diferenciales de potencia, Relés y cualquier otro elemento que forme parte normal de la instalación de un tablero de control y empalme).
- b) Cambio de componentes en circuitos en caso de falla (conectores de cobre, mangas termocontraíbles, ferretería de montaje, tipo de cable aéreo aluminio preensamblado de 2x16 aislado y subterráneo Superflex XTU 8 AWG en ducto PVC o metálico según sea el caso).



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
MUNICIPALIDAD

- c) Reparación de cámaras subterráneas.
- d) Reparación de circuitos de luminarias encendidas de día o apagadas en horario nocturno.
- e) Reparación de canalizaciones en mal estado o descubiertas.

#### **21.2.2.3 ESTRUCTURA Y SOPORTE:**

- a) Posicionamiento correcto de cabezales de luminarias.
- b) Los postes, carcazas, rejillas, cajas de tableros, etc., deberán repintarse cuando la ITO considere necesario hacerlo. Cuando éstos sean pintados ya sea con propaganda, leyendas o rayas, deberán repintarse en un plazo máximo definido por el ITO.
- c) Toda estructura (soportes, luminarias, postes metálicos de propiedad Municipal, etc.) dañadas por choques, actos de vandalismo menor de tipo delictual, etc., será reemplazada por otra de iguales características y dimensiones dentro del plazo máximo definido por el Contratista y autorizado por la I.T.O., situación que deberá prever contando con un stock de materiales de elementos similares.

#### **21.2.3 MANTENCION PREVENTIVA**

Es aquella acción, actividad, tarea o faena destinada a la conservación y prevención de fallas de las luminarias contenidas en el catastro adjunto y todos sus componentes, cables conductores, tableros y cualquier otro elemento que permita que las luminarias se mantengan encendidas y en óptimas condiciones, tanto estética como funcionalmente.

Obligatoriamente el Contratista adjudicado deberá realizar inspecciones diurnas y nocturnas en todo el terreno donde se emplacen las luminarias detalladas en el catastro adjunto, todos los días, incluyendo fines de semanas y festivos, durante toda la vigencia del contrato a fin de detectar fallas en el funcionamiento de las luminarias. El detalle de las fallas detectadas en cada inspección se consignará en el Registro de Mantenciones.

Las tareas propias que el Contratista deberá realizar relativo a esta materia son las siguientes:

- a) Revisión periódica de todo el accionamiento del alumbrado ornamental, tanto encendido como apagado.
- b) Revisión del estado de las cajas o gabinetes de empalme y circuitos eléctricos de alumbrado, considerando también los elementos de seguridad como chapas y candados.
- c) Validación del estado de los postes, ferretería y luminarias, debiéndose verificar que



todos sus componentes no han sufrido deterioros o que, debido a la intervención de terceros, pudieran estar expuestos a una falla posterior.

- d) Revisión periódica del estado de los circuitos de alumbrado ornamental, tanto aéreos como subterráneos, verificando su estado de funcionamiento y seguridad. Los niveles de aislamiento deberán mantenerse dentro de los límites establecidos por la SEC.
- e) Control de la vegetación que pueda estar obstruyendo la apropiada distribución del flujo lumínico, informando de hecho por escrito o bien por la plataforma de software a la Municipalidad, y procediendo al despeje de las luminarias previa coordinación con la U.T.
- f) Revisión de los niveles de iluminación en las aceras, calzadas y senderos peatonales de calles, avenidas y parques de la comuna, a fin de detectar la depreciación de los niveles de iluminación por vida útil, suciedad de sistemas ópticos u obstrucción de vegetación, y tomar las medidas correctivas necesarias para realizar esta revisión se deberá utilizar instrumental que permita medir el nivel de flujo luminoso normal (lúmenes) el cual no podrá ser inferior al 75% de la entrega de lúmenes de la luminaria nueva.
- g) En el caso de detectarse la necesidad de realizar trabajos de pintura para prevenir deterioro por oxidación, deberá informar el hecho al ITO. Coordinar el trabajo y registrarlo en la plataforma de Software o por escrito vía Email.

El Contratista a cargo de la Mantención deberá preocuparse por el buen funcionamiento de todos los elementos que componen el alumbrado ornamental de la Comuna.

La empresa Contratista deberá informar, a la ITO, sobre el estado y marcha de los trabajos realizados. Además, en forma diaria mantener actualizada la información en la plataforma de software.

## CATASTRO

### 1. Alumbrado Público Led:

Localidad De Zapallar

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
429403	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429880	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429448	100	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 100W
429413	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
529989	150	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 150W
429414	100	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 100W
429897	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429401	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429441	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429450	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429893	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
300003	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
402607	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429897	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429900	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429410	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429445	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
429404	80	Sector Av. Carlos Ossandón Norte	Zapallar	LED 80W
528492	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402760	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
391529	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
664062	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
954995	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
664386	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402745	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
1036240	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402755	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
663997	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
528067	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

402746	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
664386	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
S/N	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
528067	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
391526	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
955258	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
391527	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
S/N	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402751	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402748	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
664385	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
391524	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
647443	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
664328	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
402734	80	Sector Av. Carlos Ossandón Sur	Zapallar	LED 80W
404233	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
404204	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
402739	100	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 100W
404232	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
664364	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
402737	100	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 100W
404022	100	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 100W
404023	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
404234	100	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 100W
404236	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
404235	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
404203	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
402739	80	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 80W
404201	100	Sector Camino Interior El Pangué Sur	Zapallar	LED 100W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
S/N	70	Sector Camino Interior El Pangué Ministerial	Zapallar	Sodio 70W
432732	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402847	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432038	150	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 150W
429754	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402269	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432794	100	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 100W
429713	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
880704	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
600529	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432005	150	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 150W
402936	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
600524	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
664933	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402270	100	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 100W
402274	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432705	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402272	150	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 150W
429974	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402278	100	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 100W
402858	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
429824	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402820	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
639312	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
831793	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
639289	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
402275	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
429806	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432705	80	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 80W
432036	150	Diego Sutil Centro	Zapallar	LED 150W
402279	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
402280	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
702150	100	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 100W
402284	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
402283	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
402287	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
402286	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
742157	100	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 100W
402281	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ARQUISICIONES

402285	150	Diego Sutil Sur	Zapallar	LED 150W
527828	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399663	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
529810	100	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 100W
399669	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399690	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399659	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399651	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
432309	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399655	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399691	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399656	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399689	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399662	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399668	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399654	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399685	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399684	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399657	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
976797	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399695	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
724178	100	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 100W
432308	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
604712	100	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 100W
976796	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
429898	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399658	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399653	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
402252	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399667	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399665	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399652	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
399666	80	Diego Sutil Norte	Zapallar	LED 80W
402933	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
402932	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
402929	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
402978	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
402943	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
402941	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W
496413	150	Sector Ruta E-30-F	Zapallar	LED 150W



ZAPALLAR


  
 ZAPALLAR
   
ADQUISICIONES

402986	80	Sector Ruta E-30-F Pino Huacho	Zapallar	LED 80W
768435	80	Sector Ruta E-30-F Pino Huacho	Zapallar	LED 80W
402994	80	Sector Ruta E-30-F Pino Huacho	Zapallar	LED 80W
402983	80	Sector Ruta E-30-F Pino Huacho	Zapallar	LED 80W
997133	130	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 130W
757462	100	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 100W
429409	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
432331	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
432332	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
429850	100	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 100W
757464	130	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 130W
540322	100	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 100W
638395	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
432439	130	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 130W
432338	130	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 130W
757466	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
757463	100	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 100W
429411	80	Francisco de Paula Pérez Sur	Zapallar	LED 80W
721997	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432355	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
429462	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432346	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
504435	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432351	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432339	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
429896	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432350	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432344	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432345	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
661802	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432349	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432336	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
661802	130	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 130W
432340	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432335	150	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 150W
432333	150	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 150W
432335	100	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 100W
432347	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W
432337	130	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 130W
432343	80	Francisco de Paula Pérez	Zapallar	LED 80W





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

399552	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432079	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432080	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432081	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
638639	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432033	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
697561	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432035	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432027	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432025	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
693126	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
640208	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432032	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
399530	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432082	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
399550	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432024	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432021	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432028	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
888505	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
399553	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432034	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
402244	150	Germán Riesco Sur	Zapallar	LED 150W
432100	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
888505	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432009	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
399557	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
804697	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432085	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
402235	110	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 110W
432040	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
518500	130	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 130W
721913	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
432094	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
402240	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432098	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
432017	130	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 130W
432011	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
339548	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
874349	110	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 110W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

432097	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432013	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
399628	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
953252	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
638653	130	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 130W
550886	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
638655	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
953256	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
432014	150	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 150W
432088	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
399344	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432020	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432089	100	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 100W
432006	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
721912	130	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 130W
432007	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
432093	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
804668	130	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 130W
640706	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
504350	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
592157	80	Germán Riesco Norte	Zapallar	LED 80W
402859	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
633413	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
556208	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399632	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
399672	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399615	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
625257	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399630	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
399641	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
399625	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
640668	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
504324	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
399643	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
639314	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
625365	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399631	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
504372	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
637661	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
432329	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W



ZAPALLAR

  
ZAPALLAR
   
ADQUISICIONES

399615	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
648037	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399634	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
529971	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399619	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
S/N	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399627	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
399616	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
504375	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 100W
556207	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Sur	Zapallar	LED 80W
495922	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
529983	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
529976	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399700	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
529990	100	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 100W
403000	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399612	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399688	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399700	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399613	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
432026	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
432076	80	Av. Ignacio Carrera Pino Centro	Zapallar	LED 80W
399560	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Centro	Zapallar	LED 100W
399564	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Centro	Zapallar	LED 80W
399559	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Centro	Zapallar	LED 80W
399558	80	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Centro	Zapallar	LED 80W
336301	100	Sector Av. Ignacio Carrera Pinto Centro	Zapallar	LED 100W
399599	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
429885	150	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 150W
399597	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
429877	100	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 100W
600546	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
600349	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
429872	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
399598	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
429875	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
600508	150	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 150W
429879	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
429886	150	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 150W
399555	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W



ZAPALLAR

  
**ZAPALLAR**  
ADQUISICIONES

730976	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
600508	80	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 80W
600379	100	Sector Ignacio Carrera Pinto Norte	Zapallar	LED 100W
639268	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 130W
429407	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
402211	150	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 150W
429405	150	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 150W
639250	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
429451	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
611182	150	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
429440	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
429919	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
429439	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
429408	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
639274	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
997130	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
402213	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
402212	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
402216	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
429944	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
432399	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 130W
527812	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
429536	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
432312	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
638383	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
432314	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
432619	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
570062	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 130W
637549	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
432313	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
639275	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
429415	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 130W
429406	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
639231	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
402223	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
402840	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 130W
741550	100	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 100W
730961	150	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 150W
402221	80	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 80W
402218	130	Av. Enero Ovalle Oeste.	Zapallar	LED 110W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

638697	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
784365	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
402257	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
402205	80	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 80W
638659	80	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 80W
402202	150	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 150W
639288	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
399588	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
432055	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
399591	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
402207	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
495978	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
638601	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
504346	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
638645	80	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 80W
889441	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
402259	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
432053	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
940321	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
402263	80	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 80W
402255	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
639393	150	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 150W
432054	150	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 150W
495978	100	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 100W
638880	150	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 150W
399586	130	Av. Enero Ovalle / Sorocaba	Zapallar	LED 130W
402245	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
529961	100	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 100W
638903	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
639173	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
640394	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
402248	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
529960	150	Av. Enero Ovalle Centro	Zapallar	LED 150W
432395	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432071	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432068	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432301	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432070	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432072	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432064	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

432066	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432392	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432390	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432069	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432391	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432393	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432394	80	Calle Luz Vicuña de Ossandón	Zapallar	LED 80W
432380	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432375	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
S/N	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432387	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432078	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432075	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432012	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432074	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432374	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432389	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
S/N	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432383	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432376	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432077	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432377	100	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 100W
432372	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
S/N	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
530000	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
364981	80	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 80W
432386	150	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 150W
432388	100	Sector Luz Vicuña/Acceso Zapallar	Zapallar	LED 100W
432045	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432049	100	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 100W
432059	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
550821	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432041	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432062	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
741587	100	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 100W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

432061	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432042	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432047	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432057	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432051	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432398	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432050	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
741813	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432397	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432043	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432067	100	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 100W
432056	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
432060	100	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 100W
432052	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
783459	80	Sector Luz Vicuña con Sorocaba	Zapallar	LED 80W
399579	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
399577	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
640207	150	Patricio Lynch	Zapallar	LED 150W
638747	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
639280	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
432316	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
432318	130	Patricio Lynch	Zapallar	LED 130W
399581	130	Patricio Lynch	Zapallar	LED 130W
432321	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
399572	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
402228	150	Patricio Lynch	Zapallar	LED 150W
432315	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
399580	130	Patricio Lynch	Zapallar	LED 130W
399578	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
399572	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
399582	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
432322	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
432319	100	Patricio Lynch	Zapallar	LED 100W
399583	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
638742	130	Patricio Lynch	Zapallar	LED 130W
741519	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
402226	80	Patricio Lynch	Zapallar	LED 80W
432317	130	Patricio Lynch	Zapallar	LED 130W
702287	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432306	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
AGUAS  
ADQUISICIONES

432366	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
532222	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
432364	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
550720	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432369	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
S/N	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432360	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402289	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432302	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402300	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402296	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432359	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402294	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432304	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
S/N	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
532221	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
704287	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402288	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402292	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402299	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402290	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402298	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432063	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432358	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
402291	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432303	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
432356	80	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 80W
432370	150	Teresa Guzmán Centro	Zapallar	LED 150W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
658930	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
659185	100	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 100W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
659042	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	100	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 100W
658933	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
665972	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W





ZAPALLAR

S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	80	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 80W
S/N	100	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 100W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
659192	100	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 100W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
S/N	130	Sector Villa Esmeralda	Zapallar	LED 130W
<b>TOTAL</b>				<b>517</b>

### Localidad De Cachagua

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
400133	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
400713	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
517668	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
400711	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
661223	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400174	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
517950	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400175	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400714	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400173	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400134	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
661238	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
517669	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
517910	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400712	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400130	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
661970	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400710	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400135	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
661221	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400172	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
517781	100	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 100W
450438	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
661923	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

400793	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
661915	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
529985	150	Sector Loteo Adriana	Cachagua	LED 150W
400785	130	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 130W
400786	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528818	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528820	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528875	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528876	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528877	150	Sector Av. Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
404242	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404224	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404720	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404217	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
659555	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404719	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
801757	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404716	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404798	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404225	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
659556	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
931741	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
801792	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
402747	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404718	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
801794	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404716	80	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 80W
404717	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
404561	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
801796	150	Sector Av. Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
400731	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400735	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400734	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400733	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400727	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400736	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400726	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400732	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400728	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
400729	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

803162	80	Sector Cala Vicuña Beranda	Cachagua	LED 80W
593466	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593467	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593465	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593464	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593463	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593469	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593468	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593461	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
593462	150	Sector Ruta E-30-F Cachagua Norte	Cachagua	LED 150W
400159	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400719	150	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 150W
400724	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400169	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400720	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400141	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400142	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
768482	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400144	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
637548	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400722	100	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 100W
400157	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400140	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400161	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
528392	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
798983	150	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 150W
747248	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400157	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400163	100	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 100W
602671	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400789	100	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 100W
518497	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400160	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
528381	150	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 150W
754787	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400145	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400723	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
528391	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400701	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400139	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W



ZAPALLAR


  
**ZAPALLAR**
  
ADQUISICIONES

400718	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400776	80	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 80W
400721	130	Sector El Golf Cachagua	Cachagua	LED 130W
400153	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400146	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400147	100	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 100W
400148	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400152	100	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 100W
400148	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400156	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400155	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400154	80	Sector El Golf Oriente	Cachagua	LED 80W
400759	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
747064	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
400755	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
557158	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
528817	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
557170	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
400766	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
567979	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
890372	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
556262	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
741212	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
569664	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
400763	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
664927	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
400758	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
400768	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
754783	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
569585	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
556263	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
556259	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
528816	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
556260	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
587975	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
400768	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
587984	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
588060	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
400761	100	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 100W
757053	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

556265	150	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 150W
400764	80	Sector El Golf Cachagua Sur	Cachagua	LED 80W
638348	150	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 150W
432963	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
404433	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
404011	100	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 100W
404226	150	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 150W
638399	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
404227	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
404722	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
404014	100	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 100W
404228	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
402762	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
618976	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
611784	100	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 100W
574294	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
402763	80	Sector El Quebracho Centro	Cachagua	LED 80W
637654	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
504423	150	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 150W
504473	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
504438	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
S/N	150	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 150W
637653	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
504438	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
504422	150	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 150W
591497	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
504465	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
637657	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
637659	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
637656	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
637658	80	Sector Población El Ermitage	Cachagua	LED 80W
400191	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
661961	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
592507	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
400167	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
932176	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
517797	100	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 100W
661960	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
400166	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
574269	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

741864	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
400192	130	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 130W
661992	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
661212	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
400784	130	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 130W
517795	100	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 100W
517782	100	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 100W
400165	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
517751	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
400195	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
400196	80	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 80W
517794	100	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 100W
517750	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
400194	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
517752	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
661924	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
400198	150	Sector Federico Kohnenkampf	Cachagua	LED 150W
611362	150	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 150W
812823	150	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 150W
623066	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404291	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404728	100	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 100W
812937	130	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 130W
529959	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
730994	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404289	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
624684	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
611362	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404724	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
529959	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
529781	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404726	100	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 100W
404288	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
623600	150	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 150W
529780	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404287	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
632634	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
623556	100	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 100W
529791	80	Sector Los Eucaliptus Este	Cachagua	LED 80W
404737	130	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 130W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

404748	100	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 100W
404744	100	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 100W
404753	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
400137	100	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 100W
830503	130	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 130W
892157	130	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 130W
529778	150	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 150W
404752	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
404738	130	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 130W
556204	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
404747	100	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 100W
404745	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
892158	130	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 130W
404749	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
556203	150	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 150W
404746	100	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 100W
404773	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
404725	80	Sector Los Eucaliptus Oeste	Cachagua	LED 80W
404244	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
830579	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
404787	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
404243	100	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 100W
611457	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
400138	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
529795	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
404784	130	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 130W
404786	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
404799	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
892125	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
892198	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
404797	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
404783	130	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 130W
556205	100	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 100W
404253	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
404782	130	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 130W
495923	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
404781	130	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 130W
890371	150	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 150W
404795	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
611785	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

404245	80	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 80W
799661	130	Sector Los Eucaliptus Sur	Cachagua	LED 130W
404273	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404260	130	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 130W
404270	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
529954	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
659442	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
404280	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
400127	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
404277	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
404276	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404793	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404258	130	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 130W
801776	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404256	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404262	130	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 130W
404275	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404271	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
404254	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
611363	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
747244	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
404274	80	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 80W
658885	150	Sector Los Eucaliptus Sur 2	Cachagua	LED 150W
529769	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
702566	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
529986	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
661774	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404238	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
728946	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404411	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
400200	130	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 130W
529750	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
404709	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404704	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404712	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
404569	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404015	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
404762	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
702064	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
529558	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

400126	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404439	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
400125	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404714	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
702525	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
404703	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
659418	80	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 80W
404701	150	Sector Nemesio Vicuña	Cachagua	LED 150W
400114	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400122	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400121	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
404761	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
400103	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400106	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
404757	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
527816	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400102	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400115	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
404758	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400111	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
400123	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400113	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
404760	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
400117	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
400119	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400110	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
404759	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400118	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400104	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400116	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
404755	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400107	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
400120	150	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 150W
400108	80	Sector Población Rosa Pérez	Cachagua	LED 80W
			<b>TOTAL</b>	<b>338</b>

Localidad De La Laguna



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
892504	100	Sector Acceso Camping Laguna	La Laguna	LED 100W
741360	80	Sector Acceso Camping Laguna	La Laguna	LED 80W
892603	80	Sector Acceso Camping Laguna	La Laguna	LED 80W
404401	80	Sector Acceso Camping Laguna	La Laguna	LED 80W
404603	150	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 150W
404652	80	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 80W
404620	150	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 150W
404621	110	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 110W
404601	150	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 150W
404650	100	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 100W
404649	80	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 80W
404602	150	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 150W
404654	80	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 80W
404653	80	Sector Av. Carlos León Briceño - Las Acacias	La Laguna	LED 80W
600189	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404657	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400583	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404642	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404630	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400572	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400576	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
438784	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404661	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404656	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
529710	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404664	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404631	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
529727	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404659	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404632	100	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400592	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
529728	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404633	100	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
404627	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404622	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404696	150	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
404628	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404660	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W



ZAPALLAR


  
 ZAPALLAR
   
ADQUISICIONES

400571	80	Sector Carlos León Briceño - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404640	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
438758	150	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 150W
400543	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404680	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404645	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404685	150	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 150W
404687	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
438779	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
529729	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400599	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
438785	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404683	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404663	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404634	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404647	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404636	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400600	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404635	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
438758	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404682	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404686	150	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 150W
404690	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404679	150	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 150W
460541	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404638	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404646	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
394981	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404688	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404625	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404639	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404641	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
591498	150	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 150W
404637	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400542	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
399480	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404689	80	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
639821	100	Sector Carlos León Briceño - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
391284	150	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 150W
391490	70	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	Sodio 70W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

528866	150	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 150W
391283	130	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 130W
890254	100	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 100W
391285	150	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 150W
391282	150	Sector Cruce La Laguna	La Laguna	LED 150W
400545	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400532	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400510	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400533	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
438779	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404651	150	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
400507	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400534	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
784271	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400504	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400535	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400544	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400512	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404624	150	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
400536	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400505	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400508	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400540	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404643	100	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400509	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400506	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400548	150	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
400546	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
391514	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404648	100	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400538	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
663185	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400537	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
591496	100	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400531	80	Sector Av. Granada - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
391580	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
960273	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391307	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
724148	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 110W
528576	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 100W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

391597	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 100W
391573	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391319	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391519	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
402732	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391584	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
504342	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
404444	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
528578	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 100W
391571	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
402729	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391592	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 110W
391595	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391593	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
724149	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391591	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 110W
391434	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391323	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
528577	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 100W
391594	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 150W
391581	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
404443	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391582	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391574	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391583	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Oeste	La Laguna	LED 80W
391562	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
724118	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391513	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391556	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
555494	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
528580	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404091	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391568	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391587	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
391247	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391254	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
404078	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391564	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404414	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391553	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

391599	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
555493	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
432995	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
741703	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391566	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404455	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
504373	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
400516	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391554	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
526882	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391569	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
555495	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
768403	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
528579	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
724140	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391567	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391549	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391739	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
391255	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
404406	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
527831	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
432994	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
367700	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
391600	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
528581	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404467	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
400511	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391585	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391550	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391413	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391420	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404418	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391590	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
504388	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
637717	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
663993	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
391559	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
724150	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391570	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
432801	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

799681	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
517962	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391253	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
432807	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404417	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
391558	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404447	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404454	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
663990	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
663184	100	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 100W
724119	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
555491	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
801972	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
391515	150	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 150W
404434	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
799680	110	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 110W
432884	80	Sector Los Copihues - Los Maitenes Este	La Laguna	LED 80W
404700	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391259	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
550092	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404699	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391258	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
768570	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404698	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400595	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404616	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404619	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400570	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400564	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400522	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391265	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404693	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391257	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400557	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
550302	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
391262	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400593	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400559	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400567	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400523	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

400566	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391261	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
639822	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400558	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400560	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
617855	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
404691	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400565	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400562	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
550076	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
391260	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400561	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400568	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404697	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400563	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
531884	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
529730	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
529705	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
391266	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400598	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400594	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400556	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
400596	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
404695	80	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 80W
529792	100	Sector Los Clarines - Los Pinos	La Laguna	LED 100W
400553	100	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400529	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
724155	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400552	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400521	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400530	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400518	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404610	130	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 130W
400517	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404613	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400549	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404607	100	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
504378	100	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 100W
400528	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404611	150	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 150W





ZAPALLAR


  
 ZAPALLAR
   
ADQUISICIONES

400525	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
639823	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400514	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400519	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400554	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400513	150	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
404606	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400520	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400551	150	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 150W
400524	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400526	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400527	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
400555	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404605	80	Sector La Florida - Los Alerces	La Laguna	LED 80W
404676	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
404665	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
404668	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438725	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438724	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391278	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
404666	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
404669	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438722	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
391272	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
438728	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438723	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
741633	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
391288	150	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 150W
391279	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438721	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391273	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
438726	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391271	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
404674	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438729	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391275	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
438730	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
438720	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391281	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
664923	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W



ZAPALLAR


  
ADQUISICIONES

404675	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
400584	130	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 130W
438727	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
400589	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
404671	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
404776	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
404670	150	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 150W
404672	150	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 150W
550571	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
391277	100	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 100W
438731	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
4328719	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
400501	150	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 150W
404677	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
391289	80	Sector Los Olmos - Carlos León Briceño	La Laguna	LED 80W
517695	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
482374	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432858	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432673	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
517694	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
4328645	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432872	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432877	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
390445	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432868	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
557226	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432875	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
517693	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
550340	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432824	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432866	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
517699	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
432876	100	Sector Población Estadio La Laguna de Zapallar	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Población Estadio	La Laguna	LED 100W
<b>TOTAL</b>				<b>357</b>



ZAPALLAR

Localidad De La Hacienda

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
399761	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
658965	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
528059	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429358	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429786	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
402007	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
638871	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
658956	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
399135	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
768439	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
638832	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429356	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429721	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
638879	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429781	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429186	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
768532	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429976	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
658887	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429910	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
658956	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
528508	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
399134	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
637804	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429118	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
638856	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429170	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
399136	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
658959	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
432655	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
429914	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
768408	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W
429394	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
431936	80	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

429916	100	Sector Camino Tranque	La Hacienda	LED 100W
592165	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
640092	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
592165	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
429264	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
429318	150	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 150W
429319	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
727913	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
429322	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
431932	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
429324	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
429329	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
431934	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
429320	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
727933	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
663391	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
429327	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
663182	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
431908	80	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 80W
663181	150	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 150W
429323	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oeste	La Hacienda	LED 100W
402129	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
431929	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429304	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429196	150	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 150W
727513	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429313	150	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 150W
398362	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429309	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
979089	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
402157	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429308	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429202	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429310	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
431906	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
431944	150	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 150W
663101	150	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 150W
429326	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429310	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429303	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

429315	80	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 80W
874947	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
431988	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
429302	80	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 80W
429311	150	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 150W
431904	100	Sector Camino Interior La Hacienda Centro	La Hacienda	LED 100W
399879	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
727766	150	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 150W
429351	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
429122	80	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 80W
727766	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
431926	80	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 80W
429349	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
429490	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
431919	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
663142	150	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 150W
429312	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
429350	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
663154	100	Sector Camino Interior La Hacienda Este	La Hacienda	LED 100W
429245	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429290	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429237	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429295	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
404991	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
404976	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429261	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429291	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
404995	80	Sector Camino Interior La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
429346	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429233	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429247	150	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 150W
429343	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
741267	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429267	150	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 150W
768567	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429345	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429256	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429105	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
663074	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429293	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W



ZAPALLAR


  
 ZAPALLAR
   
ADQUISICIONES

429266	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
429301	100	Sector Camino Interior La Hacienda Oriente	La Hacienda	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
775676	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
768517	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
768582	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
665857	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
665858	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
432542	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
741450	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
665513	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
665812	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
768409	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
768517	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
638902	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
768544	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
768518	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
432535	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
665861	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
661479	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
768584	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
661481	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
768516	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
S/N	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
432534	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
432540	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
784495	150	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 150W
665809	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
768544	100	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 100W
661480	80	Sector Acceso Media Luna La Hacienda	La Hacienda	LED 80W
			<b>TOTAL</b>	<b>148</b>



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

### Localidad De Tierras Blancas

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
391107	150	Sector Camino Vecinal Tierras Blancas	Tierras Blancas	LED 150W
391077	150	Sector Camino Vecinal Tierras Blancas	Tierras Blancas	LED 150W
741670	150	Sector Camino Vecinal Tierras Blancas	Tierras Blancas	LED 150W
741615	150	Sector Camino Vecinal Tierras Blancas	Tierras Blancas	LED 150W
741671	150	Sector Camino Vecinal Tierras Blancas	Tierras Blancas	LED 150W
			<b>TOTAL</b>	<b>5</b>

### Localidad De Catapilco

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
1004023	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003981	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
998733	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
998735	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003974	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003978	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003971	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003992	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003943	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
973475	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
972502	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003994	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1004022	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1005299	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1005281	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
998734	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
990553	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
1003972	100	Sector Villa Aires de Catapilco	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W







ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
S/N	100	Sector Villa Aires de Catapilco 2	Catapilco	LED 100W
402384	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
605083	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335639	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
335630	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
931357	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335623	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
875018	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
402378	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
402386	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
364919	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
592144	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
402400	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
932124	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
402376	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
335624	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
364960	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
402380	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
335611	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
335643	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
364929	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
336300	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
960103	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
932122	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335628	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
886444	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335622	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
605093	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
600597	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
875027	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

402377	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
336242	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
604932	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
335618	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
605062	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
S/N	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
336665	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
364392	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
364932	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
335618	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
600366	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335642	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
931347	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335633	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
592812	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
875025	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
364925	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
600400	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
335621	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
402379	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
402374	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
605094	110	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 110W
886447	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
335629	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
931353	150	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 150W
S/N	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Arturo Prat Sur	Catapilco	LED 80W
495921	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
364921	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
399649	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
339092	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
605063	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339067	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
399536	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339058	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
402388	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339065	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339054	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
AGBUISICIONES

339055	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
402387	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339052	110	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 110W
402391	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
402393	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339056	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339066	150	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 150W
339053	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
339033	80	Sector Arturo Prat Centro	Catapilco	LED 80W
638960	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339006	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
402373	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339026	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339028	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
665941	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
638984	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
638999	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
888953	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339001	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339067	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339023	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339068	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
402361	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
888998	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339005	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
402362	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
638990	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339072	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
888609	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339008	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
665943	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
638988	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
402363	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339022	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339090	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339027	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339029	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
638920	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
638865	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
663190	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

888946	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339025	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
639000	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
663107	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
663188	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
638991	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339024	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339004	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
888608	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339007	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
402400	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339003	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339002	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
665944	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
638861	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
339091	110	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 110W
888953	80	Sector Arturo Prat Estadio Sur	Catapilco	LED 80W
647285	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
874985	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
647389	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
637811	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
931425	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
647298	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
339075	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
593519	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
931392	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
647390	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
874989	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
640354	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
339076	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
931390	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
888529	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
638979	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
931359	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
320684	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
339060	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
647282	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
639008	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
339059	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
336404	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

931389	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
637812	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
931388	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
830115	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
336454	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
336451	80	Sector Arturo Prat Estadio Norte	Catapilco	LED 80W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
527871	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
527899	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
527874	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
527873	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
S/N	150	Sector Camino Impregnadora	Catapilco	Sodio 150W
589221	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
647306	80	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 80W
589212	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

638252	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
647281	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
589172	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
639974	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
589203	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
639975	150	Sector Av. José María Mercado Norte	Catapilco	LED 150W
932160	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
875091	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
932119	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886469	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886443	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
875090	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
932123	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886465	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886428	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886461	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886464	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
932163	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
875092	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
875030	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
875040	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
886468	100	Sector Acceso Catapilco Este	Catapilco	LED 100W
402364	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888996	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888659	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
1009895	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888989	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888673	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
777611	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888640	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888658	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888605	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888945	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888687	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
889885	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888690	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
747316	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888686	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
747390	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888681	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

784472	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888999	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888676	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888675	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888603	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888604	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888656	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888678	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888691	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
888674	80	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 80W
998731	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
888672	150	Sector Villa Nueva Sur	Catapilco	LED 150W
800791	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
802658	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
800789	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
800793	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
812915	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
800794	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
803146	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
722992	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
812829	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
638365	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
813014	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
800792	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
813016	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
800790	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
803156	80	Sector Villa Nueva Centro 1	Catapilco	LED 80W
812826	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
830520	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
800797	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
803157	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
800798	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
802550	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
830518	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
802566	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
812961	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
830518	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
812920	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
812918	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

813002	80	Sector Villa Nueva Centro 2	Catapilco	LED 80W
638279	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592855	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
591929	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
591931	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592886	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638359	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592884	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638311	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
639233	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
550653	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592814	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592880	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638364	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
639880	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638278	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
592882	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638344	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
638312	80	Sector Villa Nueva Centro 3	Catapilco	LED 80W
1052657	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
568538	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
638614	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
639279	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
639278	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
889843	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
638613	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
569514	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
592894	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
591932	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
592883	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
339117	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
569511	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
569518	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
336494	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
638982	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
638983	80	Sector Villa Nueva Norte	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W





ZAPALLAR


  
**ZAPALLAR**
  
ADQUISICIONES

S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
S/N	80	Sector Villa Esperanza	Catapilco	LED 80W
<b>TOTAL</b>				<b>394</b>

#### Localidad De El Blanquillo

N° poste	Potencia	Circuito	Localidad	Tipo Luminaria
661400	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661794	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
336491	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661668	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661295	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
496603	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661665	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661749	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
528038	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
768441	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661300	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
336467	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661750	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
336492	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
336472	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661288	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661800	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661672	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
976722	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
336474	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
496771	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W



ZAPALLAR


  
ADQUISICIONES

661798	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
665930	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
528039	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
661287	80	Sector Acceso Norte El Blanquillo	El Blanquillo	LED 80W
339136	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
661655	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
661675	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
336411	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
889420	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
336442	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
336460	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
661751	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
339152	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
889419	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
889424	80	Sector El Blanquillo Centro	El Blanquillo	LED 80W
803113	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
404975	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
432143	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
432155	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
803130	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
803101	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
803341	100	Sector El Blanquillo Sur	El Blanquillo	LED 100W
432181	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
429871	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
399694	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
432184	70	Sector La Retamilla	El Blanquillo	Sodio 70W
S/N	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
429505	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
402293	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
402204	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
432180	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
402247	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
432385	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
429828	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
429192	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
432718	80	Sector La Retamilla	El Blanquillo	LED 80W
<b>TOTAL</b>				<b>57</b>

<b>Total, Alumbrado Público Led</b>	<b>1819</b>
-------------------------------------	-------------

## 2. Alumbrado Público Ornamental:

### ZAPALLAR:

Bajada Peatonal Quebrada Honda	Mistral HM	150W	8
Bajada Peatonal Amador Pasache	Económica	80W	5
Plazoleta Acceso Playa	Led	60W	1
Acceso Norte Zapallar	Led Sobre Pilares	60W	2
Municipio Casa Matriz	Led Sobre Pilares	60W	2
Parque La Paz	Led	60W	20
Teresa Guzmán	Led	60W	4
Plaza Mar Bravo	Mistral HM	150W	3
Bajada Peatonal José Smith	Led	60W	4
Bajada Peatonal Los Gringos Y/O Los Duendes	Led	60W	16
Plazoleta Liceo Zapallar	Mistral HM	150W	2
Bajada Sergio Larraín/ Calle Juan Enrique Concha	Mistral HM	150W	3
Teatro Zapallar	Mistral HM	150W	4
Bajada Peatonal Arturo Rojo	Económica	80W	6
Villa Esmeralda Pasarela	Proyector De Área Led	100W	2
Bajada Diego José Fontecilla	Económica	80W	6
Bajada Jorge Aguirre	Led Applo	80W	3
Área Verde Villa Esmeralda	Led	60W	3



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Acceso Sur Januario Ovalle	Mistral	150W	4
Puente Morro Norte	Mistral	150W	3
Paradero Las Piedras	Led	60W	6
Plaza Zapallar	Led	60W	10
Bajada Lucy Block	Mistral HM	150W	7
Bajada Peatonal Roberto Matta Isla Seca	Mistral HM	150W	10
Acceso Zapallar Januario Ovalle	Proyector De Área Led	150W	4
Zapallar Norte Cueva El Pirata Sur	Led	60W	19
Zapallar Norte Ruta F-30	Led	60W	7
Calle Zapallar Norte	Led	60W	6
Calle Canelillo Sur	Mistral HM	150W	2
Calle Canelillo Norte	Mistral HM	150W	19
Calle Caleta De Pescadores	Led	60W	7
Calle Quebrada Las Terneras	Led	60W	8
Calle Mar Bravo	Led	60W	12
Calle Poza De Las Perdices	Led	60W	5
Calle Roca De La Batalla	Led	60W	4
Av. Carlos Ossandón	Mistral HM	150W	15
Morro Sur	Mistral HM	150W	37
Morro Norte	Led	60W	29
Pasaje Mar Bravo	Led	60W	2
Calle Cueva Del Pirata Norte	Mistral HM	150W	15



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Sector Morro Norte Alto	Mistral HM	150W	33
Acceso Peatonal Mirador	Led	60W	49
Edificio Registro Civil	Mistral HM	80W	2
			<b>409</b>

**CACHAGUA:**

Plazoleta Frente Colegio Cachagua	Mistral HM	150W	2
Cala Vicuña	Mistral HM	150W	10
Plazoleta El Golf	Mistral HM	150W	3
Bajada Los Coirones	Mistral HM	150W	8
El Pinar	Led	60W	6
Área Verde Rosa Pérez	Led	150W	6
Plaza Cachagua	Led	60W	14
Peatonal Playa Las Cujas	Led	60W	10
Peatonal José Donoso	Led	150W	15
Torre Acceso El Pangue	Led	200W	3
Peatonal Cuca Burchard	Mistral HM	150W	4
Acceso Playa El Golf	Proyector De Área Led	150W	4
Playa Grande Cachagua	Proyectores De Área	150W	4
Peatonal José Bernales	Mistral HM	150W	7
Los Manantiales Cachagua	Sodio	150W	4
			<b>100</b>



ZAPALLAR

**LAGUNA DE ZAPALLAR:**

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Plazoleta Carlos León Briceño	Mistral HM	150W	3
Plazoleta Av. La Laguna	Mistral HM	150W	6
Juegos Av. La Laguna	Mistral HM	150W	21
Avenida Tajamar	Led	60W	21
Torres Cruce La Laguna	Proyector Área Led	200W	11
Población Estadio	Led	60W	5
Pilares Acceso	Mistral HM	150W	2
Pasarela Población Estadio	Sodio	70W	4
Pasarela Puente La Laguna	Led	60W	6
Plazoleta Población Estadio Cancha	Proyector De Área Led	200W	12
			<b>91</b>

**CATAPILCO:**

Multicancha Catapilco	Proyector De Área Led	120W	6
Sede Blanquillo	Proyector De Área Led	150W	4
Plaza Catapilco	Mistral HM	150W	24
Luis Mena	Mistral HM	150W	7
Costado Estadio	Mistral HM	150W	2
Población Esperanza	Mistral HM	150W	2
Villa Nueva Catapilco	Mistral HM	150W	4
Villa Alto Catapilco	Led	80W	3



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

Villa Alto Catapilco Sede	Mistral HM	150W	4
Iluminación Línea Férrea	Haluro Metal	400W	12
Recinto Estación	Haluro Metal	150W	4
Colegio Aurelio Duran, Costado	Mistral HM	150W	4
Torre Villa Altos De Catapilco	Led	200W	2
Cesfam Catapilco	Mistral HM	150W	2
Bosque Catapilco	Mistral HM	150W	24
Casa De La Familia	Haluro Metal	150W	4
Villa Padre Hurtado	Mistral HM	150W	9
			<b>117</b>

**BLANQUILLO:**

Área Verde Y Pasarela Blanquillo	Sodio	70W	9
Plazoleta Villa Esperanza El Blanquillo	Led	60W	7
Centro Comunitario El Blanquillo	Led	60W	12
			<b>28</b>

<b>Total, Alumbrado Público Ornamental</b>	<b>745</b>
--------------------------------------------	------------

**Cantidad Total De Luminarias Existentes En La Comuna De Zapallar 2564.-**

**16.- Procedimiento de solicitud, ejecución y recepción de los servicios.****Artículo 42°:****a) Procedimiento de solicitud:**

El MUNICIPIO, a través de la Unidad de Adquisiciones, cursará al Proveedor la solicitud de provisión de los servicios en las cantidades y con la periodicidad que estime necesaria a sus requerimientos mediante la emisión de una Orden de Compra a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) conforme a los precios adjudicados en la presente licitación.

El Proveedor no podrá poner condiciones de facturación mínima al MUNICIPIO para la ejecución del servicio.

**b) Lugar y plazo de ejecución de los servicios:**

El Proveedor deberá ejecutar los servicios requeridos en los lugares y horarios que indique la Unidad Técnica de la MUNICIPALIDAD, en la forma, cantidad, calidad y plazo convenido y aceptado en las bases y oferta respectiva, adjuntando la correspondiente orden de compra completa.

**c) Condiciones de entrega y recepción de los servicios:**

Al momento de entregar el servicio, el Proveedor deberá entregar un documento que contenga la información sobre los servicios que, habiéndole sido requeridos por el MUNICIPIO conforme a la respectiva Orden de Compra, no ejecutará dentro del plazo convenido (faltantes).

Por su parte corresponderá al Jefe de la Unidad Técnica correspondiente efectuar la recepción mensual de los servicios licitados y entregar el Documento "Recepción de Servicio", en él se especificará la cantidad de días en que se prestó el servicio de manera conforme para efectos de dar curso al pago correspondiente.

**18.- Presentación de la Oferta Técnicas.****Artículo 43°: PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TECNICA**

Los oferentes deberán presentar su oferta técnica considerando lo señalado en las Bases Técnicas, todo lo cual se entenderá formar parte de la oferta aun cuando el proveedor no lo señale, y conforme a los formularios contenidos en el Anexo N°3, conteniendo o adjuntando toda la información en ellos exigida además de las muestras en los casos en que corresponda.





ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

## 19.- Contraparte Técnica del MUNICIPIO

### **Artículo 44°: Unidad Técnica del MUNICIPIO. -**

La Unidad Técnica del MUNICIPIO será el Departamento DIMAO.



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES**IV.- ANEXOS****ANEXO N°1-A  
FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA NATURAL**

<b>DATOS DE LA PERSONA NATURAL</b>	
Nombre Completo	
Cédula Nacional de Identidad	
Nacionalidad	
Profesión	
Domicilio	Calle : N° Comuna: Ciudad: Región :
Fono	Fax
Correo electrónico	
N° Boleta de Garantía de Seriedad Oferta y Banco emisor	

<b>DATOS ENCARGADO DEL PROYECTO</b>	
Nombre completo	
Cédula de identidad	
Cargo	
Fono	Fax
Correo Electrónico	

Indicación de incorporación en Chileproveedores de todos los requisitos para ofertar, según lo señalado en la letra a) del artículo 13º de las Bases:

\_\_\_\_\_  
Firma de la persona natural proponente

Fecha: \_\_\_\_\_



<b>ANEXO N°1-B</b> <b>FORMATO DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA JURÍDICA</b>
--------------------------------------------------------------------------------------

<b>DATOS DE LA PERSONA JURIDICA</b>										
Tipo de persona jurídica										
Razón social										
Giro										
Rut										
Domicilio	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Calle :</td> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 30%;">N°</td> </tr> <tr> <td>Comuna:</td> <td></td> <td>Ciudad:</td> </tr> <tr> <td>Región :</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Calle :		N°	Comuna:		Ciudad:	Región :		
Calle :		N°								
Comuna:		Ciudad:								
Región :										
Fono	Fax									
Correo electrónico										
N° Boleta de Garantía de Seriedad Oferta y Banco emisor										

<b>DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Nombre completo	
Cédula de Identidad	
Nacionalidad	
Cargo	
Domicilio	
Fono	Fax
Correo Electrónico	
Notaría y fecha de escritura pública de personería	

(NOTA: Si son dos o más los representantes legales se deberá indicar los datos de cada uno de ellos conforme a lo señalado en el cuadro precedente)



ZAPALLAR

**ZAPALLAR**  
ADQUISICIONES

<b>DATOS ENCARGADO (EJECUTIVO)</b>	
Nombre completo	
Cédula de identidad	
Cargo	
Fono	Fax
Correo Electrónico	

Indicación de incorporación en Chileproveedores de todos los requisitos para ofertar, según lo señalado en la letra a) del artículo 13º de las Bases:

.....  
(nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

## ANEXO N°2-A DECLARACION JURADA SIMPLE PERSONA NATURAL

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, declara bajo juramento que:  
[ciudad/ país] [fecha] [nombre proponente]

a) Al momento de presentación de la propuesta no ha sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los dos años anteriores.

b) A su respecto no se aplica ninguna de las prohibiciones descritas en el artículo 4 de la Ley 19.886, esto es:

1. Que no es funcionario directivo de la I. Municipalidad de Zapallar;
2. Que no es cónyuge, hijo, adoptado ni pariente hasta el tercer grado de consanguinidad ni segundo de afinidad de algún funcionario directivo de la I. Municipalidad de Zapallar;
3. Que está en conocimiento que en caso de que sea adjudicada la licitación, y existir saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o trabajadores contratados en los dos últimos años, los pagos producto del contrato licitado deberán ser destinados primeramente a liquidar dichas deudas.

.....  
(nombre, firma y rut del proponente)

Fecha: \_\_\_\_\_



**ANEXO N°2-B**

**DECLARACION JURADA SIMPLE PERSONA JURÍDICA**

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_, representante (s)  
[ciudad/ país] [fecha] [nombre proponente o representaste(s) legales]  
 legal (es) de \_\_\_\_\_, declara bajo juramento que a su respecto  
(nombre de la persona jurídica proponente, si corresponde)  
 no se aplica ninguna de las prohibiciones descritas en el artículo 4 de la Ley 19.886, esto es:

- a) Que no es funcionario directivo de la I. Municipalidad de Zapallar.
- b) Que no es cónyuge, hijo, adoptado ni pariente hasta el tercer grado de consanguinidad ni segundo de afinidad de algún funcionario directivo de la I. Municipalidad de Zapallar;
- c) Que la Sociedad que represento no es una sociedad de personas en la que las personas indicadas en las letras a) y b) precedente formen parte;
- d) Que la Sociedad que representa no es una sociedad en comandita por acciones ni una sociedad anónima cerrada, en la que las personas indicadas en las letras a) y b) sean accionistas;
- e) Que la Sociedad que representa no es una sociedad anónima abierta en la que las personas indicadas en las letras a) y b) anteriores, sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital;
- f) No tiene la calidad de gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades referidas en las letras anteriores;
- g) Que el proponente/sociedad o persona jurídica que representa no ha sido condenado(a) por prácticas antisindicales o infracción a los derechos del trabajador, en los últimos dos años.
- h) Que está en conocimiento que en caso de que sea adjudicada la licitación, y existir saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o trabajadores contratados en los dos últimos años, los pagos producto del contrato licitado deberán ser destinados primeramente a liquidar dichas deudas.

Asimismo, declara bajo juramento que a su respecto no se aplica ninguna la prohibición descrita en el artículo 10 de la Ley 20.393, esto es prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado.

.....  
 (Nombre, firma y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_

**ANEXO N°3**  
**OFERTA TECNICA.**

1. Razón Social Empresa: \_\_\_\_\_
2. Adjuntar Descripción Calidad técnica del servicio ofertado, en la cual se incluyan, a lo menos, Plan de trabajo, las características técnicas del servicio ofertado y, especialmente la periodicidad de las mantenciones preventivas y casos en los que procederá la mantención correctiva, reparación o reposición de la luminaria sin costo adicional para el Municipio.
3. Acreditación de experiencia del proveedor: *Sólo serán considerados en la evaluación los mandantes aquí señalados que hayan emitido certificados de recepción conforme de servicios de mantención de alumbrado público a nombre del proponente que suscribe para la presente licitación. Si el oferente no rellena la información solicitada en la totalidad de la fila, el certificado de recepción correspondiente se considerará como "no presentado" para efectos de su evaluación.*

Se aceptarán tres certificados por mandante.

Nombre De La Actividad	Institución En La Que Se Realizó/Comuna	Contacto/Contraparte Técnica Nombre/Teléfono/Email	Monto (Detallando UF/ Con Y Sin IVA/Otros)	Año/Mes



ZAPALLAR



ZAPALLAR  
ADQUISICIONES


.....

(Nombre y rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)





**ANEXO N°3 - B**  
**TIEMPO DE RESPUESTA**

Se evaluará el tiempo de respuesta ofertado para situaciones de emergencia que requieran atención inmediata.

En el siguiente cuadro el proponente indicará el tiempo de respuesta para atender las solicitudes:

<b>Tiempo De Respuesta Ante Emergencias</b>	<b>Tiempo En Horas</b>
Se evalúa el tiempo de respuesta ante ocurrencia de emergencias y solicitudes inmediatas de reparación de alumbrado público y ornamental.	

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



**ANEXO N°3 - C**  
**FUNCIONALIDADES DEL SOFTWARE DE GESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN.**

Sólo serán evaluados aquellos proponentes que envíen link de ejecución o descarga de aplicación vía Internet.

Link de acceso o descarga de aplicación: \_\_\_\_\_

En el siguiente cuadro el proponente indicará si presenta o no presenta la funcionalidad solicitada:

Funcionalidad Solicitada Para Software De Alumbrado	Funcionalidad SI/NO
Alerta Automática Por Fallas De Alumbrado.	
Programación De Encendido Y Apagado Central De Acuerdo A Coordenadas Geográficas.	
Gestión De Inventario Y Geolocalización Del Alumbrado.	
Gestión De Solicitudes.	

**NOTA:** Si la demo del software cuenta con autenticación de usuario, la información de acceso a la plataforma de software debe ser enviada al email [tleiton@munizapallar.cl](mailto:tleiton@munizapallar.cl), Unidad Técnica.

\*\*\*\*\*

(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

**ANEXO N°4**  
**OFERTA ECONOMICA**

N°	SERVICIO	VALOR NETO MENSUAL (*)	VALOR BRUTO MENSUAL
1	"MANTENCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO Y ORNAMENTAL EN LA COMUNA DE ZAPALLAR"	\$ (*)	\$

(\*) El oferente debe ofertar en el portal el VALOR NETO MENSUAL DEL SERVICIO LICITADO.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



**ANEXO Nº4 - B**  
**TRABAJOS ESPECIALES**

El ofertante debe indicar el valor neto de los trabajos especiales, que serán requeridos por la municipalidad en caso de efectuar mejoras al alumbrado público.

En el siguiente cuadro el proponente indicará su valor neto a ofertar.

Descripción De Trabajo Especial		Valor (\$)
TE1	Instalación de Luminaria 100W + Brazo L125	
TE2	Instalación de Luminaria 100W + Brazo L150	
TE3	Instalación de Luminaria 120W + Brazo L125	
TE4	Instalación de Luminaria 120W + Brazo L150	
TE5	Instalación de Luminaria 150W + Brazo L150	
TE6	Instalación de Luminaria 150W + Brazo L250	
TE7	Instalación de Hilo Piloto Preensamblado de 16mm + Ferretería	
<b>TOTAL</b>		

**NOTA:** La sumatoria total de los ítems ofertados será el VALOR NETO a verificar en este anexo.

.....

(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



**ANEXO N°5**

**INFORME DE MEJORES CONDICIONES Y REMUNERACIONES OTORGADAS POR EL OFERENTE**

Sólo serán evaluados aquellos certificados indicados en el presente recuadro y que se acompañen a la oferta del proponente en el portal.

En la tercera columna el proponente indicará si presenta o no presenta la certificación solicitada;

<b>Mejores Condiciones Laborales y de Remuneraciones</b>	<b>Adjunta certificado SI/NO</b>
Cuenta con certificado de Adhesión a Mutualidad	
Cuenta con certificado de Accidentalidad emitido por la Mutualidad correspondiente en el cual NO consta la ocurrencia de accidentes laborales dentro de los 12 meses anteriores.	
Cuenta con certificado de afiliación a Caja de Compensación	

.....  
 (Nombre y rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_



ZAPALLAR

ZAPALLAR  
ADQUISICIONES

**2º LLÁMESE** a licitación pública para la contratación de los servicios de que se trata conforme a las condiciones y estipulaciones de las bases que en este acto se aprueban mediante su publicación en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

**ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**






**SECRETARIO MUNICIPAL** Gerardo Antonio Molina Daine  
**ALCALDE** Gustavo Alessandri Bascañan

**DISTRIBUCIÓN**

1. Dirección Presupuestos, Licitaciones y Adquisiciones.
2. Oficina de Transparencia
3. ARCHIVO Secretaria Municipal

PMP / CTL / JUR / PLA / cbe

V.Z.C.

Y.J.P.

  
 DIRECTOR JURIDICO