



República de Chile
I Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

ESCANEADO

DECRETO DE ALCALDIA N° 4.910 / 2013.-

ZAPALLAR, 13 de Noviembre de 2013.-

VISTOS:

LOS ANTECEDENTES: Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 de 1988 "Orgánica Constitucional de Municipalidades"; Sentencia de Proclamación Rol N° 320-2012 del Tribunal Electoral Regional de Valparaíso, de fecha 30 de Noviembre del 2012 que me nombra Alcalde de la Comuna;

CONSIDERANDO:

- Memorándum N° 144/2013 de fecha 13 de Noviembre de 2013, emitido por el Jefe Transito e Inspección.
- Decreto de Alcaldía N° 3.718 de FECHA 29 de Agosto de 2013 que nombra Secretaria Municipal (s) a Doña Ana Varas Cuevas.

DECRETO:

APRUEBESE Bases Administrativas y Bases Técnicas correspondiente a "MANTENCION ILUMINACION ORNAMENTAL", según detalle:

BASES PROPUESTA PUBLICA

"MANTENCIÓN ILUMINACIÓN ORNAMENTAL"

1. GENERALIDADES:

La I. Municipalidad de Zapallar, requiere contratar el servicio de mantención de la iluminación ornamental de la comuna de Zapallar por un periodo de dos meses, según indicaciones detalladas en las Especificaciones Técnicas. La Propuesta podrá ser presentada por una persona natural o jurídica, conforme a lo indicado en las presentes Bases.

2. MONTO FINANCIERO:

Para la ejecución del servicio al cual se refiere las presentes Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas se considera un marco presupuestario por la suma de \$ 4.000.000.-, (Cuatro millones de pesos) IVA.

Por tanto, el oferente deberá enmarcarse dentro del presupuesto antes mencionado, en el que deberá incluir todos los gastos necesarios para realizar el servicio en forma completa, correcta y satisfactoria.



República de Chile
I Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

3. ANTECEDENTES ENTREGADOS POR LA I.MUNICIPALIDAD:

Para la ejecución del servicio y presentación de la oferta, el municipio adjunta los siguientes documentos:

- Bases de Licitación ✓
- Especificaciones Técnicas ✓
- Declaración Jurada simple, de acuerdo a formato que se adjunta, de aceptar y ✓
conocer las bases de la Licitación.

4. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO:

El plazo para la ejecución del servicio es de dos meses contados desde la fecha de recepción de la ✓
orden de compra.

5. REQUISITOS DE LA PRESTACION DE SERVICIOS:

El Oferente deberá:

- Estar inscrito en el portal www.chilecompra.cl

6. PREGUNTAS, CONSULTAS Y ACLARACIONES:

Las consultas que los participantes deseen formular para la presentación de sus ofertas y que digan relación con la interpretación de las Bases de Licitación, deberán efectuarse exclusivamente a través del Portal Chile compra

La Municipalidad de Zapallar resolverá dichas consultas y las dará a conocer a todos los interesados en el Portal Chile compra, mediante el foro de consultas, los participantes no podrán alegar desconocimiento de esta aclaración una vez publicada en el Portal. ✓

7. CONDICIONES DE PRESENTACION DE LA OFERTA:

La Oferta Económica deberá ser ingresada por el Oferente al Sistema Chile compra en el plazo establecido en el llamado a propuesta. **NO** se aceptarán Ofertas fuera del Sistema. Se recuerda que el valor ingresado en el Portal no incluye impuesto.

Además, se deberá ingresar al Sistema Chile compra los siguientes documentos:

- Especificaciones de los productos ofertados. ✓
- Especificaciones del Servicio. ✓
- Declaración Jurada simple de conocer y aceptar las Bases. ✓



República de Chile
Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

8. ELECCION DEL OFERENTE Y ADJUDICACION DEL CONTRATO:

La revisión, evaluación y calificación de las ofertas presentadas será realizada por una Comisión designada para ello, y la ponderación de los documentos presentados será la siguiente:

☐ Precio: 30%:

Para la Evaluación de las ofertas económicas se utilizará la siguiente fórmula:

$$\left[\frac{\text{OFERTA ECONOMICA}}{\text{OFERTA A EVALUAR}} \times 30\% \right]$$

☐ Plan de trabajos: 50 Puntos

Para la evaluación del plan del trabajo el proponente debe indicar números de trabajos, materiales a utilizar y metodología de trabajos.

| CRITERIOS A EVALUAR | PUNTOS |
|-----------------------------|---------------|
| Presenta plan de trabajo | 50 Puntos |
| No Presenta plan de trabajo | 0 Puntos |

☐ Certificado de Experiencia: 20 puntos

El oferente debe presentar certificado en relación a trabajos de reparación de alumbrado público,

| CRITERIOS A EVALUAR | PUNTOS |
|----------------------------|---------------|
| Entre 6 a 8 Certificado | 20 puntos |
| Entre 1 a 5 Certificado | 10 Puntos |
| No Presenta | 0 puntos |



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

9. FORMA DE PAGO:

La cancelación de los trabajos se realizara por estados de pago mensuales.

- Factura a nombre Ilustre Municipalidad de Zapallar ✓
- Estado de Pago ✓ ✓
- Acta de Inicio de los Trabajos ✓
- Acta de recepción Conforme de los Trabajos.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

DECLARACION JURADA

PROPUESTA PÚBLICA:

“MANTENCIÓN ILUMINACION ORNAMENTAL”

NOMBRE OFERENTE:.....

DECLARA:

- a) Haberme informado de todos los antecedentes que se proporcionan para el estudio de la Propuesta denominado “MANTENCIÓN ILUMINACION ORNAMENTAL”, aceptando todos sus términos y alcances sin tener observaciones que realizar.
- b) Conocer todos los antecedentes que el Municipio de Zapallar ha puesto a disposición para el estudio de la presente Licitación, son suficientes y han permitido en forma adecuada la preparación de la propuesta económica presentada en este Acto. ✓
- c) Conocer las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas, Documentos Anexos, Legislación aplicables y en general, todos los documentos que forman parte de esta Licitación.
- d) Haber estudiado los antecedentes y haber verificado su concordancia entre sí.
- e) Autorizar a la Municipalidad de Zapallar para requerir de los organismos oficiales, Compañías de Seguro, Bancos, fabricantes de equipos o cualquier otra persona, firma o institución, la información necesaria para un mejor resolver y que diga relación con la presente Licitación. ✓
- f) Aceptar la decisión que la Municipalidad de Zapallar determine sobre la adjudicación de la licitación, renunciando a todo tipo de demanda y/o indemnización en contra de aquella por tal determinación, incluyéndose la posibilidad de dejar nula tal adjudicación antes de la firma del contrato, cuando razones presupuestarias o administrativas así lo requieran.

.....
**NOMBRE Y FIRMA OFERENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**



República de Chile
Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Servicio considera la ejecución de los servicios requeridos para la mantención y reparación de iluminaria ornamental en la comuna de Zapallar.

El proponente debe considerar materiales y todo lo necesario para realizar los trabajos.

La ejecución de los trabajos debe ajustarse a lo requerido en las presentes bases técnicas y la normativa aplicable, considerando el catastro de luminarias a mantener y/o reparar, según sea el caso. De acuerdo a lo anterior, Se adjunta a la presente licitación, los siguientes documentos

- Catastro de Luminarias de Zapallar, Cachagua, La Laguna y Catapilco. ✓

El contratista no podrá realizar interpretar y/o ejecutar cambio alguno, en las presentes bases, sin que la inspección técnica de las obras (en adelante I.T.O), lo indique en forma escrita y expresa. Se entiende que el contratista previo a realizar las mantenciones, estará en conocimiento de todos los antecedentes del servicio a licitar.

2.- ANTECEDENTES TÉCNICOS DEL SERVICIO:

2.1 Antecedentes Generales

El proponente deberá ofertar un servicio de mantención y reparación de las iluminarias ornamentales, que cumpla estrictamente, con lo establecido en las Norma NCh 4/2003 – Instalaciones de Consumo en Baja Tensión, con las Normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. ✓

El contratista tendrá la responsabilidad absoluta sobre la ejecución de los trabajos, de los materiales utilizados y de las mantenciones a realizar, por lo que deberá hacer presente a la I.T.O. todos los errores y/o omisiones técnicas que pudieran existir por parte de los proyectistas, antes de dar comienzo a los trabajos en obra.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

2.2 De los Equipos de Protección Personal (E.P.P)

El contratista deberá suministrar a su cargo, los uniformes distintivos con un logo que indique la empresa con la cual trabajan, los que deberán tener adherido material reflectante. Además deberá proporcionar todos los E.P.P. Exigidos según normativa para la realización de los trabajos encomendados. La I.T.O. se reserva el derecho de solicitar E.P.P. extras y que considere necesarios.-

2.3 Instalación y Montaje

Durante la ejecución del servicio, el contratista deberá considerar los códigos y normativas vigentes, siempre teniendo como base las exigencias más estrictas.

El contratista tendrá la responsabilidad de coordinar con la I.T.O. los trabajos a realizar, considerando fechas, horarios de trabajo y pertinencia de estos.

Se debe tomar la precaución de no entorpecer la libre y segura circulación de los peatones, durante el desarrollo de las mantenciones. Además deberá implementar en todos los lugares de trabajo pertinentes, señalética de advertencias de peligros durante las ejecuciones de obras peligrosas.

2.4 Materiales y Equipos

El contratista deberá suministrar a su cargo, todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la mantención y reparación de la iluminación, objeto del contrato.

Todos los materiales a suministrar, deben ser nuevos y cumplir con estándares mínimos de calidad, además deberán estar aprobados por la S.E.C. o cumplir con los sellos de la CESMEC u otra entidad certificadora, 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.



República de Chile
 | Municipalidad de Zapallar
 Secretaría Municipal

Todos los materiales a utilizar durante las reparaciones y/o mantenciones, materia del contrato, deberán ser presentados y previamente aprobados por la I.T.O.

2.4.1. Materiales de Referencia

| ITEM | DESCRIPCIÓN | VALOR | VALOR | TOTAL |
|-------------|--|---------|----------|-------|
| | | M. OBRA | MATERIAL | |
| 1 | MATERIALES | | | |
| | LÁMPARAS | | | |
| 1.10 | | | | |
| | Lámpara 250 w HM Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 250 w HM tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 400 w HM Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 400 w HM Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 160 w Luz Mixta E-27 | | | |
| | Lámpara 250 w Luz Mixta E-40 | | | |
| | Lámpara 70 w HM G-12 | | | |
| | Lámpara 70 w HM doble contacto | | | |
| | Lámpara 70 w HM Elip. E-27 luz clara | | | |
| | Lámpara 150 w HM G-12 | | | |
| | Lámpara 150 w HM doble contacto | | | |
| | Lámpara 150 w HM Elip. E-27 Luz clara | | | |
| | Lámpara 250 w HM Elip. E-27 Luz Clara | | | |
| | Lámpara 175 w HM Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 1000 w HM Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 1500 w HM Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 70 w Sodio Elip. E-27 | | | |
| | Lámpara 100 w Sodio Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 150 w Sodio Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 250 w Sodio Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 400 w Sodio Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 1000 w Sodio Tubular E-40 | | | |
| | Lámpara 150 w Sodio Tubular E-42 | | | |
| | Lámpara 70 w Sodio Tubular E-27 | | | |
| | Lámpara 125 w Mercurio Elip. E-27 | | | |
| | Lámpara 250 w Mercurio Elip. E-27 | | | |
| | Lámpara 250 w Mercurio Elip. E-40 | | | |
| | Lámpara 400 w Mercurio Elip. E-40 | | | |
| | | | | |
| | BRAZO LUMINARIA | | | |
| 1.20 | | | | |
| | Brazo Ac Galv P/Lum L-150 1 1/2" X 3M | | | |
| | Brazo Ac Galv P/Lum L-150 1 1/2" X 3Mt | | | |
| | Brazo Ac Galv Recto Peatonal 1 1/2" X 800M | | | |
| | Brazo Ac Galv Tipo L-125 P/Lum 70-125W | | | |
| | Brazo Ac Galv Tipo L-400 P/Lum 250-400W | | | |
| | Brazo Ac. Galv. Curvo 2" P/Lum. 250-400W | | | |
| | Brazo Antibalceo 15KV P/Red Compacta | | | |
| | Brazo Corto Ac. Galv. 1" Diam. P/Lum. 70-1 | | | |



República de Chile
 I. Municipalidad de Zapallar
 Secretaría Municipal

| | | | | |
|-------------|--|---|--|--|
| | Brazo Horiz. Ac. Galv. P/Cable En Camara | / | | |
| | Brazo Largo 1" Diam. C/Sal. 2" P/Lum. 25 | | | |
| | Brazo Largo Ac Galv 1"Diam P/Lum 125-150 | / | | |
| | Brazo Tipo C 15 Kv P/Red Comp. Al Prot. | / | | |
| | LUMINARIA ALUMBRADO PUBLICO | | | |
| 1.30 | | | | |
| | Cabezal de Luminaria 70 W Sodio | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 100 W Sodio | | | |
| | Cabezal de Luminaria 150 W Sodio | | | |
| | Cabezal de Luminaria 250 W Sodio | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 125 W Mercurio | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 250 W Mercurio | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 15 W LED | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 23 W LED | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 90 W LED | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 120 W LED | / | | |
| | Cabezal de Luminaria 60 W LED | / | | |
| | BALLAST | | | |
| 1.40 | | | | |
| | Ballast 70 w sodio/haluro | / | | |
| | Ballast 100 w sodio/haluro | | | |
| | Ballast 150 w sodio/haluro | | | |
| | Ballast 250 w sodio/haluro | / | | |
| | Ballast 400 w sodio/haluro | / | | |
| | Ballast 250 w mercurio/haluro | | | |
| | Ballast 125 w mercurio/haluro | / | | |
| | Ballast 400 w mercurio/haluro | / | | |
| | Ballast 175 w haluro | / | | |
| | Ballast 250 w haluro | / | | |
| | Ballast 400 w haluro | / | | |
| | Ballast 1000 w haluro | / | | |
| | Ballast 1500 w haluro | | | |
| | Ballast 175 w haluro | / | | |
| | IGNITOR | | | |
| 1.50 | | | | |
| | Ignitor p/haluro | / | | |
| | Ignitor p/sodio | / | | |
| | CONDENSADOR | | | |
| 1.60 | | | | |
| | Condensador p/haluro 175 w | / | | |
| | Condensador p/haluro 250 w | / | | |
| | Condensador p/haluro 400 w | / | | |
| | Condensador p/haluro 1000 w | / | | |
| | Condensador p/haluro 1500 w | / | | |
| | Condensador p/sodio 70 w | / | | |
| | Condensador p/sodio 150 w | / | | |
| | Condensador p/sodio 250 w | / | | |
| | Condensador p/sodio 400 w | / | | |
| | Condensador p/mercurio 250 w | / | | |
| | Condensador p/mercurio 125 w | / | | |
| | Condensador p/mercurio 400 w | / | | |



República de Chile
I Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

| | | | | |
|-------------|---|--|--|--|
| 1.7 | FOTO CONTROL | | | |
| | Base fotocelda | | | |
| | Fotocelda | | | |
| | Escuadra fotocelda | | | |
| 1.8 | PROTECCIONES | | | |
| | Cambio de automatico 1x2 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x6 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x10 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x15 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x20 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x25 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x40 A | | | |
| | Cambio de automatico 1x32 A | | | |
| | Cambio de prot. Diferencial 2x25 A | | | |
| | Contactador 10-25 AMP | | | |
| | Contactador 25-35 AMP | | | |
| | Contactador 35-45 AMP | | | |
| | Reloj horario digital | | | |
| | Reloj horario Analogo | | | |
| 1.9 | PORTA LAMPARAS | | | |
| | Porta Lámpara E- 27 | | | |
| | Porta Lámpara E- 40 | | | |
| | Porta Lámpara doble contacto | | | |
| | Porta Lámpara G-12 | | | |
| 1.10 | LUMINARIAS ORNAMENTALES | | | |
| | Luminaria Neri PN701A (Artecnia) | | | |
| | Cima 4100.050 (Artecnia) | | | |
| | Pedestal Neri serie 1307 (Artecnia) | | | |
| | Mistral MD 150 (Aladdin) | | | |
| | Mistral MD 250 (Aladdin) | | | |
| | Mistral MD 70 w led (Aladdin) | | | |
| | Poste luminaria Mistral 4,5 mts (Aladdin) | | | |
| | Poste luminaria Mistral 6 mts con anillos (Aladdin) | | | |
| | Base Cubre pernos (Aladdin) | | | |
| | Poste Metálico Galvanizado Simple 9,5 mts. Altura | | | |
| | Poste Metálico Galvanizado Simple 12 mts. Altura | | | |
| | Poste Metálico Galvanizado doble 9,5 mts. Altura | | | |
| | Poste Metálico Galvanizado doble 12 mts. Altura | | | |
| | Poste Hormigon 8,50 de altura | | | |
| | Proyector de area 400 w | | | |
| | Proyector de area 250 w | | | |
| | luminaria Clásica Incometal 250w | | | |
| | Poste de 3 mts altura 3" de o en toma | | | |
| | Poste Metálico Galvanizado 7 mts. Altura 100x100mm | | | |
| | Proyector HM 400 w Luminaria de sodio 70 w | | | |
| | Luminaria ornamental tipo gorro doble | | | |
| | Poste luminaria tipo gorro doble | | | |
| | Luminaria ornamental tipo gorro simple | | | |
| | Poste luminaria tipo gorro simple | | | |



República de Chile
 I. Municipalidad de Zapallar
 Secretaría Municipal

| | | | | |
|-------------|--|--|--|--|
| | Luminaria sobre pilar de piedra ✓ | | | |
| | Luminaria sobre pilar de madera ✓ | | | |
| | Luminaria tipo Marsella | | | |
| | Poste luminaria tipo Marsella | | | |
| | Poste conico 12 mts utiles Galvanizado 3 proyectores ✓ | | | |
| | BOMBAS PILETA | | | |
| 1.11 | Cambio Bomba pedrolo PKM60 ✓ | | | |
| | Reparación Bombas pedrolo PKM60 (rodamientos, cellos, condensador) ✓ | | | |
| | | | | |
| | VARIOS | | | |
| 1.12 | Cambio de acrílico luminaria 4mm | | | |
| | Instalación de Cámara Registro Tipo C | | | |
| | Instalación de Cámara Registro Tipo B | | | |
| | Tapa de Cámara Tipo C | | | |
| | Tapa de Cámara Tipo B | | | |
| | Instalación Conductor de Cu 16 mm por metro ✓ | | | |
| | Instalación Conductor de Aluminio 16 mm por metro | | | |
| | Fusible de loza | | | |
| | Gaveta Metálica para medidor control y comando | | | |
| | Canalización en tubería metálica para bajada de acometida | | | |
| | Canalización en tubería de pvc para bajada acom. | | | |
| | Barra de Tierra más conductor y canaliz. (TP) | | | |
| | Tensor para postes hasta 1.600 Kg | | | |
| | Programación de Equipos de Encendido | | | |
| | Limpieza de Protector Optico Luminaria | | | |
| | Retiro de Poste Dañado de propiedad municipal ✓ | | | |
| | Realambrado en Conductor Subterráneo en 8 mm. (ML) | | | |
| | Realambrado en Conductor Subterráneo en 10 mm. (ML) ✓ | | | |
| | Realambrado en Conductor Subterráneo en 12 mm.(ML) ✓ | | | |
| | Canalización en Tubería 25 mm pvc (ML) | | | |
| | Canalización en Tubería 32 mm. Pvc (ML) | | | |
| | Canalización en Tubería 40 mm pvc (ML) | | | |
| | Canalización en Tubería 50 mm pvc (ML) | | | |
| | Poda de Arboles cercana a luminarias ✓ | | | |
| | Retiro e Instalación de Cartel Publicitario | | | |
| | Tramitación, Declaración ante SEC | | | |
| | Pintura anticorrosivo primera y segunda mano ✓ | | | |
| | Pintura esmalta sintético tercera y cuarta mano | | | |
| | Excavación 30 x 60 (ML) ✓ | | | |
| | Instalación empalme norma Conafe | | | |

Los materiales a utilizar, deberán ser similares a los indicados a continuación, fijándose así un estándar mínimo de calidad de los productos y/o materiales utilizados.

2.5 De los Tableros de Comando de Alumbrado (T.C.A)



República de Chile
I Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

El contratista será el responsable de mantener en óptimas condiciones, la integridad de los T.C.A., tanto los armarios, como las protecciones e interruptores (Contactores y Fococeldas). Para lo cual, deberá realizar chequeos mensuales de aislación de aperturas de interruptores y fugas a tierra las cuales deberán ser reparados de inmediato.

Además deberá asegurarse que todos los tableros tengan protecciones diferenciales, si no lo tienen, deberán instalarlos. A su vez corresponderá revisar y reparar líneas, que estos operan.

Todos los tableros que estén en lugares en donde puedan ser intervenidos por terceros, deberán estar con cierre de chapas de seguridad y candado, para una doble seguridad.

En todo momento el contratista se debe asegurar un orden en el interior de los tableros de conductores de fuera y maniobra, con su respectiva identificación y sujetos o canalizados a paredes o placa de TDC.

2.6 Redes de Canalización

Todas las canalizaciones y las cámaras de distribución, deberán estar permanentemente en buenas condiciones, libres de humedad y selladas. Por lo que el contratista deberá revisar los conductores de alimentación y distribución periódicamente. Para el caso específico de las cámaras de distribución, se deberán reemplazar si las tapas o el interior, está roto o trizado.

2.7 Conductores de Distribución

Reemplazar los conductores que se encuentren en mal estado, en su totalidad. Para lo cual se deberá utilizar un cable de cobre blanco, correcto para el uso indicado, incluyendo un aislamiento termoplástico, con un mínimo de 600 volts y una temperatura de servicio de 75°C y 90°C.

A su vez se deberán respetar las dimensiones de los conductores a reemplazar, sin subdimensionar en ningún caso este punto. Todos los conductores deberán regirse de acuerdo al código de colores indicado en las normas S.E.C. Para conexiones de luminarias ornamentales, torres de iluminación y tableros.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

Se usarán conductores con aislamiento tipo XTU para todos los circuitos, solo se permitirá conductores de tipo THHN o THWN para subidas interiores de postes de alumbrado ornamental y torres de iluminación.

Las marcas aceptadas para conductores será: COVISA, COCESA Y MADECO. ✓

2.8 Sistema Puesta a Tierra Baja Tensión

Todas las luminarias tanto ornamentales, torres de iluminación y tableros deberán estar conectadas a barras tierra en toda ocasión.

2.9 Equipo de Iluminación

En todo momento las luminarias deben estar operativas, siendo responsabilidad del contratista, realizar chequeos en horario nocturno con el fin de detectar posibles luminarias con fallas en su funcionamiento y proceder a su revisión y reparación.

El contratista deberá mantener las luminarias limpias, tanto en su interior como exterior, libre de insectos, polvo u otro elemento que disminuya la capacidad de iluminación de estas o pueda afectar su funcionamiento.

Las luminarias ornamentales que estén en mal estado o quebradas se deberán reparar, los componentes de vidrio se remplazaran con policarbonato lizo de 3mm de espesor mínimo. Para el caso de que la luminaria este destruida e inoperativa, el contratista la deberá reemplazar completamente, en el caso de ser necesario, instalar nuevas luminarias de las mismas características.

2.10 Mantenimiento de piletas

Las piletas y bombas deberán mantenerse en óptimas condiciones, por lo que deberá realizarse un tipo de mantenimiento preventiva y correctiva según sea el caso, de acuerdo a las especificaciones técnicas adjuntas. Por lo que el contratista será responsable de procurar la pintura, limpieza y el buen funcionamiento de estas.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

2.11 Sistema Eléctrico Bombas

Se debe considerar realizar chequeos periódicos a sistemas eléctricos de riego existentes en plaza Mar Bravo, Plaza de Cachagua y Plaza Bosque Zapallar (Parque La Paz)

2.12 Catastro

CATASTRO ACTUALIZADO ILUMINARIAS ORNAMENTALES COMUNA DE ZAPALLAR 2013

| LOCALIDAD | SECTOR O CALLE | TIPO LUMINARIA | POTENCIA | N. POSTAGÓN | N. CONT. |
|---------------------------|---------------------------------------|---|----------|-------------|------------|
| Zapallar | Borde costero Playa Zapallar | Neri HM | 70 | S/N | 21 |
| | bajada peatonal Quebrada Honda | Mistral | 150 | S/N | 10 |
| | bajada peatonal pasaje Amador Pasache | Incometal Luz Mixta | 160 | S/N | 5 |
| | Centro Zapallar M. Chacón - O Ovalle | Mistral | 150 | S/N | 8 |
| | El Morro Norte | Incometal luz mixta x2 | 320 | S/N | 12 |
| | El Morro Norte | Incometal luz mixta | 160 | S/N | 9 |
| | Plazoleta acceso Av. La Playa | Incometal luz mixta | 160 | S/N | 2 |
| | Iluminación Zapallar Norte | Ornamental tipo gorro doble | 140 | S/N | 7 |
| | Iluminación Zapallar Norte | Ornamental tipo gorro | 70 | S/N | 60 |
| | Acceso norte Zapallar | Ornamental luz mixta sobre pilar de piedra | 160 | S/N | 2 |
| | Municipio casa matriz | Ornamental luz mixta sobre pilar de piedra | 160 | S/N | 2 |
| | Parque La Paz | Mistral | 150 | S/N | 24 |
| | Tesesa Guzman | Mistral | 150 | S/N | 4 |
| | Area Verde Villa Esmeralda | Mistral | 150 | S/N | 6 |
| | Plaza Mar Bravo | Mistral | 150 | S/N | 3 |
| | Paradero Las Piedras | Mistral | 150 | S/N | 2 |
| | Bajada J. Smith | Luz Mixta Incometal | 160 | S/N | 3 |
| | Plaza Zapallar | Mistral | 150 | S/N | 10 |
| | Bajada Lucy Brock | Mistral | 150 | S/N | 7 |
| | Bajada Los Gringos | Incometal Luz Mixta | 160 | S/N | 6 |
| Plazoleta Liceo Zapallar | Mistral | 150 | S/N | 2 | |
| Bajada Peatonal Isla Seca | Mistral | 150 | S/N | 10 | |
| Bajada Sergio Larraín | Mistral | 150 | S/N | 3 | |
| TOTAL | | | | | 218 |
| CACHAGUA | Playa grande Cachagua | T. de iluminación proyec 400x2 luminaria sodio 70x1 | 970 | S/N | 2 |
| | Playa el golf | T. de iluminación proyec 400x2 luminaria sodio 70x1 | 800 | S/N | 1 |
| | Plazoleta frente colegio Cachagua | Mistral | 150 | S/N | 2 |



República de Chile
 I. Municipalidad de Zapallar
 Secretaria Municipal

| | | | | | |
|---|---|-------------------------|-----|-----|------------|
| | Cala Vicuña | MARSELLA HM | 150 | S/N | 9 |
| | Bajada Cuca Burchard | Mistral | 150 | S/N | 4 |
| | Bajada Loteo Adriana | Incometal Luz Mixta | 150 | S/N | 16 |
| | Bajada Las Cujas | Mistral | 150 | S/N | 5 |
| | Plaza Cachagua | Mistral | 150 | S/N | 9 |
| | El Golf | Mistral | 150 | S/N | 3 |
| | El Pinar | Mistral | 150 | S/N | 6 |
| | Area Verde Rosa Pérez | Mistral | 150 | S/N | 6 |
| | Bajada Los Coirones | Mistral | 150 | S/N | 8 |
| | TOTAL | | | | 71 |
| LAGUNA | Plazoleta Av La Laguna | Mistral | 150 | S/N | 3 |
| | Carlos León Briceño | Mistral | 150 | S/N | 2 |
| | Juegos Av. La Laguna | Mistral | 150 | S/N | 3 |
| | Av. Tajamar | Mistral | 150 | S/N | 23 |
| | Pilares Acceso | Mistral | 150 | S/N | 2 |
| CATAPILCO | TOTAL | | | | 33 |
| | Multicancha Catapilco | Proyectores de Area | 800 | S/N | 2 |
| | Sede blanquillo | Torre de Iluminación HM | 450 | S/N | 1 |
| | área Verde y pasarela el Blanquillo | sodio | 70 | S/N | 10 |
| | Plaza Catapilco | Mistral | 150 | S/N | 16 |
| | Luis Mena | Mistral | 150 | S/N | 5 |
| | Costado Estadio | Mistral | 150 | S/N | 2 |
| | P. Esperanza | Mistral | 150 | S/N | 4 |
| | Villa Nueva | Mistral | 150 | S/N | 4 |
| | Villa Altos | Mistral | 150 | S/N | 4 |
| | Torre de Iluminación Casa de La Familia | Haluro Metal | 250 | S/N | 3 |
| | Iluminación Línea Férrea | Haluro Metal | 400 | S/N | 14 |
| | Iluminación Costado Colegio Hacienda | Haluro Metal | 250 | S/N | 2 |
| | Torre Villa Altos | Haluro Metal | 400 | S/N | 2 |
| | Torre Cruce La Hacienda | sodio | 400 | S/N | 8 |
| | Torre de acceso Norte y Sur | Haluro Metal | 400 | S/N | 6 |
| | TOTAL | | | | 83 |
| TOTAL LUMINARIAS ORNAMENTALES DE LA COMUNA | | | | | 405 |



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE,

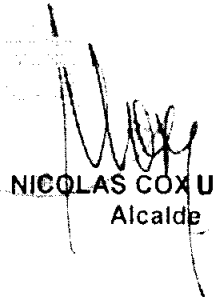
ANA VARAS CUEVAS
Secretaría Municipal (s)

6. D.A. 4910.2011

DISTRIBUCION

- 1- DEPTO. DE ADM. Y FINANZAS
- 2- DEPTO. TRANSITO E INSPECCION
- 3- CONTROL
- 4- OFICINA DE TRANSPARENCIA
- 5- ARCHIVO SECRETARIA MUNICIPAL

ADM / CTL / DAF / JUE / SEC / sre.


NICOLAS COX URREJOLA
Alcalde