CERRILLOS
Municipio Ciudadano
I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA MUNICIPAL

000339

DECRETO EXENTO N°202/ /2022

Cerrillos, 23 MAR 2022

V I S T O S:

La Providencia Alcaldicia N°100/668/2022; el Memorándum N°401/169/2022 del Departamento de Abastecimiento; el Memorándum N°600/133/2022 de la Secretaria Comunal de Planificación; el Ordinario N°1000/027/2022 de la Dirección de Jurídica; la Solicitud de Pedido N°700/001/2022; la Ley N°19.886 Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios; el D.S. de Hacienda N°250, de 2004, y sus modificaciones posteriores; y las facultades que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades,

D E C R E T O:

1. Llámase a Propuesta Pública denominada **"SERVICIO MANTENCION, MONITOREO, PROVISION E INSTALACION DE SEMAFOROS Y ELEMENTOS SEMAFORICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS",** cuyas bases administrativas generales, itinerario, especificaciones Técnicas y Anexos, se encuentran en documentos adjuntos, los que forman parte integrante del presente Decreto.

2. La publicación se hará el día **23 de marzo 2022**, a través del Portal Mercado Público.

3. La recepción de consultas será desde **24 de marzo de 2022 hasta el 6 de abril de 2022**, través del Portal www.mercadopublico.cl.

4. Las respuestas a consultas se publicarán el día **12 de abril de 2022**, a través del Portal www.mercadopublico.cl.

5. El cierre de la licitación será el **26 de abril de 2022 a las 10:00 hrs**. a través del Portal www.mercadopublico.cl.

6. El Acto de Apertura Administrativa, Técnica y Económica será el **26 de abril de 2022 a las 10:10 hrs.** a través del Portal www.mercadopublico.cl.

7. La recepción de Antecedentes (**Documento de Garantía por Seriedad de la oferta**) será desde **el 23 de marzo de 2022 hasta las 10:00 horas del 26 de abril de 2022,** en la Secretaría Municipal, ubicada en Piloto Lazo Nº 120, comuna de Cerrillos.

8. En la fecha y hora de cierre señalados en el Portal Mercado Público, el Acto de Apertura lo realizarán: **la Directora de Administración y Finanzas, el Director de Asesoría Jurídica, la Directora de Tránsito y Transporte Públicos y la Secretaria Municipal en su calidad de ministro de fe** o por quienes ellos los subroguen, reemplacen o designen.

DECRETO EXENTO N°202/ /2022

9. La evaluación de las ofertas será realizada por la Comisión de Evaluación de las Ofertas la que está compuesta, por **la Directora de Administración y Finanzas, el Director de Asesoría Jurídica, la Directora de Tránsito y Transporte Públicos y la Secretaria Municipal en su calidad de ministro de fe** o por quienes ellos subroguen, reemplacen o designen.

10. El Inspector Técnico del Servicio (I.T.S.), será la Dirección de Tránsito y Transporte Público

11. El gasto que irrogue la ejecución del presente Decreto se imputará a la cuenta 215.22.08.005 "Servicio de Mantención de Semáforos" del Presupuesto Municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE

CECILIA ULLOA CHACON
Secretaria Municipal

LORENA FACUSE ROJAS
Alcaldesa

LFR/CUCH/aaa.**

Distribución:
Archivo Virtual "Decretos Correlativos"
I.T.S (TRANSITO)
Página Web.

PROVIDENCIA Nº 100/ 000668
CERRILLOS **Fecha:** 21 MAR. 2022

I.Municipalidad de Cerrillos
Alcaldía

DE ☒ **SRA. ALCALDESA**

A _____

- ☐ Administrador Municipal
- ☐ Asesor de Educación
- ☒ Secretaría Municipal
- ☐ Departamento de Relaciones Públicas
- ☐ Dirección Jurídica
- ☐ Dirección Secplan
- ☐ Dirección de Adm. Y Finanzas
- ☐ Departamento de Abastecimiento
- ☐ Departamento de Patentes Comerciales
- ☐ Departamento de Personal
- ☐ Departamento de Servicios Generales
- ☐ Dirección de Control
- ☐ Dirección de Desarrollo Social
- ☐ Dirección de Gestión Ambiental
- ☐ Departamento de Educación
- ☐ Departamento de Recursos Humanos D.A.E.M
- ☐ Departamento de Remuneraciones D.A.E.M
- ☐ Dirección de Obras Municipales
- ☐ Dirección de Tránsito y Transporte Público
- ☐ Concejo Comunal
- ☐ Juzgado Policía Local

F/814

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA MUNICIPAL
22 MAR. 2022
DOCUMENTO RECEPCIONADO

Decrétese ha llamado a licitación Servicio Mantención, Monitoreo, Provisorio e instalación de semáforo y elementos semafóricos en la comuna de Cerrillos, conforme a lo indicado en el memo N° 401/169/2022 de Abastecimiento.

PARA

- ☐ Estudio proposición
- ☐ Su conocimiento y fines
- ☐ Estricto cumplimiento
- ☐ Informar por escrito
- ☐ Estudiar y proponer respuesta bajo firma Alcalde
- ☐ Informar en Derecho
- ☐ Venir a verme por este tema
- ☐ Confeccionar Decreto Alcaldicio/Exento
- ☐ Confeccionar Contrato
- ☐ Confeccionar Resolución
- ☐ Revisar Contrato
- ☐ Proceder conforme a documento adjunto

PLAZO

- ☐ 48 Horas
- ☐ 24 Horas
- ☐ Urgente

ALCALDESA

SEGUNDO TRAMITE

Pase a: _____

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO

MEMORÁNDUM Nº401 / 169 / 2022

Cerrillos, marzo 17 de 2022.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
ALCALDIA
DOCUMENTO RECIBIDO
Fecha:
Nº Ingreso: 193
Hora

A : ALCALDESA
SRA. LORENA FACUSE ROJAS

DE : DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO
SRA. PAOLA GONZALEZ INOSTROZA

Junto con saludarle, adjunto remito a Ud., antecedentes de la Licitación **324-56-LR22, "Servicio mantención, monitoreo, provisión e instalación de semáforos y elementos semafóricos en la Comuna de Cerrillos",** para que si lo tiene a bien sea Decretado el llamado a licitación y posterior publicación el día 23 de marzo en el Portal Mercado Publico.

Documento:
1. Itinerario
2. Bases Administrativas
3. Especificaciones Técnicas
4. Anexos

Sin otro en particular, me despido muy atte.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
JEFE
ABASTECIMIENTO

PAOLA GONZALEZ INOSTROZA
JEFA
DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO

PGI/
c.c.
Archivo

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

ITINERARIO

La siguiente tabla de fechas viene a fijar la etapa de plazos de la Licitación ID 324-56-LR22 y son complementarias a las Bases Administrativas Generales de la Propuesta Pública **"Servicio Mantención, Monitoreo, Provisión e Instalación de Semáforos y Elementos Semafóricos en la Comuna de Cerrillos"**

Fecha de Publicación	23 de marzo de 2022 en el portal www.mercadopublico.cl
Plazo inicio y termino de Preguntas (Foro de Licitación)	Los interesados en participar en la presente licitación podrán formular consultas y solicitar aclaraciones a través del sistema www.mercadopublico.cl, desde el día 24 de marzo de 2022 y fecha de cierre 06 de abril de 2022.
Plazo para publicar respuestas a las consultas	La entidad licitante pondrá las referidas preguntas y sus respuestas en conocimiento de todos los interesados, a través de su publicación en www.mercadopublico.cl, sin indicar el autor de las preguntas, en el día 12 de abril de 2022. En cualquier caso, la nueva fecha de publicación de respuestas será informada en el portal www.mercadopublico.cl, en el ID de la licitación.
Fecha de Cierre para presentar Ofertas	26 de abril de 2022 a las 10:00hrs en el portal www.mercadopublico.cl
Fecha de Apertura de ofertas	El mismo día en que se produzca el cierre de recepción de ofertas, desde las 10:10Hrs horas en el portal www.mercadopublico.cl.
Fecha de Adjudicación	24 de mayo de 2022 en el portal www.mercadopublico.cl. Si por causas no imputables a la Entidad compradora, las que serán oportunamente informadas, no se puede cumplir con la fecha indicada, la Entidad compradora publicará una nueva fecha en el portal www.mercadopublico.cl.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

MEMORÁNDUM N° 600/133/2022

RECIBIDO
23 FEB 2022

A : **SR. PAOLA GONZALEZ**
JEFA
DEPARTAMENTO ABASTECIMIENTO

DE : **SR. GUILLERMO TAPIA DIAZ**
DIRECTOR
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

REF. : REMITO ADJUNTO ANTECEDENTES PARA CONTINUACIÓN DEL PROCESO DE COMPRA PPTA "SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

Cerrillos, Febrero 23 de 2022.

Junto con saludarle, adjunto remito a Ud., Antecedentes para dar continuidad al Proceso de la Propuesta Publica denominada **"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"** se adjunta la siguiente documentación.

- Bases Administrativas Generales
- Formatos
- Especificaciones Técnicas

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

GUILLERMO TAPIA DIAZ
DIRECTOR
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS.

GTD/gra
c.c.
- Destinatario.
- Archivo Secplan.
- Interno N° 60

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECCIÓN JURÍDICA

ORD. : N° 1000/027/2022

ANT. : ORD N°600/0042/2021

MAT : Solicita lo que indica

Cerrillos, 17 de Enero de 2022.

DE: SR. JORGE SALGADO MARTINEZ.
DIRECTOR JURÍDICO.

A : SRA. GEORGINA ZAMORANO JARA.
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÒN. (s)

Junto con saludar y, en atención al documento señalado en el antecedente, por el cual envía las bases de licitación **"SERVICIO MANTENCION MONITOREO PROVISION E INSTALACION DE SEMAFOROS Y ELEMENTOS SEMAFORICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"**, esta Dirección no formula ninguna observación.

Sin otro particular

Se despide, cordialmente

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECCION JURIDICA
DIRECTOR

JORGE SALGADO MARTINEZ
DIRECTOR JURÍDICO

JSM/jpcv

DISTRIBUCIÓN:
- **Destinatario**
- **Archivo**

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECPLAN
17 ENE 2022
FOLIO 60
RECIBIDO

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I.MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECCION JURIDICA
12 ENE 2022
RECIBIDO
A:

MEMORÁNDUM N° 600/ 0042 /2022

000339

DE : **SRA. GEORGINA ZAMORANO JARA**
DIRECTORA (S)
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : **SR. JORGE SALGADO MARTÍNEZ**
DIRECTOR
ASESORÍA JURÍDICA

REF.: **SOLICITUD REVISIÓN INTEGRAL Y V° B° DE BASES DE LICITACIÓN**

Cerrillos, 12 de Enero de 2022

Junto con saludar, adjunto remito a Ud., para su revisión integral, la documentación referente a la propuesta de licitación denominada **"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"**, Se solicita pronunciamiento claro y acabado, acompañando la redacción correspondiente al punto o párrafo a modificar, corregir, reemplazar etc., cuando trate de materia jurídica por ser competencia de su Dirección, así dicha observación será transcrita a las Bases pertinentes.

Los antecedentes remitidos corresponden a:

- Bases Administrativas Generales.
- Especificaciones Técnicas.
- Formatos.

Aprovechamos de hacer recordatorio de que el plazo de revisión de bases establecido en el D°E° 202-289-2021, artículo 2.2.3 inciso "c" es de 5 días hábiles.

Sin otro particular, saluda cordialmente,

Secretaría Comunal de Planificación I. MUNICIPALIDAD CERRILLOS

GEORGINA ZAMORANO JARA
DIRECTORA (S)
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

GZJ/gra
C.c.:
- Destinatarios.
- Licitaciones

Archivo SECPLAN.

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

I. BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES:

1. GENERALIDADES

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA PÚBLICA

Las presentes Bases Administrativas regulan el llamado a Propuesta Pública que realiza la Municipalidad de Cerrillos para efectuar por 48 meses la mantención de semáforos y elementos semafóricos; monitoreo en línea de controladores; y la provisión e instalación de semáforos y elementos semafóricos, todos ubicados dentro de la comuna de Cerrillos, y demás indicaciones conforme a las Especificaciones Técnicas y demás documentación que es parte de la presente Licitación.

1.2 MANDANTE Y UNIDAD TÉCNICA

MANDANTE: Municipalidad de Cerrillos.
UNIDAD TÉCNICA: Dirección de Tránsito y Transporte Público.

Los requisitos y exigencias técnicas se establecen en las presentes Bases Administrativas Generales y Bases de Especificaciones Técnicas.

1.3 MODALIDAD DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO DISPONIBLE

La presente propuesta pública consulta por una oferta **a suma alzada,** con detalle de precios unitarios por partidas, con asignación simple al total ofertado, en pesos chilenos, con un **presupuesto mensual disponible de $ 8.400.000 (Seis millones de pesos), impuestos incluidos, siendo un total de $403.200.000.- para los 48 meses que contempla el servicio.**

1.4 DEFINICIONES

Para todos los efectos de estas Bases, los términos utilizados que se indican a continuación, tienen el significado que se señala:

a) **ADJUDICACIÓN**: Acto administrativo fundado, por medio del cual la autoridad competente selecciona a uno o más Oferentes para la suscripción de un Contrato de Suministro o Servicios, regido por la Ley N° 19.886, en adelante, también, la "Ley de Compras".
b) **ADJUDICATARIO:** Oferente al cual le ha sido aceptada una oferta o una cotización en un Proceso de Compras, para la suscripción del contrato definitivo.
c) **BASES:** El presente instrumento que regula el procedimiento y las normas mediante las cuales se contratará el servicio, incluidas las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas, Aclaraciones, Oficio de Observaciones y Anexos.
d) **MANDANTE:** Organismo responsable de la adquisición y contratación del producto o servicio.
e) **MUNICIPALIDAD:** I. Municipalidad de Cerrillos.
f) **UNIDAD TÉCNICA:** La unidad municipal que tiene a su cargo la supervisión técnica y administrativa del servicio, y en general, el exacto cumplimiento del contrato.

g) **INSPECTOR TÉCNICO DEL SERVICIO**: Es la (s) persona (s) que nombrada (s) en forma competente, asume el derecho y la obligación de fiscalizar el cumplimiento de un contrato, independiente de la existencia de asesores internos o externos al municipio solicitado por la unidad técnica.

h) **BASES ADMINISTRATIVAS:** Documentos aprobados por la autoridad competente que contienen, de manera general y/o particular, las etapas, plazos, mecanismos de consulta y/o aclaraciones, criterios de evaluación, mecanismos de adjudicación, modalidades de evaluación, cláusulas del contrato definitivo, y demás aspectos administrativos del Proceso de Compras.

i) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Documento aprobado por la autoridad competente que contiene de manera general y/o particular, las características, exigencias, atributos y calidades que deberá cumplir el producto o servicio motivo del contrato, incluyendo normas sobre procedimientos de elaboración, exigencias a que quedan sometidos los materiales y pruebas de control que deben superar las diferentes etapas de ejecución.

j) **COMISIÓN DE APERTURA:** Es el conjunto de funcionarios municipales designados para cumplir el cometido de revisar y verificar los antecedentes de las ofertas presentadas en una licitación.

k) **COMISIÓN DE EVALUACIÓN:** Es el conjunto de funcionarios municipales designados para cumplir el cometido de analizar, estudiar y evaluar las ofertas presentadas en una licitación y proponer su adjudicación (a través de la elaboración de un informe o acta de evaluación) a la autoridad de conformidad a los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas.

l) **CONTRATISTA:** Es el adjudicatario cuya oferta ha derivado en un contrato firmado.

m) **LICITACIÓN O PROPUESTA PÚBLICA:** Procedimiento administrativo de carácter concursal, mediante el cual se realiza un llamado público a través del sitio web Mercado Público, convocando a los interesados para que, sujetándose a las Bases fijadas, formulen propuestas, de entre las cuales seleccionará y aceptará la más conveniente al interés municipal.

n) **CONTRATO:** Aquél mediante el cual la Municipalidad de Cerrillos encomiendan a una persona natural o jurídica la ejecución de tareas, actividades o la elaboración de productos intangibles. Un contrato será considerado igualmente de servicios cuando el valor de los bienes que pudiese contener sean inferiores al cincuenta por ciento del valor total o estimado del contrato.

o) **DÍA:** Siempre significa días corridos, salvo que específicamente en las Bases se indique lo contrario.

p) **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Y DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Será cualquier documento pagadero a la vista, de carácter irrevocable y que asegure su cobro de manera rápida y efectiva. Deberá estar girado a nombre de la Municipalidad de Cerrillos por el plazo y monto estipulado en las presentes bases administrativas con el fin de garantizar la oferta del proponente hasta la adjudicación de la licitación o el cumplimiento del contrato. Podrá consistir en Boleta Bancaria, Certificado de Fianza, Vale Vista, Póliza de Seguros de Garantía (sin liquidador) o cualquier otro instrumento financiero incluidas aquellas que se constituyan en forma electrónica o en papel.

q) **IVA:** Impuesto al valor agregado.

r) **MES**: Se refiere al mes calendario de acuerdo al calendario gregoriano.

s) **MULTA:** Sanción pecuniaria por deficiencia del servicio respecto de causales específicas señaladas en las bases administrativas generales o contrato. Su monto será fijado en U.T.M o en porcentaje del total del contrato, según corresponda.

t) **OFERENTE:** Proveedor que participa en la licitación.

u) **SISTEMA DE INFORMACIÓN:** Corresponde al sitio de Internet www.mercadopublico.cl

v) **ORDEN DE COMPRA:** Documento digital enviado a través del Sistema de Información al proveedor adjudicado a modo de formalizar la compra de bienes o servicios (Contrato Simple).

w) **VALOR DEL SERVICIO**: Es el precio propuesto por el oferente por el servicio licitado, en moneda nacional, más IVA.

1.5 SERVICIO LICITADO

La I. Municipalidad de Cerrillos contratará el "Servicio Mantención, Monitoreo, Provisión E Instalación De Semáforos Y Elementos Semafóricos En La Comuna De Cerrillos", el servicio consiste en la contratación del servicio de mantención; monitoreo en línea de contralores.

El oferente deberá ofertar un valor mensual, neto, en pesos para el mantenimiento de los cruces semaforizados y otros eventuales que tengan relación con el servicio propuesto.

Los servicios deberán ceñirse a lo que especifican las Bases técnicas del Programa de Mantenimiento del sistema de Control de Área de Tráfico de la Comuna de Cerrillos.

1.6 MODALIDAD DEL CONTRATO

El servicio contratado se pagará mensualmente contra factura, de acuerdo a los servicios prestados durante el mes, IVA incluido. La fecha de pago quedará establecida en el contrato y la factura será cancelada previo informe del ITS.

1.7 DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de **48 meses** a contar de la firma del contrato o según lo señale el Inspector Técnico, entendiendo que el contrato debe estar suscrito.

1.8 INICIO DEL SERVICIO

El inicio del servicio podrá ser el día hábil siguiente a la firma del contrato o bien una vez decretado la aprobación del contrato.

1.9 PARTICIPANTES

Podrán participar en este llamado a Propuesta Pública toda persona natural o jurídica, chilenas o extranjeras, que acredite su situación legal, estado financiero e idoneidad técnica, que cumplan con los requerimientos establecidos con estas bases generales, especiales, que exige el derecho común y que presenten su propuesta en el portal www.mercadopublico.cl. Quedarán excluidos quienes, dentro de los dos años anteriores al momento de la presentación de la oferta a la licitación pública, hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, o por delitos concursales establecidos en el Código Penal.

Participación **Unión Temporal de Proveedores (UTP)**: También podrán participar los proveedores que conformen una UNIÓN TEMPORAL, de conformidad al artículo 67 bis del decreto N° 250 de 2004 del Ministerio de Hacienda que fije el reglamento de la ley 19.886, siendo obligatorio adjuntar documento público o privado que da cuenta del acuerdo de acuerdo a lo siguiente: Cuando se trate de adquisiciones inferiores a 1.000 U.T.M, el representante de la unión temporal de proveedores deberá adjuntar al momento de ofertar, el documento público o privado que da cuenta del acuerdo para participar de esta forma. Para contrataciones iguales o superiores a 1.000 U.T.M, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad. **En todo caso, para la presente licitación la UTP deberá presentar un documento privado para la constitución de**

la UTP, el que será requisito presentar conjuntamente con la oferta, con el compromiso de formalizar lo anterior a través de una escritura pública, una vez adjudicada la licitación.

En el caso de Unión Temporal de Proveedores, se debe indicar en el Formulario de ofertas del portal mercado público la identificación (nombre y RUT) de todos los Proveedores que se han unido.

En cualquier caso, la escritura de constitución de la UTP de instrumento público deberá contener con las siguientes estipulaciones:

- Identificación de todos sus Integrantes
- indicar la solidaridad de todos sus miembros respecto de todas las obligaciones que se generen con la Municipalidad derivadas de la licitación y del contrato que de ella emane.
- Nombramiento de un representante o apoderado con poderes suficientes

Los poderes mínimos del apoderado, deben ser los siguientes:

- ☑ Presentar los antecedentes;
- ☑ Subsanar solicitudes de aclaración;
- ☑ Concurrir a visitas a terreno;
- ☑ Actuar como supervisor del contrato;
- ☑ Ejecutar el Proyecto o Servicio;
- ☑ Facturar y recibo de pagos;
- ☑ Entregar Informes y Estados de pago;
- ☑ Renovar o modificar garantías.

- El nombre de la licitación para la cual se constituye.
- Declaración de responsabilidad solidaria de todos sus miembros.
- Determinación de su duración, la cual no podrá ser inferior al tiempo que durará la ejecución del contrato, incluido un eventual aumento de plazo.
- Si debido a una renovación o prorroga, la vigencia del contrato superare a la de la UTP, esta última deberá ser modificada, prorrogándose su vigencia hasta alcanzar el plazo total de vigencia del contrato correspondiente.
- Se debe acordar quien o quienes de los integrantes serán los que facturarán y recibirán los pagos. En caso de omitirlo, se entenderá que es el representante de la UTP, quien debe facturar y recibir los pagos.

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 las ofertas, para 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 deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación en el respectivo proceso.

Toda modificación que experimente la UTP deber ser informada de inmediato a la Municipalidad, presentándose el respectivo instrumento modificatorio, el que debe reunir las mismas formalidades legales que el de constitución de la UTP. Si las modificaciones, a criterio de la Municipalidad, afecta o impide de manera sustancial el cabal cumplimiento del contrato, como, por ejemplo, si aquella consiste en el retiro de uno o más integrantes cuyas características decidieron la adjudicación, ello podrá constituir causal de termino anticipado del contrato.

Tratándose de oferentes que se presenten como Unión Temporal de Proveedores, sólo podrán presentar una (1) oferta, estándole vedado a los integrantes de la UTP presentar oferta en esta licitación en forma individual.

Para esta propuesta no podrán participar aquellos oferentes que al momento de presentar su oferta hayan sido condenados por delitos concursales y prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los dos años anteriores, según lo dispone el inciso 1° y 6° del artículo 4° de la ley 19.886 y artículos 8 y 10 de la Ley N° 20393, así como aquellas proponentes que hayan sido condenados a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, en virtud de los artículos 8 y 10 de la ley sobre responsabilidad penal de las personas jurídicas contemplada en la ley 20.393.

No será requisito para los interesados en la presente Licitación Pública, al momento de ofertar, encontrarse inscritos en el registro de Proveedores, requisito que sí deberá ser cumplido por el oferente adjudicado antes de la suscripción del Contrato definitivo en el plazo establecido para dicha suscripción.

Los Oferentes, así como la Unión Temporal de Proveedores que pudiesen formar para esta licitación, deben cumplir con toda la regulación sectorial que existe en el país para esta actividad.

1.9.1 REQUISITOS PARA CONTRATAR AL PROVEEDOR ADJUDICADO

Encontrarse "hábil" en Chile Proveedores, registro que verificará NO haber incurrido en las siguientes causales de inhabilidad:

a) Haber sido condenado por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el Título V del Libro Segundo del Código Penal.
b) Registrar una o más deudas tributarias por un monto total superior a 500 UTM por más de un año, o superior a 200 UTM e inferior a 500 UTM por un periodo superior a 2 años, sin que exista un convenio de pago vigente. En caso de encontrarse pendiente juicio sobre efectividad de la deuda, esta inhabilidad regirá una vez que se encuentre firme o ejecutoriada la respectiva resolución.
c) Registrar deudas previsionales o de salud por más de 12 meses por sus trabajadores dependientes, lo que se acreditará mediante certificado de la autoridad competente. En caso de darse esta hipótesis se aplicará lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley N° 19.886.
d) La presentación al Registro Nacional de Proveedores de uno o más documentos falsos, declarado así por sentencia judicial ejecutoriada. e) Haber sido declarado en quiebra por resolución judicial ejecutoriada.
f) Haber sido eliminado o encontrarse suspendido del Registro Nacional de Proveedores por resolución fundada de la Dirección ChileCompra.
g) Haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador.

1.9.2 PROVEEDORES INHABILITADOS POR CONDENAS DE ACUERDO A LA LEY 20.393

Sobre Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas. Se aplica a proveedores condenados por delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho (art. 10, ley 20.393). Esto se acreditará mediante la declaración simple, que deben presentar los interesados en participar en la presente licitación, conforme Formulario N° 5 de estas bases, sin perjuicio de las facultades de la municipalidad de verificar esta información, en cualquier momento, en los registros pertinentes. Si dicha declaración faltare a la verdad en cuanto a su contenido, quedará fuera de la presente licitación, pudiendo la municipalidad

hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, sin derecho a reclamo ni indemnización alguna, sin perjuicio de las consecuencias legales.

Estarán inhabilitados para inscribirse en el Registro de Proveedores los que se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:

1) Haber sido condenado por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el título V del Libro Segundo del Código Penal.
2) Registrar una o más deudas tributarias por un monto total superior a 500 UTM por más de un año, o superior a 200 UTM e inferior a 500 UTM por un período superior a 2 años, sin que exista un convenio de pago vigente. En caso de encontrarse pendiente juicio sobre la efectividad de la deuda, esta inhabilidad regirá una vez que se encuentre firme o ejecutoriada la respectiva resolución.
3) Registrar deudas previsionales o de salud por más de 12 meses por sus trabajadores dependientes, lo que se acreditará mediante certificado de la autoridad competente.
4) La presentación al Registro Nacional de Proveedores de uno o más documentos falsos, declarado así por sentencia judicial ejecutoriada.
5) Haber sido declarado en quiebra por resolución judicial ejecutoriada.
6) Haber sido eliminado o encontrarse suspendido del Registro Nacional de Proveedores por resolución fundada de la Dirección de Compras.
7) Haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador.

En el caso de la causal indicada en el número 1), la inhabilidad regirá a contar de la fecha en que la resolución se encuentre ejecutoriada, y durará el mismo tiempo establecido para las inhabilidades señaladas en dichos artículos, salvo el caso del artículo 250 bis, en el que la inhabilidad durará 3 años. En el caso de la causal indicada en el número 2), la inhabilidad durará mientras se encuentre pendiente el pago de la deuda, o bien 2 años desde que la respectiva resolución judicial que la declare se encuentre ejecutoriada. Tratándose de la causal establecida en el número 3), la inhabilidad durará mientras se encuentre configurada la causal. Para las causales 4) y 7), la inhabilidad durará 2 años a contar desde que el respectivo pronunciamiento se encuentre ejecutoriado. Tratándose del deudor afecto al procedimiento de reorganización o liquidación, la inhabilidad será desde la presentación de solicitud en el caso del procedimiento de reorganización, y desde la presentación voluntaria de liquidación o desde el apercibimiento que realiza el acreedor en el procedimiento forzoso de liquidación o, en último término, hasta un plazo de 2 años desde que la resolución que lo declara se encuentre ejecutoriada, salvo que se haya determinado la existencia de delitos relacionados con la quiebra a que se refieren los artículos 218 y siguientes del Libro IV del Código de Comercio, en cuyo caso el plazo será de 5 años. La inhabilidad de la sociedad afectará también a quienes tengan la administración de ésta, tratándose de sociedades de responsabilidad limitada, incluidas las empresas individuales, así como colectivas y en comandita. En el caso de sociedades anónimas, la inhabilidad afectará a todos sus directores. En todos los casos, la inhabilidad afectará a todos quienes tengan el uso de la razón social. *(Artículo 92 Decreto 250 del Ministerio de Hacienda Aprueba Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro Y Prestación de Servicios.)*

Inhabilidad Sobreviniente: Si a un Proveedor inscrito le sobreviene alguna causal de inhabilidad con posterioridad a la inscripción, ésta será dejada sin efecto. *(Artículo 93 Decreto 250 del Ministerio de Hacienda Aprueba Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro Y Prestación de Servicios.)*

Los Oferentes, así como la Unión Temporal de Proveedores que pudiesen formar para esta licitación, deben cumplir con toda la regulación sectorial que existe en el país para esta actividad.

1.10 OBLIGACIONES DE LA MUNICIPALIDAD

a) Entregar toda la información disponible para la realización de los servicios contratados.

b) Pagar al contratista oportunamente el servicio prestado, en el tiempo y forma establecida en las Bases Administrativas Generales.

1.11 NORMAS QUE LO RIGEN

Esta licitación se rige por lo previsto en la Ley N° 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, aprobado por Decreto N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda y por la documentación y antecedentes propias de la licitación. Supletoriamente, se aplicarán las resoluciones municipales sobre la materia contenida en Ordenanzas y Reglamentos Municipales, Decretos Alcaldicios, como también toda normativa de carácter sectorial, según resulte procedente, y las disposiciones legales y reglamentarias que contempla la legislación chilena.

Cualquier duda o divergencia que se produzca durante la prestación del servicio licitado con respecto a la aplicación de cualquiera de los documentos que forman parte del presente llamado a licitación, entre el contratista y el I.T.S., será resuelta en única instancia por la Dirección de Asesoría Jurídica de la Municipalidad de Cerrillos.

Todo el proceso de compra o contratación del servicio y la publicación de los antecedentes del mismo, deberá efectuarse, utilizando solamente los sistemas electrónicos o digitales que establezca al efecto la Dirección de Compras y Contratación Pública, en el sitio www.mercadopublico.cl (artículo 18 de la Ley N° 19.886).

En forma supletoria a lo señalado en el inciso anterior se deberá dar cumplimiento a la normativa legal vigente y atingente al objeto de la presente licitación entre ellas La Ley General de Servicios Eléctricos, DFL N° 1 de 1982, del Ministerio de Minería y sus modificaciones, incluidos los reglamentos internos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC); La Ley N° 18.410, el artículo 60 de la Ley N° 18.681 y el Decreto Supremo N° 399/85 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, incluidas sus modificaciones; la Ley N.° 20.123 Ministerio Del Trabajo Y Previsión Social, Subsecretaría Del Trabajo; Ley N.° 20.238 del Ministerio de Hacienda; Ley N.° 19.300 Ministerio Secretaría General De La Presidencia y todas aquellas nuevas que se incorporen en el transcurso del contrato.

Los servicios solicitados deberán ser ejecutados por el Contratista conforme a lo dispuesto por las siguientes normativas, disposiciones y/o reglamentaciones:

- Normas y Reglamentos vigentes para Instalaciones Eléctricas, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
- Ordenanza Local para la ocupación transitoria del espacio público por trabajos, ruptura y/o reposición de pavimentos.
- Especificaciones para Controladores de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
- Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
- Especificaciones Técnicas del Sistema de Control de Tránsito Urbano de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
- Normativa y Reglamentos de Vialidad Urbana del Ministerio de Obras Públicas.
- Normativa y Reglamentos del SERVIU Metropolitano.

- Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (Decreto N°78, del año 2012 del Ministerio de Transporte y telecomunicaciones) Y otras normativas referidas a la normalización de la construcción e instalación de otro tipo de elementos de seguridad de tránsito vial que sean solicitados y las que las modifiquen o reemplacen.
- Normas sobre seguridad, Ley N° 16.744 y demás reglamentación sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- Decreto DAL N° 847 de 17 de octubre de 2019 que deroga decretos que se indican y aprueba nuevo texto de ordenanza local para ocupación transitoria de espacio público.
- Decreto DAL N° 981 de 29 de septiembre de 2020 que deroga decreto que indica y aprueba nuevo texto refundido, coordinado y sistematizado de la ordenanza municipal sobre el equipamiento urbano y la utilización de bienes nacionales de uso público.

1.12 SUPERVISIÓN

El Inspector Técnico del Servicio, el cual será designado por la Directora de Tránsito y Transporte Público, según el Titulo Segundo, art. 27° y 28° del Reglamento de Inspectores Técnicos, sancionado por el Decreto Exento N.° 202/1588/2010.

Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, **la Unidad Técnica podrá solicitar que el Inspector Técnico sea asesorado por profesionales o por sociedades de profesionales, pudiendo ser en este caso por el Profesional Eléctrico Municipal**, cuando y las veces que sea necesario contar con una determinada calificación profesional o expertiz sobre la(s) materia(s).

1.13 PUBLICACIÓN

El llamado a licitación se publicará en el sitio www.mercadopublico.cl.

1.14 PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Los servicios licitados, consisten en la contratación del servicio de mantención; monitoreo en línea de controladores, modalidad de suma alzada; y, de un servicio de provisión e Instalación de semáforos y elementos semafóricos en caso de ser necesarios.

El fin de los servicios requeridos es garantizar la continuidad y seguridad del funcionamiento de los dispositivos de control (tanto en los aspectos físicos como de las programaciones y la comunicación al sistema de control central), el disponer del mínimo tiempo para la detección y corrección de fallas, la adaptación de tales dispositivos a la dinámica del medio y la disponibilidad oportuna de información respecto de los elementos de control de tráfico y material semafórico.

2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

2.1 DOCUMENTOS

Los documentos que acompañan a este llamado a propuesta son:

- Decreto que llama a Licitación Pública.
- Bases Administrativas Generales.
- Bases Técnicas.

- Itinerario
- Aclaración a las Bases, si las hubiese.
- Oficio de Observaciones si lo hubiese.
- Formatos
- Anexos.
- Otros que se indiquen en las Bases.

2.2 ACLARACIONES

Todo oferente que tenga dudas sobre el contenido de las presentes Bases Administrativas Generales o Especificaciones Técnicas podrá ingresar preguntas hasta la fecha especificada en el portal mercadopublico.cl.

Las respuestas a las Consultas que realicen los oferentes formarán parte integrante de las presentes Bases y estas son contestadas a través del Sistema de Información de mercadopublico.cl, en la fecha que se indique en el Itinerario.

En caso que la respuesta signifique una modificación a las bases administrativas generales o los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas, la Municipalidad de Cerrillos si lo estima conveniente podrá fijar un plazo entre 1 a 10 días hábiles para que los participantes adecúen sus ofertas a las nuevas condiciones establecidas ampliándose el término de recepción de ofertas. Las respuestas a las aclaraciones formarán parte integrante de las bases de la licitación.

2.3. OFICIO DE OBSERVACIONES

Los Oficios de Observaciones son notificaciones escritas mediante los cuales el Municipio agrega, elimina, modifica, reemplaza o determina el correcto sentido y alcance de las Bases de la Licitación y de los documentos que la integran. Estos Oficios se entregarán a los participantes de la propuesta a través del Sistema de Información, antes del cierre de la Licitación y serán parte integrante de las Bases de la propuesta.

En caso que la observación formulada implique una modificación a las bases administrativas generales o requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas la municipalidad si lo estima conveniente podrá fijar un plazo entre 1 a 10 días hábiles para que los participantes adecúen sus ofertas a las nuevas condiciones establecidas ampliándose el término de recepción de ofertas.

3. SUFICIENCIA DE LA OFERTA

Se considerará que el proponente, antes de presentar su oferta, está compenetrado de todos los riesgos, contingencias y demás factores y circunstancias que puedan afectar su oferta, así como los costos requeridos para cubrir todas las obligaciones contractuales, en las condiciones establecidas en las Bases. En consecuencia, el contratista no podrá alterar la naturaleza y envergadura del servicio, ni el valor ofertado, por causa sobreviniente.

4. VALIDEZ DE LA OFERTA

El sólo hecho de la presentación de la oferta significa la aceptación por parte del proponente de las presentes Bases y de los antecedentes que la acompañan y

complementan, quedando obligado en tales términos en caso de adjudicársele la propuesta

La presentación de los antecedentes de la propuesta implicará el conocimiento y aceptación de las bases administrativas generales, especificaciones técnicas y sus documentos integrantes, de tal manera que el adjudicatario de la licitación pública quedará obligado en los términos de los referidos instrumentos.

Las ofertas se mantendrán vigentes hasta la aprobación del contrato por el respectivo decreto alcaldicio con el proponente que se adjudique la Propuesta, también, deberán mantenerse vigentes las ofertas de aquellos oferentes que se encuentren en el segundo y tercer lugar en el acta de evaluación, en caso si el adjudicatario se retracta de su oferta y la municipalidad determina hacer uso de la facultad de readjudicar la presente licitación. En tal evento aquellos oferentes están obligados a mantener sus ofertas bajo las mismas condiciones ofrecidas y aceptar la adjudicación de la licitación.

Los señores Oferentes deberán tener presente que ante la contingencia sanitaria creada por la pandemia COVID-19, la ejecución de las Ferias Navideñas 2021, queda sujeta a lo que establezca el Ministerio de Salud Pública respecto de la realización de eventos o actividades masivas.

5. CONTENIDO Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas por parte de los proveedores deberán ser enviadas a través del Sistema de Información (Portal Mercado Público), en el formato correspondiente y adjuntando todos los documentos que se soliciten en las presentes Bases, salvo que ocurra alguna las situaciones previstas en el Artículo 62 del Decreto N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.

Los proponentes subirán sus ofertas al portal www.mercadopublico.cl, incluidos los documentos y antecedentes solicitados en los Puntos 5.1, 5.2 y 5.3 de las B.A.G.; en forma de archivos adjuntos y/o documentos copiados, escaneados identificándolos de acuerdo al punto donde se hace la exigencia.

La presente Licitación constará de las siguientes partes:

1. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.
2. OFERTA TÉCNICA.
3. OFERTA ECONÓMICA.
4. GARANTÍAS
5. OTROS QUE SE INDIQUEN EN LAS BASES

5.1. FORMATOS ADMINISTRATIVOS

Los oferentes deberán subir al Portal Mercado público los siguientes antecedentes solicitados como "FORMATOS ADMINISTRATIVOS", a saber:

5.1.1 Declaración Simple de Identificación del Proponente **(FORMATO N° 1).** En el caso de las UTP cada uno de los integrantes deberá indicar su RUT e indicar el nombre, RUT y Firma del Apoderado o Representante con poderes suficientes para este y demás Formatos. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación. **Así también, cuando se trate de adquisiciones inferiores a 1.000 U.T.M, el representante de la unión temporal de proveedores deberá adjuntar al momento de ofertar, el documento público o privado que**

da cuenta del acuerdo para participar de esta forma. Para contrataciones iguales o superiores a 1.000 U.T.M, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad.

Se recomienda a los proveedores verificar que todos los integrantes que conforman la UTP deben encontrarse habilitados con anterioridad a la conformación de la UTP.

5.1.2 Declaración Simple para Propuestas **(FORMATO N° 2).**

5.1.3 Declaración Simple que exprese que el oferente acepta las presentes Bases y que garantiza la veracidad y exactitud de todas sus declaraciones y que autoriza a Organismos Oficiales, Compañías de Seguros, Bancos, fabricantes de Equipos o cualquier otra persona, Firma o Compañía para suministrar las informaciones pertinentes relacionadas con la propuesta presentada y que sean solicitadas por la Municipalidad **(FORMATO N° 3).**

5.1.4 Declaración simple que contenga la identificación de los socios y accionistas principales que integran las sociedades o empresas prestadoras de acuerdo a lo indicado en el Titulo III, artículo 7, letra e) de la Ley N ° 20.285 **(FORMATO N° 4).**

5.1.5 Declaración simple que indique que el oferente no se encuentra afecto a lo señalado en el inciso 1° y 6°, del artículo 4° de la Ley N° 19.886, y que no está afecto prohibiciones del artículo 8 y 10 de la Ley N° 20.393. Respecto de sociedades, de socios de la empresa, alta gerencia, administradores, Representantes o directores **(FORMATO N° 5).**

5.1.6 Declaración Simple **(FORMATO N° 6)**, donde el oferente exprese conocer el contenido y alcance de la Ley N° 20.238, en el sentido de haber dado cumplimiento a las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores a su cargo y el fiel y oportuno cumplimiento del contrato definitivo, durante los dos últimos años, tal que:
- No ha sido condenado por prácticas antisindicales.
- No ha sido condenado por Delitos concursales.
- No ha cometido infracciones a los derechos fundamentales del trabajador.

5.1.7 Declaración Simple sobre el cumplimiento de lo señalado en la Ley N° 20.123, que regula el trabajo en régimen de subcontratación y la existencia o no del régimen de subcontratación **(FORMATO N° 7).**

5.1.8 Si el oferente es **Persona Jurídica**, además deberá acompañar los siguientes documentos:

a) Copia del RUT de la empresa.
b) Copia de cédula de identidad del representante legal vigente.

c) Certificado de Vigencia de la Sociedad otorgado por el Conservador de Bienes Raíces con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de apertura de la propuesta, También serán válidos los certificados entregados conforme a la Ley N° 20.659 para acreditar la vigencia de la sociedad y representante legal.

d) Certificado de Vigencia de Poderes otorgados por el Conservador de Bienes Raíces con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de apertura de la propuesta, También serán válidos los certificados entregados conforme a la Ley N° 20.659 para acreditar la vigencia de la sociedad y representante legal.

e) Tratándose de una Unión Temporal de Proveedores, deberán acompañar el documento de su constitución donde conste su representante o apoderado con poder suficiente.

Si el oferente es una **Persona Natural**, además deberá presentar los siguientes documentos:

f) Copia de cédula de identidad vigente

5.1.9. Todos los Oferentes deben presentar:

a) **copia de la Patente Comercial y/o Industrial y/o Profesional y/o de Alcohol, según corresponda, Vigente y Pagada.**

b) **Certificado de antecedentes laborales y previsionales (formulario 30)**, emitido por la Inspección del Trabajo, con una antigüedad no superior a 30 días, a contar de la apertura técnica.

Además, todos los Oferentes deberán presentar la GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA conforme a lo indicado en el punto N° 11 de las presentes BAG.

Los antecedentes y/o documentos administrativos solicitados, no serán necesarios adjuntarlos, si estos se encuentran en el Registro de Proveedores del portal de mercadopublico.cl, en el caso de los oferentes Inscritos, siempre y cuando, estos antecedentes y/o documentos, se encuentren en la forma y vigencia solicitada en las presentes bases.

5.2. OFERTA TÉCNICA

5.2.1 EXPERIENCIA DEL OFERENTE: Declaración Simple de proyectos ejecutados o en ejecución, en relación servicios similares de "**Mantención e Instalación de Semáforos**" de los cruces **semaforizados**, suscrito con entidades públicas , **desde 4 años hacia hasta la fecha de cierre de la presente propuesta**, acreditando con Certificados de Experiencia de los Mandantes y/o órdenes de compra con estado de "Aceptada" o "Recepción Conforme", **a nombre del Oferente, no de socios, accionistas u otros, a excepción de las U.T.P respecto de las cuales se aceptará acreditar experiencia en base a los miembros que integren la U.T.P considerados individualmente. (FORMATO N° 8)** que servirá para evaluar el criterio del 8.2.1 de las B.A.G.

Se insta a no subir otros documentos, tales como, contratos, decretos de adjudicación, actas de recepciones u otros que no sean los ya mencionados.

Todos los certificados de experiencia, extendidos por los mandantes del o los Servicio(s), deberán contener al menos, todo lo siguiente:

a) Nombre y RUT del Oferente
b) Nombre y del mandante del Proyecto
c) Nombre o breve descripción del Proyecto.
d) Fecha de Inicio y de Término del Contrato
e) Monto del Proyecto

Muy importante: Todos los certificados de entidades públicas deben ser emitidos por la Dirección o Departamento que tiene a cargo el desarrollo del proyecto ejecutado.

5.2.2 Declaración Simple (**FORMATO N° 9**) Personal Ofertado para la ejecución del servicio.

Además deberá subir, los siguientes documentos:

- **SUPERVISOR DEL SERVICIO (JEFE TÉCNICO DEL SERVICIO)**, deberá adjuntar el **Curriculum Vitae, certificado de título idóneo para la ejecución del servicio y presentar la Licencia de Instalador Eléctrico** otorgada por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) en caso de poseer.

La Municipalidad se reserva el derecho en cualquier instancia del proceso de revisar los antecedentes de los proponentes que se presentan a esta licitación y solicitar confirmación de los antecedentes presentados.

Cada Usuario del Sistema de Información será única y exclusivamente responsable por la veracidad e integridad de la información que dicho usuario publica en el Sistema de Información. Artículo 60.- decreto 250 del Reglamento de la Ley N° 19.886, del Ministerio de hacienda.

5.3 ANTECEDENTES ECONÓMICOS

5.3.1 OFERTA ECONÓMICA, de acuerdo al formato que se presentan en el **FORMATO N° 10**, en el que el proponente debe ingresar el total de su oferta a suma alzada correspondiente al servicio mensual de mantención y monitoreo.

Para esta propuesta, la Oferta Económica deberá ingresarse al portal señalando el valor NETO (sin IVA) expresado en pesos chilenos, ofertado por los servicios que se licitan acuerdo al Formato Oferta Económica **(FORMATO N° 10).**

El oferente además deberá indicar los valores a precio a unitario del servicio de provisión e instalación según lo solicitado en las Especificaciones técnicas (FORMATO N° 11).

La Oferta Económica deberá considerar todos los gastos y/o costos que, para realizar un óptimo Servicio, tales como, personal, maquinarias, insumos, etc., y en general, todo lo necesario para ejecutar de manera correcta el servicio requerido de esta licitación, en forma completa y correcta, de acuerdo a las Bases Técnicas.

En el caso que no coincida o existan errores aritméticos en la presentación de la oferta total, se establece que la entidad licitante pagará los valores unitarios indicados en el o los formatos de las ofertas económicas respectivas.

5.4 INDISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

No se aceptarán ofertas que se presenten por un medio distinto al establecido en estas bases, salvo (Artículo 62 del Reglamento de Compra) en aquellos casos en que por indisponibilidad del sistema el oferente no pueda ingresar su oferta a través del Sistema de Información de Compras y Contratación Pública del Estado (www.mercadopublico.cl). De ser el caso, el proponente deberá solicitar a la Dirección de Compras y Contratación Pública (DCCP), un certificado de indisponibilidad del sistema, dentro de las de 24 (veinticuatro) horas siguientes al plazo de cierre de recepción de ofertas. Una vez emitido dicho certificado de indisponibilidad, el proponente podrá hacer entrega física de su oferta en un plazo de hasta 2 días hábiles, contados desde la fecha de envío de dicho certificado. Tanto el certificado expedido por la DCCP como el sobre con la oferta en

soporte papel, deberán ser presentados en la Oficina de Partes de la Secretaría Municipal de Cerrillos ubicada en calle Piloto Lazo N° 120, comuna de Cerrillos en horario de oficina, adjuntando una carta explicativa de los hechos acontecidos que imposibilitaron la presentación de la oferta. La oferta en soporte papel será aceptada únicamente si la DCCP confirma la indisponibilidad del sistema, de lo contrario será declarada inadmisible.

6. APERTURA DE LAS OFERTAS

El acto de apertura de la licitación se realizará en la fecha y hora indicada en el Itinerario a cargo de una **Comisión de Apertura que estará integrada por la Directora de Administración y Finanzas, el Director de Asesoría Jurídica, la Directora de Transito y la Secretaria Municipal en su calidad de ministro de fe** o por quienes ellos subroguen, reemplacen o designen.

La apertura electrónica comenzará con la revisión de los documentos establecidos en el punto 5, primeramente, los documentos Administrativos, con posterioridad se realizará la apertura de la Oferta Técnica y finalmente la Oferta Económica y la respectiva Garantía de Seriedad de la Oferta.

Las propuestas de aquellos oferentes que no entreguen los documentos solicitados en los términos señalados en el punto N° 5 de estas BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES, podrán ser declaradas inadmisibles.

No obstante lo indicado en el párrafo anterior, la Comisión de Apertura podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran 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 de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información. El plazo será de a lo menos de 25 horas corridas, a partir de la comunicación realizada por la Municipalidad. Si el oferente no corrige los errores o salva las omisiones dentro del plazo señalado, será su oferta declarada inadmisible. Asimismo, la Comisión de Apertura podrá permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación.

La Comisión de Apertura, a modo de complementar el acta de apertura electrónica, en caso de requerirse, podrá levantar un Acta del proceso de apertura, con las observaciones relevantes y detalle del rechazo de propuestas, la que será firmada por los integrantes y publicada en el Sistema de Información

En el caso de Boletas de Garantías de Seriedad de la Oferta que estén mal extendidas, si dicha comisión lo determina, **podrán salvarse cuando se trate de errores de carácter tipográfico o numérico.**

Posteriormente, la Comisión de Evaluación deberá comprobar si el oferente cumplió con las observaciones formuladas. **La oferta del proponente que no adjunte la documentación solicitada o no salve el error u omisión informada a través de foro inverso, será declarada inadmisible.**

La comisión de apertura declarara inadmisible las ofertas económicas de los proveedores que sobrepasen el presupuesto disponible indicado en el numeral 1.3 de estas bases administrativas generales.

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

La Comisión de Apertura podrá rechazar inmediatamente las propuestas en el acto de apertura, cuando se incurra en alguno de los siguientes incumplimientos:

a) *La comisión de apertura podrá rechazar las ofertas económicas de los proveedores que sobrepasen el presupuesto disponible.*

b) La no presentación por parte del proponente de su Oferta Económica y los anexos de ésta, a través del Sistema de Información de Compras y Contratación Pública del Estado (www.mercadopublico.cl).

c) La no entrega física y/o digital de la Seriedad de la Oferta en la fecha y hora estipulada en el cronograma o itinerario de la Propuesta.

7.- EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La Comisión Evaluadora de la licitación, revisará y evaluará las ofertas técnicas y Económicas presentadas según los criterios establecidos en las presentes Bases Administrativas, procediendo a establecer el orden de mérito de las mismas, emitiendo un informe en el que deberá proponer la adjudicación o declarar desierto este proceso.

La evaluación de las ofertas será realizada por la Comisión de Evaluación, **la que estará integrada por la Directora Administración y Finanza, el Director de Asesoría Jurídica, la Directora de Tránsito y la Secretaria Municipal en su calidad de ministro de fe** o por quienes ellos subroguen, reemplacen o designen.

La Comisión de Evaluación podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran 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 de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información. El plazo será de a lo menos de 24 horas corridas, a partir de la comunicación realizada por la Municipalidad. Si el oferente no corrige los errores o salva las omisiones dentro del plazo señalado, será su oferta declarada inadmisible. Asimismo, la Comisión de Evaluación podrá permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación.

En el caso de solicitarse una Garantía de Seriedad de la Oferta y que se declare la(s) Oferta(s) como propuesta(s) FUERA DE BASES, se procederá a devolver la Garantía de Seriedad de la Oferta del proponente declarado Inadmisible, de acuerdo a lo señalado en el punto N° 11 de las B.A.G.

Se hace presente que durante el proceso de evaluación queda absolutamente prohibido el contacto con los oferentes (artículo 39 del Reglamento de compras), por ende, tampoco se permitirá el ingreso de oferentes a las reuniones de evaluación.

La Municipalidad se reserva el derecho de requerir información adicional respecto de la documentación presentada por el oferente y que, aunque se haya aceptado la

documentación en el Acto de Apertura, se reserva el derecho de validar toda la información y antecedentes proporcionados, pudiendo aparecer algunos hechos que no fueran observados en la mencionada apertura y en caso de detectar la presentación de información falsa, la oferta será declarada inadmisible.

El municipio pone en conocimiento de los oferentes que, aunque se haya aceptado la documentación en el Acto de Apertura, se reserva el derecho de validar toda la información y antecedentes proporcionados pudiendo aparecer algunos hechos que no fueran observados en la mencionada apertura, esta situación implicará que no se considerará la oferta del proponente. Si esto llegara a ocurrir se le informará oportunamente a través del Sistema de Información.

8. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

El Municipio someterá a evaluación cada una de las ofertas válidas presentadas por los proponentes, para lo cual, los integrantes de la Comisión de Evaluación utilizarán como instrumento la pauta de evaluación, que ponderará los siguientes aspectos:

FACTOR	PORCENTAJE	SUBCRITERIO	PUNTAJE
ECONÓMICO	65%	Oferta Económica Mensual (neta)	**50**
		Oferta Económica Sumatoria Precios unitarios	**10**
TÉCNICO	30%	Experiencia del Oferente	**25**
		Inclusión laboral y Sello Mujer	**10**
ADMINISTRATIVO	5%	Presentación de Antecedentes	**5**
PUNTAJE TOTAL			**100**

8.1. OFERTA ECONÓMICA (60%)

8.1.1. Oferta Económica Mensual: Corresponde al 50% de la evaluación total. Se considerará el **valor NETO** ofertado, los valores que se obtendrán del Formato N° 10, donde el oferente deberá ingresar al Portal el valor Neto mensual e indicar el desglose de los valores en el detalle del mismo formato. El puntaje será asignado según la siguiente formula:

$$\frac{\textbf{Menor Valor de Oferta Económica Presentada}}{\textbf{Valor Oferta Económica en Evaluación}} \times 50$$

El puntaje obtenido, será aproximado a dos decimales

8.2.2. Oferta Económica Sumatoria Precios unitarios de Servicio de Provisión e Instalación: Corresponde al 10% de la evaluación total. Se considerará la sumatoria de los valores unitarios ofertado para la provisión e instalación, los valores se obtendrán del Formato N° 11. El puntaje será asignado según la siguiente formula:

$$\frac{\textbf{MENOR VALOR SUMATORIA PRECIOS UNITARIOS}}{\textbf{VALOR SUMATORIA PRECIOS UNITARIOS EN EVALUACIÓN}} \times 10$$

8.2. EVALUACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA (35%)

8.2.1. EXPERIENCIA DEL OFERENTE:

Corresponde al 25% de la evaluación total. Los proponentes deberán acreditar la **Experiencia en** proyectos ejecutados o en ejecución, en relación servicios de **"Mantención Instalación de Semáforos"** de los cruces **semaforizados**, suscrito con entidades públicas , **desde 4 años hacia hasta la fecha de cierre de la presente propuesta**, acreditando con Certificados de Experiencia de los Mandantes y/o órdenes de compra con estado de "Aceptada" o "Recepción Conforme", **a nombre del Oferente, no de socios, accionistas u otros, a excepción de las U.T.P respecto de las cuales se aceptará acreditar experiencia en base a los miembros que integren la U.T.P considerados individualmente Experiencia de acuerdo a lo indicado en el punto N° 5.2.1 y en el FORMATO N° 8.**
El puntaje será asignado según la siguiente tabla:

Experiencia del Oferente	**Mayor cantidad de Acreditaciones**= Puntaje obtenido según tabla.		
Acreditaciones	**Puntos**	**Porcentaje**	**Puntaje Obtenido**
11 o más acreditaciones	100	25%	25
Entre 10 y 9 acreditaciones	80		20
Entre 8 y 6 acreditaciones	60		15
Entre 5 y 3 acreditaciones	40		10
Entre 2 y 1 acreditaciones	20		5
No presenta acreditaciones	0		0

Nota: Solamente se evaluarán Certificados de Experiencia de los Mandantes y/o órdenes de compra con estado de "Aceptada" o "Recepción Conforme", toda esta documentación debe señalar el nombre y Rut del oferente

8.2.2. INCLUSIÓN LABORAL Y SELLO MUJER (10%)

Este criterio **se evaluará con un 10% del total de la evaluación**, en función a la inclusión Laboral y Sello Empresa Mujer, donde el oferente deberá presentar el medio de verificación solicitado para cada una de las cuatro (4) materias (sí los tuviera), de no contar con las materias señaladas o no presentar los certificados para la verificación solicitada por cada una de las materias, se ponderará con cero puntos en cada una de las materias que corresponda, asignando puntaje indicado en aquella(s) materia(s) que sí posea, el puntaje final obtenido estará dado por la sumatoria de cada una de las cuatro (4) materias señaladas, según el presente cuadro.

INCLUSIÓN LABORAL Y SELLO EMPRESA MUJER				
MATERIAS Y CONTENIDOS	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**	**PUNTOS**	**PONDERACIÓN**	**PUNTOS OBTENIDOS**

1) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de personas en **situación de discapacidad**	Contrato de trabajo del/de los trabajadores en situación de discapacidad, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación e inscripción en Registro Nacional de Discapacidad o certificación del COMPIN. **(mínimo 1 trabajador/a)**	25	**10%**	**2.5**
2) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a personas de la **Tercera Edad Activa** (mujer mayor de 60 años y hombre mayor de 65 años)	Contrato de trabajo del/de los trabajadores adulto mayor, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación y copia de carnet de identidad del trabajador. **(mínimo 1 trabajador/a)**	25		**2.5**
3) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a **pueblos indígenas**	Contrato de trabajo del/de los trabajadores perteneciente a pueblos indígenas, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación, documento que acredite la calidad de persona perteneciente a pueblo indígena otorgado por CONADI. Para extranjeros, documentos oficiales entregados por las autoridades de dicho país. **(mínimo 1 trabajador/a)**	25		**2.5**
4) El proveedor dispone de **Sello Empresa Mujer**	Proveedores con Certificado Vigente de Sello Empresa Mujer (Persona Natural /Juridica), es otorgado por Chileproveedores.cl **(mínimo 1 certificado).** Recuerde que este sello, tiene un año de vigencia con la opción de renovación por otro año más y estará visible en la ficha electrónica de la proveedora.	25		**2.5**

8.3. PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES (5%)

Corresponde al **5%** de la evaluación total. Se evaluará la presentación de antecedentes, conforme a lo establecido en el punto N° 5 de las presentes Bases Administrativas, disminuyendo el puntaje por documento o antecedente presentado fuera de plazo, o que haya sido rectificado, de acuerdo a la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	PUNTOS	PORCENTAJE	PUNTAJE OBTENIDO
Entrega dentro del plazo original del 100% de los antecedentes formales en la presentación de la oferta	100	5%	5
Entrega o Rectificación de 1 o 2 antecedentes formales en instancia posterior	50		2.5

al cierre del proceso de licitación			
Entrega o Rectificación de 3 o más antecedentes formales en instancia posterior al cierre del proceso de licitación	0		0

Si el oferente no entrega o rectifica los errores o salva las omisiones de documentos dentro del plazo dado, su oferta podrá ser declarada inadmisible

La Comisión Evaluadora, remitirá a la Señora Alcaldesa el Acta de Evaluación con el resultado de los puntajes obtenidos por los oferentes, ordenados en forma decreciente, para que proceda a su adjudicación.

Desempate: Durante la evaluación, en caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, ello se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio de **"OFERTA ECONÓMICA"**, de seguir empatados se adjudicará al oferente con mayor puntaje en el subcriterio de **"EXPERIENCIA DEL OFERENTE"**, si se mantiene aún el empate entre los oferentes, se adjudicará al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"PERSONAL OFERTADO"**, si se mantiene aún el empate entre los oferentes, se adjudicará al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"INCLUSIÓN LABORAL Y SELLO MUJER"** si se mantiene aún el empate entre los oferentes, se adjudicará al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"PLAZO DE EJECUCIÓN"**, y finalmente, si se mantiene aún el empate entre los oferentes, se adjudicará al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio **"PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES"**.

8.5. INFORME DE EVALUACIÓN (Artículo 40 Bis, Reglamento de Ley N° 19.886)

Los integrantes de Comisión Evaluadora, elaborarán un informe final que deberá referirse al menos a las siguientes materias:

a) Criterios y ponderaciones utilizados en la evaluación de las ofertas.
b) Las ofertas que deben declararse inadmisibles por no cumplir con los requisitos establecidos en las Bases, debiéndose especificar los requisitos incumplidos.
c) La proposición de declaración de la licitación como desierta, cuando no se presentaren ofertas, o bien, cuando la comisión evaluadora juzgare que las ofertas presentadas no resultan convenientes a los intereses de la Municipalidad.
d) La asignación de puntajes para cada criterio y las fórmulas de cálculo aplicadas para la asignación de dichos puntajes, así como cualquier observación relativa a la forma de aplicar los criterios de evaluación.
e) En el caso de las UTP, tanto el informe de evaluación, así como, el acto administrativo de adjudicación y el contrato, deben individualizar a cada uno de los proveedores que forman la UTP, indicando que concurren asociados de esa manera.
f) La proposición de adjudicación, dirigida a la autoridad facultada para adoptar la decisión final.

9. ADJUDICACION

La adjudicación se hará por el proyecto/servicio licitado, seleccionando al proponente que presente la oferta más viable y conveniente conforme a los criterios de evaluación e intereses de la Municipalidad, según el puntaje obtenido una vez aplicados los criterios de evaluación asociados al proceso. Dicha adjudicación se efectuará por Decreto, notificando al proponente favorecido a través del Sistema de Información.

El municipio se reserva el derecho a rechazar una o todas las ofertas mediante resolución fundada, si así lo estimase más conveniente para sus intereses o no cumple con los requisitos y condiciones establecidas en las bases de licitación pública y especificaciones técnicas.

La presente licitación será adjudicada **a un solo oferente.**

El municipio se reserva el derecho a rechazar una o todas las ofertas mediante resolución fundada si así lo estimase más conveniente para el interés de la comuna, así también, podrá Revocar la Licitación cuando ésta vulnere el interés público general o específico de la Municipalidad, y en general por razones de mérito, conveniencia u oportunidad. Asimismo, podrá suspender el proceso licitatorio por una cantidad determinada de días cuando el Tribunal de Contratación Pública u otra instancia jurisdiccional ordenen esta medida. Dicha declaración deberá efectuarse por Decreto Alcaldicio fundado que así lo disponga. El o los oferentes no tendrán derecho a indemnización alguna.

Si el adjudicatario se desistiere de firmar el contrato, o aceptar la orden de compra a que se refiere el inciso primero del artículo 63 del presente reglamento de la Ley N° 19.886 de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios, o no cumpliese con las demás condiciones y requisitos establecidos en las Bases para la suscripción o aceptación de los referidos documentos, El Municipio podrá, junto con dejar sin efecto la adjudicación original, adjudicar la licitación al Oferente que le seguía en puntaje (y así sucesivamente hasta que un oferente que se acepte) dentro del plazo de 60 días corridos contados desde la publicación de la adjudicación original (conforme al artículo 41 del decreto N° 250, de 2004). Además, el Municipio deberá hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta y realizar las demás medidas legales que considere.

Cuando el precio de la menor oferta presentada por un oferente sea menor al 50% del precio ofertado por el oferente que le sigue y se verifique por parte de la Comisión Evaluadora que los costos de dicha oferta son inconsistentes económicamente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 42 del Reglamento de la Ley N° 19.886, la Municipalidad podrá a través de la resolución fundada, adjudicar esa oferta, solicitándole una garantía adicional de fiel cumplimiento, por el mismo porcentaje de la Garantía de Fiel y Oportuno cumplimiento.

Debe tenerse presente que no podrán adjudicarse Ofertas de Oferentes que se encuentren inhabilitados para contratar con la Municipalidad en conformidad a lo establecido en el Artículo 4° de la Ley 19.886.

10. CONTRATO

Se suscribirá un contrato entre el municipio y el oferente adjudicado, para la ejecución del Proyecto requerido mediante la presente licitación. El contrato será redactado por la Dirección de Asesoría Jurídica de la Municipalidad de Cerrillos y contendrá lo señalado en las presentes B.A.G., Especificaciones Técnicas, Documentos Integrantes, formatos, anexos y las obligaciones que el contratista asume de acuerdo a su Oferta.

El proveedor adjudicado, una vez notificado de la adjudicación a través del portal www.mercadopublico.cl., tendrá un plazo de hasta 7 días corridos para hacer entrega de la **Garantía De Fiel y Oportuno Cumplimiento Del Contrato** al **Inspector Técnico,** quien informará y entregará copia de la garantía a la Dirección Asesoría Jurídica (para que esta unidad inicie el proceso de contratación) y a Secretaría Municipal, remitiendo el original a

Tesorería Municipal para su custodia, los datos relevantes del instrumento, que consigne la referida garantía, serán incorporados a una de las cláusulas del contrato.

Si el adjudicatario no hace entrega de dicho documento en el plazo definido, se hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta y el Alcaldesa podrá proceder a readjudicar al oferente que le sigue con el mayor puntaje de la evaluación o proceder a realizar un nuevo llamado a licitación pública en estricto orden de prelación, sin perjuicio de emprender las acciones legales que correspondan.

El adjudicatario tendrá un plazo de hasta 5 días corridos para concurrir a firmar el contrato, una vez notificado de la adjudicación a través del portal. Si por causa imputable el adjudicatario no concurre a firmar el contrato en el plazo estipulado por la Dirección de Asesoría Jurídica, se hará efectiva la

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA y la Municipalidad podrá adjudicar la licitación a los oferentes seleccionados en segundo o tercer lugar, o bien hacer otro llamado a licitación, sin perjuicio de emprender las acciones legales que procedan.

Una vez firmado el contrato se devolverá la Garantía de Seriedad de la Oferta que aún retenga la Municipalidad, en conformidad a lo señalado en el punto N° 11 de las B.A.G.

El contrato será reducido a **escritura pública**, cuyo costo será de cargo de la parte adjudicada, así como todo otro gasto que pueda producirse en relación a modificaciones y/o rectificaciones del indicado en el instrumento público y sus firmas autorizadas por la secretaria municipal de Cerrillos.

Todos los gastos notariales o impuestos correspondientes al contrato serán de cargo del contratista (su hubiere).

En el caso de ampliaciones del contrato, el concesionario deberá concurrir a la firma de ampliación del contrato en la fecha estipulada por la Dirección de Asesoría Jurídica, el incumplimiento de este punto será motivo de multa inmediata.

Para efectos de la celebración del contrato, será requisito obligatorio que el adjudicatario esté inscrito y habilitado para contratar con el Estado en el Registro de Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública denominado Chile Proveedores.

10.1. MODALIDAD E INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO

El contrato suscrito entre la Municipalidad de Cerrillos y el Adjudicatario, será a Suma Alzada, en pesos chilenos, impuestos incluidos, reajustable al IPC cada año, el pago será efectuado mediante estados de pago mensuales en moneda nacional.

Se adjudicará y contratará a un oferente el 100% del Servicio licitada. La cual contempla una modalidad a suma alzada y otra a valores a precio unitario.

El contrato se interpretará siempre en el sentido de que el contratista se obliga a ejecutar el servicio de esta licitación, conforme a las normas establecidas en las bases de la licitación. Asimismo, se interpretará en el sentido que mejor resguarde los intereses municipales.

Todos los gastos notariales o impuestos correspondientes al contrato y sus modificaciones, serán de cargo del contratista.

10.2. EJECUCIÓN E INICIO DEL CONTRATO

El contrato comenzará a regir una vez decretado la aprobación del contrato o según lo señale el Inspector Técnico, entendiendo que ya se produjo la aprobación del contrato.

El contratista deberá ceñirse a las condiciones de estas bases de licitación, Bases Técnicas, a la oferta presentada y demás antecedentes que la conforman, prestando los servicios en forma correcta y destinando personal especializado para un adecuado cumplimiento.

Todo servicio distinto de los expresamente contratados y/o las solicitadas por la UT, que sea ejecutada por el contratista, sin previa autorización escrita del ITS, no serán pagada y podrá ser desecha por orden de la UT sin cargo del mandante.
Si la prestación de los servicios no se realiza conforme a lo dispuesto en las presentes bases de licitación y documentos que en él se mencionan o si adolecen de fallas, deberán ser ejecutados nuevamente, con cargo exclusivo del contratista. Esto no será causal de prórroga de plazo.

10.3. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

La Municipalidad de Cerrillos estará facultada para modificar el contrato de común acuerdo con el contratista (previo informe del Inspector Técnico) en los siguientes casos:

a) Cuando existan incongruencias en las Bases Administrativas Generales y/o Especificaciones Técnicas que afecten la interpretación del contrato.
b) Cuando existe una incongruencia entre las Bases de Licitación y/o Especificaciones Técnicas que impidan o dificulten la prestación del servicio o entrega de bienes y/o Servicio o proyectos ofertados.
c) Cuando en las bases administrativas generales y/o especificaciones técnicas se han cometido errores u omitidos elementos que afecten el normal funcionamiento del servicio o proyecto.

10.4. ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El contratista deberá estar representado permanentemente por el **Encargado(a) de la ejecución del contrato/Jefe Técnico del Servicio,** quien deberá actuar en forma coordinada con el ITS, para lo cual entregará todos los datos para ser contactado de forma directa por parte del ITS.

En caso de ausencia temporal de este encargado(a), deberá ser reemplazado(a) por otro de similares características, cuya designación será aprobada por el ITS.

El Inspector Técnico del Servicio podrá requerir el cambio del encargado(a) si estima que no es una persona idónea para la función encomendada o si ésta incurriera en una falta grave.

10.5. UNIDAD TÉCNICA

La Unidad Técnica, a cargo de la Gestión y Administración del contrato y que actuará como inspección técnica, será **la Dirección de Tránsito.**

La UT se reserva el derecho de supervisar las obras y servicios contratados, por lo que el contratista quedará obligado a dar todas las facilidades que la UT requiere para el desempeño de su cometido, sin que ello signifique liberar al adjudicatario de ninguna de las obligaciones y responsabilidades que le incumben.

Asimismo, la UT deberá participar de la licitación correspondiente, con la elaboración de las respuestas a las preguntas y consultas que los oferentes realicen.

11. GARANTÍAS

11.1. GARANTÍA SERIEDAD DE LA OFERTA

Para los efectos del cumplimiento de lo dispuesto precedentemente y con el propósito de afianzar su oferta el participante deberá presentar una garantía de seriedad de la oferta, a nombre de la **Municipalidad de Cerrillos**, por un valor ascendente a **$ 1.000.000.- (Un millón de pesos)**, con una validez mínima de **sesenta (60) días corridos contados desde la fecha de la apertura Administrativa**.

En el caso que la Garantía de Seriedad de la Oferta corresponda a una Boleta de Garantía, esta deberá contener una Glosa: "Para garantizar la Seriedad de la Oferta de la propuesta publica: **"SERVICIO DE MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS" y su correspondiente ID de mercadopublico,** si dicha Garantía corresponde a un Vale Vista, Póliza de Seguros de Garantía (sin liquidador) u otros instrumentos financieros a estos deberán adjuntarse a una carta o sobre donde se identifique el nombre de la licitación, su ID de mercadopublico, así como el correspondiente número del vale vista que se presenta. Esta Garantía deberá ser presentada en soporte papel y en sobre cerrado, en la Secretaria Municipal hasta la fecha de cierre de la licitación de acuerdo a lo indicado en el itinerario de la presente Propuesta Pública.

La garantía deberá tener las siguientes características: Ser pagadera a la vista, irrevocable y que asegure su cobro rápido y efectivo. A modo de ejemplo: podrá ser boleta bancaria de garantía, vale vista, pagaré o póliza de seguro sin liquidador, depósito a plazo o cualquier otra forma que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva.

Esta garantía podrá otorgarse física y/o electrónicamente:

Garantía en papel: entregar original en soporte papel y en sobre cerrado, en la Secretaria Municipal hasta la fecha de cierre de la licitación de acuerdo a lo indicado en el itinerario de la presente Propuesta Pública.

Garantía electrónica: deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.

La municipalidad de Cerrillos se reserva la facultad de exigir a los participantes una extensión de plazo de esta garantía, cuando por demora en el proceso de compra no se realiza la adjudicación dentro del calendario previsto en la licitación, para lo cual se deberá notificar con la debida anticipación a través del Sistema de Información. En este caso, el oferente tendrá un plazo de 10 días corridos para entregar una nueva garantía.

La Entidad Licitante solicitará a todos los oferentes la misma garantía en cuanto a su monto y vigencia no pudiendo establecer diferencias entre los distintos Oferentes.

Las ofertas que no se encuentren garantizadas por el monto y en la forma establecida serán rechazadas y declaradas inadmisibles, teniendo en cuenta que en el caso de Boletas de Garantías de Seriedad de la Oferta que estén mal extendidas, si dicha comisión lo determina, podrán salvarse cuando se trate de errores de carácter tipográfico o numérico.

Dará derecho a la Municipalidad de Cerrillos para hacer efectivo el cobro de esta garantía en los siguientes casos:

- Si el oferente no mantiene su oferta al momento de la adjudicación.
- Si el adjudicatario no suscribe el respectivo contrato dentro del plazo previsto en las Bases Administrativas Generales.
- Si el adjudicatario, antes de la aprobación del contrato respectivo por decreto, no respeta su oferta inicial.

Esta garantía será restituida una vez que sea adjudicada la licitación y notificada en el Sistema de Información. No obstante, tratándose del oferente adjudicado y de los oferentes que ocupen el segundo y tercer lugar de preferencia en el Acta de Evaluación, se les devolverá esta garantía una vez que se apruebe el Decreto del contrato respectivo dentro del plazo de 10 días corridos.

El reintegro de la garantía deberá ser solicitado ante la Dirección de Asesoría Jurídica, de forma personal entregando una carta o mediante correo electrónico dirigido (secretaria_juridica@mcerrillos.cl), con la copia del documento y los datos del oferente para tramitar su reintegro ante Tesorería Municipal.

11.2 GARANTÍA DE EJECUCIÓN Y/O DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Previo a la firma del contrato y dentro de los 5 días corridos siguientes a la notificación de la resolución que adjudica la presente licitación por el Sistema de Información, el adjudicatario deberá entregar al Inspector Técnico del Servicio (y éste a su vez, será responsable de enviar una copia a la Dirección de Asesoría Jurídica), la **Garantía de Ejecución y/o Fiel Cumplimiento del Contrato** mediante la entrega de un documento mercantil que sea pagadero a la vista, de carácter irrevocable y que asegure su cobro inmediato y rápido. A modo de ejemplo, se aceptarán documentos boleta bancaria de garantía, vale vista, pagaré, póliza de seguro sin liquidador, depósito a plazo o cualquier otra forma que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva.

Dicha garantía deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Cerrillos, siendo su Glosa: **"SERVICIO DE MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS" y su correspondiente ID de Mercadopúblico.** El monto de la garantía será equivalente al **5% del valor total del contrato** y tendrá una duración de contados desde que se suscribe el contrato hasta **mínimo sesenta (60) días corridos** posteriores al término del plazo del contrato.

Su devolución será ordenada por el Inspector Técnico, previa emisión de informe de conformidad del Proyecto, servicio o entrega de bienes y demás obligaciones del contrato y en relación al Reglamento de Inspectores Técnicos.

En caso de aumento del servicio, esta garantía deberá ser renovada de acuerdo al nuevo monto del contrato. En caso de ampliación de plazo, la Garantía deberá ser reemplazada por otra de acuerdo al nuevo plazo contractual, más **sesenta (60) días corridos.**

En caso de disminución de servicio y/o plazo podrá reemplazarse por otra de acuerdo a la disminución del monto y/o plazo contractual; la vigencia será de acuerdo al nuevo plazo contractual, **más sesenta (60) días corridos.**

La Municipalidad podrá hacer efectiva esta garantía en los siguientes casos:

- En las contrataciones de prestación de servicios el incumplimiento de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores de los contratantes.

- Incumplimiento del contrato imputable al contratado.
- Multas impagas cursadas por el Inspector Técnico del Servicio.
- Cuando la Municipalidad sea demanda ante los tribunales de justicia por un hecho imputable al servicio prestado por la empresa.
- Para el pago de obligaciones laborales y de previsión social y de salud adeudas por el contratista.
- Término anticipado del contrato imputable al contratista.
- Por daño de cualquier naturaleza y que con motivo de la ejecución del Servicio se ocasione daños a terceros, siendo de exclusiva responsabilidad del contratado o la empresa.

Lo anterior sin perjuicio del cobro de las multas, según corresponda, o las acciones que la entidad licitante puede ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado, o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del contrato.

11.3. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

A contar de la fecha de entrega del terreno el Contratista asume la responsabilidad civil de los eventuales daños que causen con ocasión de accidentes como consecuencia de la ejecución del contrato o del mal estado de los semáforos , dictaminado mediante sentencia ejecutoriada emanada de tribunales competentes, para lo cual el contratista deberá contratar un seguro flotante de 1000 Unidades de Fomento(U.F) para solventar cualquier daño en accidentes causados por el mal estado de la señalización vial y cuyo monto deberá mantenerse aun cuando se efectúen pagos con cargo a él. Igualmente, las demás Garantas, también servirán para caucionar lo indicado en el presente punto. En su oportunidad el adjudicado deberá Adjuntar mensualmente copia del comprobante del pago de la Póliza de Seguro de responsabilidad civil para tramitar el pago mensual del servicio.

12. ESTADO DE PAGOS, PAGO Y SU PROCEDIMIENTO

El Valor el contrato se pagará mediante estados de pago mensuales, que deben ser entregados al Inspector Técnico los primeros días del mes posterior al servicio prestado, los estados de pagos, deben contener el detalle de los cobros por los servicios ejecutados por el contratista y autorizados contra informe o certificado de recepción conforme del Inspector Técnico. El estado de pago llevará la firma del Inspector Técnico que corresponda, de la Unidad Técnica y el encargado de la empresa o su Representante Legal del Contratista. Respecto del Servicio de Provisión e Instalación, los pagos se realizarán mensualmente de acuerdo con las órdenes de trabajo efectivamente ejecutadas y de acuerdo con los valores ofertados, el pago se realizará con posterioridad a la recepción conforme de los servicios.

Para dar curso al estado de pago autorizado, la factura respectiva solo podrá ser entregada por el contratista al Inspector Técnico del Servicio una vez aprobado el estado de pago, el contratista deberá adjuntar los siguientes documentos:

a) Factura a nombre de la Ilustre Municipalidad de Cerrillos, la cual deberá ser emitida y adjuntada al Estado de Pago respectivo sólo cuando éste esté debidamente aprobado por la UT, a través del Inspector Técnico del Servicio.

b) Certificado emitido por la Inspección del Trabajo, que acredite el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales, de acuerdo a lo dispuesto

en el artículo 183-C del Código del Trabajo, en original, emitido con una antigüedad no superior a 30 días, a contar de la fecha de facturación.

c) Certificados de pago de las imposiciones previsionales de salud y de seguro de cesantía, del personal dispuesto por el contratista para la ejecución de los servicios contratados, en original, otorgados por los organismos de Seguridad Social correspondientes del mes inmediatamente anterior al pago que se solicita, adjuntando un listado de todo el personal que trabaja en los servicios, materia de esta licitación.

d) Copia de las planillas de pago de remuneraciones, firmadas por el trabajador, del mes anterior al que se están cobrando los servicios.

e) Adjuntar mensualmente copia del comprobante del pago de la Póliza de Seguro de responsabilidad civil.

f) Otros documentos solicitados por la UT o ITS, o mencionados en el contrato, todos relacionados con la materia de esta licitación, y que sean necesarios para respaldar el estado de pago, aunque no estén expresamente nombrados en las Bases de la propuesta, y que tengan directa relación con el objetivo de esta licitación.

Sin perjuicio de lo anterior, el mandante podrá solicitar las letras b) y c) en cualquier momento de la ejecución del contrato, previa solicitud formal por parte de la UT al contratista, con el simple objeto de asegurar el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.

De existir multas cursadas como consecuencia de infracciones a las obligaciones contraídas, el oferente deberá pagar la respectiva multa e ingresar junto con la factura al mes correspondiente, el certificado de pago de la Tesorería Municipal de Cerrillos.

12.1 PAGO DE FACTURAS

Recibida la factura por parte del I.T.S., éste podrá objetarla hasta el octavo día de ser ingresada, procediendo a devolverla en el caso de errores o diferencias de cálculo, no aplicar el reajuste cuando corresponda, omisión en el descuento de las multas, falta de algunos de los documentos exigidos u otra causal expresada formalmente, por ende, se volverá a contabilizar el plazo indicado, desde la fecha que se recibida la factura y así sucesivamente en caso de presentar nuevas observaciones.

El pago del servicio concesionado se efectuará dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción definitiva y conforme de la factura respectiva por parte del Inspector Técnico del Servicio y que será tramitado por la Dirección de Administración y Finanzas.

En caso que en dicho periodo se hubiese puesto término a la relación laboral de uno o más trabajadores, se deberá acompañar copia autorizada del respectivo finiquito o copia autorizada ante Notario del aviso enviado a la Inspección del Trabajo que corresponda y que dé cuenta del término de la relación laboral.

En el evento de que el adjudicatario registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones, los primeros estados de pago deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, debiendo la empresa acreditar que la totalidad de ellas se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses, según lo estipula la Ley N° 19.886 de compras públicas. De este modo, el Municipio queda habilitado para retener de los estados de pago respectivos el monto adeudado a los trabajadores.

Será responsabilidad del contratista el pago total de las imposiciones, la retención y pago de los impuestos y en general el cumplimiento de las leyes sociales y tributarias con relación

al personal que contrate, no existiendo vínculo de subordinación o dependencia de ninguna clase entre la Municipalidad y dicho personal

13. INSPECCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

La Directora de Tránsito y Transporte público designará a un(a) funcionario(a) municipal como Inspector(a) Técnico del Servicio, conforme al Reglamento y Normas Internas.

El Inspector(a) Técnico será el encargado de velar por la correcta ejecución del contrato.

Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, la Unidad Técnica podrá solicitar que el Inspector Técnico sea asesorado por profesionales o por sociedades de profesionales, pudiendo ser en este caso por el Profesional Eléctrico Municipal, cuando y las veces que sea necesario contar con una determinada calificación profesional o expertiz sobre la(s) materia(s).

Esta inspección técnica no libera al contratista del cumplimiento de todas sus obligaciones y de las responsabilidades que le corresponden.

En especial le corresponderá al I.T.S.:

a) Formular todas las observaciones o instrucciones relativas a la correcta ejecución del Servicio contratado; calidad de los equipos y suministros, plazos de entregas o respuestas, reposición o cambio de artículos, entre otras observaciones que estime necesario, las que deberán ser informadas al proveedor a través del Libro del Servicio u otro medio formal y de rápida confirmación que indique el Inspector Técnico.
b) Verificar, supervisar y controlar la ejecución del Servicio conforme a las normas vigentes, bases administrativas generales, especificaciones técnicas, contrato y requerimientos de la licitación.
c) Previo a su uso, El I.T.S. aprobará la cantidad y calidad de los materiales e insumos requeridos en las EE.TT. y en general para brindar el servicio en óptimas condiciones.
d) El Inspector Técnico deberá emitir un informe o acta de total conformidad por la ejecución de cada requerimiento, instrucción u observación, en este mismo informe o acta, deberá indicar sí se cursaron o no multas y solicitar la copia del comprobante del pago en la Tesorería Municipal.
e) El Inspector Técnico deberá hacer informes periódicos ante requerimiento del Director, Unidad Técnica u otra Dirección que esté involucrada en el proceso de esta licitación.
f) Exigir que se repitan los trabajos a costo cero para el municipio, en caso de no haber conformidad por la labor realizada respecto de lo indicado en las Especificaciones Técnicas.
g) Velar por la vigencia de la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento del contrato, según los plazos establecidos en las bases de licitación y/o contrato.
h) Solicitar oportunamente la aplicación de multas y/o el término anticipado del contrato.
i) Registrar en el Libro Manifold o del Servicio, todos los requerimientos a ejecutar con el máximo de detalle posible, tales como, fecha y lugar del requerimiento.
j) Solicitar por anticipado la factibilidad presupuestaria en caso de solicitar aumentos.
k) Recibir la factura una vez que ha emitido el informe favorable o de conformidad mensual con el servicio, luego de verificar el pago de las obligaciones laborales del equipo de trabajo asociado a la campaña. En caso contrario, el Inspector deberá devolver la factura dentro del plazo de 5 días corridos a la recepción de la misma. En este caso, el reclamo deberá ser puesto en conocimiento del emisor de la factura por

carta certificada, o por cualquier otro modo fehaciente, conjuntamente con la devolución de la factura y la guía o guías de despacho si corresponde, todo lo anterior deberá estar anotado en el Libro del Servicio.

l) Requerir el cumplimiento de las medidas de seguridad para los trabajadores en la prestación del servicio para evitar accidentes a terceros.

m) El Inspector Técnico debe tener una copia de toda la documentación (facturas, guías, informes entre otros documentos que considere relevantes), que son parte de la adquisición, en caso de ser requeridas a futuro.

n) Velar por la vigencia y solicitar oportunamente el cobro (si corresponde) de la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento del contrato y de calidad de los materiales, según los plazos establecidos en las bases de licitación y/o contrato.

o) Las demás que exijan el cumplimiento del contrato y el reglamento de Inspectores Técnicos municipal.

p) Guardar por a lo menos 5 años el o los Libros del Servicio que se utilizaran en la ejecución del servicio.

14. LIBRO DEL SERVICIO.

Se llevará un Libro del Servicio, foliado en triplicado proporcionado por el contratista, el que deberá ser ingresado a la Unidad Técnica, el día de inicio de los servicios. Este deberá encontrarse permanentemente en la Unidad.

La hoja original permanecerá en el Libro del Servicio hasta la liquidación del contrato. La copia será distribuida al jefe del Servicio y la tercera copia para el adjudicado.

El I.T.S. estampará los hechos más importantes que se produzcan durante la ejecución de los servicios, en especial el incumplimiento por parte del contratista de las Especificaciones Técnicas y de las obligaciones contraídas de acuerdo a las presentes B.A.G. y demás observaciones e indicaciones técnicas que correspondan a juicio del I.T.S.

Quedarán estampadas todas las observaciones y resoluciones del I.T.S. con su correspondiente firma y la del contratista.

Las observaciones anotadas en el Libro del Servicio, deben ser cumplidas dentro del plazo establecido por el I.T.S. y por el sólo hecho de anotarlas, el contratista se dará por notificado, sin requerir su firma o anuencia para el acto administrativo.

Una vez concluido el contrato, el Libro del Servicio quedará en poder del mandante, para todos los efectos que correspondan.

En este libro se consignará los siguientes antecedentes entre otros:

a) Denominación del servicio.

b) Nombre del I.T.S.

c) Nombre del Contratado y de su representante legal, si lo hubiese, y el profesional responsable del servicio

d) Fecha de inicio del servicio.

e) Individualizar (nombre y cargo) a todo el personal del contratista y sus eventuales reemplazos en el presente Libro del Servicio.

f) Las observaciones que formule el Inspector Técnico del Servicio en la prestación del Servicio.

g) Los accidentes del trabajo relacionados con la ejecución del servicio.

h) El no pago oportuno de prestaciones laborales y cotizaciones previsionales.

i) Los hechos que originen la aplicación de multa y/o el término del contrato con indicación de la fecha y hora.

j) La hoja original permanecerá en el Libro del Servicio hasta la liquidación del contrato. La hoja copia será distribuida al Supervisor del Servicio de la empresa contratista, por lo que éste deberá revisar diariamente dicho libro.
k) Las demás que estime pertinentes.

15. AUMENTOS, DISMINUCIONES DEL SERVICIO

El municipio se reserva el derecho de aumentar hasta en un 30% el valor o plazo del contrato, cuando posterior a la adjudicación del contrato concurran razones técnicas debidamente fundadas por el Inspector Técnico del Servicio.

La ejecución de dichos aumentos, disminuciones del servicio contratado no podrán realizarse sin previa notificación al contratista del respectivo Decreto Alcaldicio que lo disponga.

Para realizar el incremento del contrato, deberá presentarse un Informe Técnico debidamente justificado y por cada vez que ocurra, previamente el Inspector Técnico deberá solicitar y contar con la factibilidad presupuestaria para llevar a cabo el aumento, asimismo, el contratista deberá respetar porcentualmente los términos de su oferta.

El adjudicado deberá entregar una nueva garantía de fiel y oportuno cumplimiento o complementar la existente en los mismos términos que los planteados en el punto 11 de las presentes Bases.

De igual forma la municipalidad podrá disminuir el contrato hasta por un 20% del valor del contrato, cuando concurran algunas de las siguientes causales:

- Razones debidamente calificadas por el Inspector Técnico del Servicio.
- Por razones presupuestarias del municipio.
- Caso fortuito o de fuerza mayor

16. PROCEDIMIENTO PARA SANCIONES Y MULTAS

a) Serán comunicadas por escrito por el Inspector Técnico al Contratista, sea en forma personal, por carta certificada al domicilio registrado o vía correo electrónico en su casilla de contrato debidamente registrado, cualquiera de las formas elegidas por el ITS se considera forma de emplazamiento válida para estos efectos.
b) El Contratista tendrá un plazo de 5 días hábiles para formular sus descargos por escrito al Inspector Técnico.
c) En el evento que los hechos alegados por El Contratista no le consten al Inspector Técnico, podrá ordenar la apertura de un período de prueba, por un plazo no superior a 10 días hábiles, a fin de que puedan practicarse cuantas juzgue pertinentes. El Inspector Técnico sólo podrá rechazar las pruebas propuestas por los interesados cuando sean manifiestamente improcedentes o innecesarias, mediante resolución motivada.
d) Será admisibles cualquier medio de prueba siendo apreciada en conciencia.
e) El Inspector Técnico deberá hacer una propuesta al Director o Jefe de la Unidad Técnica a fin de que resuelva sobre el asunto.
f) La resolución deberá ser dictada dentro del plazo de 10 días hábiles y notificada, en conformidad con las formas dispuestas ya sea de forma personal o por carta certificada al domicilio de El Contratista.
g) En contra de esta resolución se podrá interponer los recursos establecidos en la ley N° 19880. Esto es, recurso de reposición ante el Inspector Técnico y de interponerse recurso jerárquico, en subsidio será resuelto por la alcaldesa este último recurso; lo anterior

dentro de los 5 días hábiles posteriores a la notificación de la referida resolución. Estos recursos deberán fallarse en un plazo no superior de 20 días hábiles.

h) Si se ha deducido recurso jerárquico, la señora alcaldesa deberá oír previamente al órgano recurrido el que podrá formular sus descargos por cualquier medio, escrito o electrónico.

16.1 MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTOS

El incumplimiento a las exigencias de las presente Bases facultará al ITS para la aplicación de las siguientes multas a beneficio municipal y que se descontarán del estado de pago mensual correspondiente, según procedimiento definido en las Bases Administrativas

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO DE LAS BASES	MULTA
Llegar a una intersección para ubicar y verificar una anomalía informada por terceros.	2 horas, a contar del aviso	2 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la seguridad	2 horas, a contar desde el cumplimiento del plazo de 2 horas de llegada.	2 UF
Aislar una falla mayor que afecta la seguridad y que no puede ser reparada en menos de 2 horas.	• Informar al ITS en menos de 2 horas • Coordinar con ITS regular con PARE • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas si no se trata de un derribo. • Reparar en menos de 72 horas si se trata de un derribo.	2 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la Gestión de Tránsito.	4 horas	1 UF
Aislar una falla mayor que afecta la Gestión de Tránsito y que no puede ser reparada en menos de 4 horas.	• Informar al ITS en menos de 4 horas • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas	1 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la estética del cruce.	24 horas	0,5 UF

Aislar una falla que afecta la estética del cruce y que no puede ser reparada en menos de 24 horas.	• Informar al ITS en menos de 24 horas. • Reparar en menos de 72 horas	0,5 UF
Limpieza interior de equipos electrónicos, liberándolos del polvo ambiente.	1 vez al mes	0,1 UF por equipo
Verificación de estado ornamental del resto del material semafórico de superficie.	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Verificación de la correcta visibilidad de cabezales.	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Verificación de estado físico y funcionalidad del empalme	1 vez al mes	0,1 UF por empalme
El contratista deberá considerar una vez al año la pintura de postes, cabezales, controles, caja empalmes.	1 vez al año	2 UF por cruce
Prueba de operación de UPS.	1 vez al mes	0,1 UF por equipo
Prueba de baterías de UPS.	1 vez cada 6 meses	0,1 UF por equipo
Revisión de espiras locales y espiras Scoot	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Reconfiguración de controladores	1 vez al año	1 UF por cruce
Implementación Sistema de Gestión del Contrato.	7 días de iniciado el contrato.	5 UF por día de atraso
Carga de Datos actualizados al día de inicio del contrato Sistema de Gestión del Contrato.	30 días a contar de la entrega de información municipal.	5 UF por día de atraso
Actualización del Sistema de Gestión del Contrato.	2 semanas a contar de la entrega de información municipal	5 UF por día de atraso
Disponibilidad de acceso del ITS al Sistema de Gestión del Contrato.	24 horas	5 UF por día de atraso
Disponibilidad de la información histórica del Sistema de Gestión del Contrato.	24 horas para la disponibilidad. 5 años de plazo de guardado digital.	5 UF por día de atraso
Información diario del estado de los semáforos	24 horas	0,5 UF por día de atraso
Información mensual para factura	24 horas	0,5 UF
Informes de reparación de derribos	10 días de reparado.	0,5 UF por día de atraso
Disponibilidad del libro de servicio/obras	24 horas	0,5 UF por día de atraso
Un Ingeniero Civil Electricista con mención en electrónica, con al menos 10 años de experiencia.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad
Un Ingeniero Especialista en Tránsito experiencia comprobada en programación, de a lo menos de 5 años.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad

Un profesional experto en Prevención de Riesgos con experiencia comprobada de 3 años.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad
Operador de turno.	Contratado en turnos legales, 7x24	1 UF por día de indisponibilidad
Recorrido diario, 4 Técnicos universitarios o industriales con especialidad en electrónica y experiencia de al menos 5 años en mantenimiento de semáforos regulados por controladores norma UOCT.	Contratado en turnos legales, 7x24	3 UF por cada día de incumplimiento
Equipo de terreno, 4 Técnicos calificados para ejecutar reparaciones en equipos electrónicos, de comunicaciones y material de superficie en instalaciones semaforizadas	Contratado en turnos legales, 7x24	3 UF por cada día de incumplimiento
Falta de vestimenta y elementos de seguridad que la ley establece.	Disponibilidad diaria	0,5 UF por cada día de incumplimiento
Evaluación del personal entrevistado por la Municipalidad.	Cumplimiento obligatorio.	5 UF por trabajador reprobado.
Recinto de operaciones en el Área Metropolitana.	Todos los días del contrato.	Término contrato
Bodega disponible para guardar materiales.	Días hábiles, horario diurno.	Término contrato
Base receptora de llamadas.	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Equipos de comunicación en vehículos y recinto del Contratista	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Vehículos equipados en proporción de 1/75 cruces	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Herramientas, elementos de seguridad para el personal, elementos de señalización de faenas, y todos los elementos que garanticen la buena ejecución del servicio.	Todos los días del contrato.	1 UF por día de incumplimiento
Instrumental especializado para diagnóstico, calibración y/o reparación	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Stock de repuestos de controladores, unidades de comunicaciones, UPS, detectores de la comuna.	Permanente.	10 UF por día de incumplimiento
Stock de postes, lámparas de semáforos, soportes, ampolletas, módulos de LED y todos estos elementos deben cumplir con las normas UOCT vigentes.	Permanente	10 UF por día de incumplimiento
Certificación de la trazabilidad de los equipos de acuerdo a la norma ISO 9001:2008.	Vigente	0,1 UF por día de incumplimiento

17. TÉRMINO DEL CONTRATO

Serán causales de término del contrato:

La Municipalidad de Cerrillos podrá poner término al contrato en cualquier momento y sin derecho a indemnización alguna para el contratista en el evento de verificarse cualquiera de las siguientes causales:

a) Si ha disminuido el ritmo de trabajo de forma tal que se haga imposible cumplir para el contratista con los plazos propuestos de ejecución, indicados en el itinerario de la presente propuesta.
b) Si no ha comenzado el proyecto o servicio dentro del plazo fijado en los documentos del contrato o lo ha suspendido por cinco o más días, habiendo requerimiento por escrito de la Municipalidad de iniciarlo o continuarlo; sin que el contratista haya justificado su actitud.
c) Cuando el contratista se ha sometido al procedimiento de reorganización o liquidación, de solicitarlo voluntariamente o encontrarse afecto por requerimiento de sus acreedores respectivamente.
d) Si el contratista es una sociedad y va a su liquidación.
e) Si al contratista le fueren protestados documentos comerciales que mantuviere impagos durante 60 días o no fueren debidamente aclarados dentro de dicho plazo.
f) El mutuo acuerdo de las partes.
g) Si excede el límite de multas impuestas por el municipio en el punto X
h) Incumplimiento reiterado o grave de las obligaciones que impone el contrato.

- Se entenderá por incumplimiento reiterado del contrato la aplicación de cuatro (4) multas en el mes o de seis (6) multas en un periodo de dos (2) meses o fracción.

- Se entenderá por incumplimiento grave:

- Cuando la no presentación del proyecto o servicio o su ejecución imperfecta o tardía afecta al funcionamiento normal de la municipalidad o impide llevar a cabo las funciones que la ley le concede en la comuna.
- Cuando ocasiona daños o destrucción de bienes municipales y el contratado se niega a reponerlos.
- Cuando la municipalidad es demandada o condenada en juicio por no pago de remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud o por accidentes del trabajo por demandas entabladas por los trabajos de la empresa que prestan servicios en relación al contrato celebrado.
- Cuando la Municipalidad es demanda o condenada en juicio por terceros a raíz de accidentes originados por la mala presentación del proyecto o servicio.

a) Fuerza Mayor, caso fortuito o disolución de la personería jurídica, según corresponda.
b) Fallecimiento del contratista.
c) Si el contratista cede o transfiere el contrato a otra Persona Natural o Jurídica.
d) Se podrá terminar anticipadamente el contrato por mutuo acuerdo de las partes, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de ejecución del contrato.
e) Si la suma de las multas que se apliquen sea igual o mayor al 20% del total del contrato, el municipio podrá poner término anticipado al contrato.

El término anticipado del contrato se sancionará mediante Decreto o Resolución fundada.

El término anticipado de contrato por un hecho imputable al contratado facultará a la Municipalidad para hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

18. DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

18.1 DERECHOS DEL CONTRATISTA

18.1.1 ANTICIPOS

La presente propuesta **no contempla la entrega de anticipos** de ninguna especie.

18.1.2 SUBCONTRATACIÓN

La contratista podrá subcontratar parte de las obras o servicios objeto de esta licitación, hasta en un 30% del total del contrato, No obstante, lo anterior, el contratista deberá declarar en **Formato N° 4,** la existencia o no de subcontratación. Hecho que deberá ser comunicado por escrito a la UT, de manera que la Municipalidad pueda ejercer sus derechos legales.

La contratista mantendrá la responsabilidad de todas las obligaciones contraídas en virtud del contrato con el Municipio, asimismo será responsable de todas las obligaciones contraídas para con los trabajadores, proveedores y terceros.

Asimismo, la Municipalidad no será responsable de las obligaciones generadas por el contratista, siendo la empresa adjudicada la única responsable de dicho vínculo contractual.

No se aceptarán, salvo aprobación previa y expresa de la Unidad Técnica, durante la vigencia del contrato, subcontratistas no declarados. La Unidad Técnica se reserva el derecho de aceptar o rechazar a cualquiera de ellos.

En caso que la contratista subcontratara parte de las obras ejecutadas, sin contar con autorización municipal, ellos se considerarán no ejecutados y la Municipalidad no estará obligada a su pago.

18.1.3 REAJUSTES E INTERESES

La presente propuesta contempla reajuste anual de acuerdo a la variación del I.P.C. (Índice de Precios al Consumidor) determinado por el Instituto Nacional de Estadistica o el organismo que legalmente lo reemplace. En consecuencia, el contrato tendrá su primer reajuste una vez transcurrido un año de la fecha de inicio del servicio.

Será responsabilidad del contratista presentar las facturas debidamente reajustadas en las fechas que correspondan.

18.1.4 FACTORING

El municipio cumplirá con lo establecido en los contratos de factoring suscritos por el contratista, siempre y cuando se le notifique oportunamente de dicho contrato y no existan obligaciones o multas pendientes, de acuerdo con lo señalado y dispuesto en el artículo 75 del Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

18.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

18.2.1 OBLIGACIONES GENERALES

El contratista deberá ceñirse a las condiciones establecidas en las siguientes normas e instrumentos que rigen la ejecución de las obras, de acuerdo al siguiente orden de precedencia:

a) Bases Administrativas.

b) El Set de respuestas a las consultas y aclaraciones realizadas a las bases de la licitación, elaborado por la Secretaría Comunal de Planificación entregado a los proponentes y puesto a disposición a través del Sistema de Información de Compras y Contratación Pública del Estado (www.mercadopublico.cl).

c) Bases Técnicas y demás antecedentes técnicos de la licitación.

d) Oferta económica adjudicada.

e) El contrato elaborado por la Dirección de Asesoría Jurídica y suscrito por las partes, el cual deberá mantener una relación armónica, y concordante con las normas y disposiciones que la suceden.

f) Sera obligación del contratista pagar las remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud de los trabajadores que presten servicios en relación al contrato.

g) Ejecutar el servicio contratado por el municipio, ciñéndose a las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas, Anexos y demás antecedentes correspondientes a la ejecución de la campaña.

h) Provisión de productos, insumos, materiales, maquinaria, equipos y/o personal calificado para la correcta ejecución del servicio o entrega del bien(es), según corresponda.

i) Aceptar las modificaciones, que, por razones técnicas calificadas, disponga la Inspección Técnica del Servicio.

j) Acatar las observaciones formuladas por el Inspector Técnico del Servicio dentro del plazo establecido.

k) Cumplir con todas las leyes y reglamentos vigentes relativos a la prestación del servicio o bienes adquiridos.

l) Individualizar en el Libro de Servicio al personal del contratista que tome parte en el presente Servicio, debe indicar el nombre y cargo, así como, la individualización de los reemplazantes de personal, si los hubiera.

m) Dar todas las facilidades al Inspector Técnico del Servicio para revisar la ejecución del servicio o entrega de producto(s) o Bien(es).

n) Mantener la garantía de fiel cumplimiento del contrato en los términos fijados en las Bases Administrativas Generales.

o) Emplear en el cumplimiento del contrato, la debida diligencia respondiendo hasta de la culpa levísima.

p) Comunicar a la municipalidad cualquier impedimento inimputable que no permita cumplir el contrato dentro de los términos establecidos en las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas u oferta.

q) Cumplir con el plazo de entrega ofertado en la licitación y estipulado en el contrato.

r) Cumplir con las normas de seguridad para los trabajadores que prestan el servicio.

s) Reponer en un plazo indicado en las Especificaciones Técnicas, los materiales, insumos, productos ofertados (arriendo o adquisición) que presenten fallas de funcionamiento o confección.

t) Cancelar oportunamente las multas en la Tesorería Municipal

u) el contratista deberá estampar en el Libro del Servicio los accidentes de trabajo y las charlas sobre prevención de riesgo que puedan suscitarse.

v) Por modificar sin autorización expresa del I.T.S, el tipo y/o calidad de los materiales o insumos a utilizar en la campaña.

w) Las demás que se contemplan en estas Bases.

Queda prohibido al contratista introducir por iniciativa propia modificaciones o alteraciones en la ejecución del estudio y de las obras, debiendo deshacer a su costo

aquellos cambios que no hayan sido establecidos en las bases de la licitación o que no hayan sido autorizados por el Mandante o entidad licitante.

El adjudicatario será responsable de proporcionar todo el material de seguridad a sus trabajadores. La fiscalización de esta medida será atribución al ITS.

El contratista asume toda la responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados a terceros, que se produzcan con motivo de la ejecución del servicio, siendo de su cargo todo gasto que ello signifique. Asimismo, será de cargo del contratista tomar los seguros por riesgo en el servicio ejecutado.

Será requisito esencial para autorizar la ejecución de las obras/servicios que el contratista haya obtenido los permisos, autorizaciones, derechos si procediesen, ante los organismos correspondientes.

En caso que el contratista no ejecutase las obras/servicios objeto del contrato en forma oportuna, conforme y satisfactoria, en tiempo y forma, se entenderá que el contratista otorga un mandato irrevocable a la Municipalidad, en los términos del artículo 241 del Código de Comercio, para contratar por cuenta de éste, a terceros, para que provean de dichas obras no ejecutadas, en cuyo caso será de cargo exclusivo del contratista el mayor costo que signifique esta modalidad de ejecución respecto del precio convenido originalmente.

18.3 OBLIGACIONES ESPECIALES

18.3.1 RESPONSABILIDAD

El Contratista será responsable de todo accidente, daño o perjuicio durante la vigencia de este Contrato, que a raíz de la ejecución de las obras pudiera ocurrir a sus trabajadores, a terceros, a la propiedad y bienes existentes de la I. Municipalidad de Cerrillos.

El contratista será responsable y estará obligado, de su cargo a: reparar, subsanar, compensar, indemnizar, efectuar toda acción correctiva, debido a daños, perjuicios, lesiones, muertes y pérdidas de todo tipo que tengan su origen en la ejecución de este contrato a causa de negligencia, acciones y omisiones culpables de él o de cualquier personal a su cargo relacionado con el contratista.

18.3.2 NORMAS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

El contratista deberá adoptar medidas de seguridad para el personal, cumpliendo las normas de seguridad básicas, en cuanto a indumentaria e implementos de trabajo. Además, deberá considerar toda la protección necesaria para evitar accidentes que afecten a sus trabajadores.

El Contratista deberá proporcionar todas las señalizaciones, puentes, barreras y encintados que procedan, para la protección de los transeúntes y de los trabajos en ejecución.

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.

Las protecciones que se empleen deben tener una presentación uniforme y adecuada.

Los trabajos podrán ser paralizados por la ITS si el Contratista no dispone de los elementos que garanticen lo anterior, con lo cual, podrá incurrir en multas por atraso en la ejecución de las obras y no tendrá derecho a indemnización alguna.

18.3.4 REPARACIÓN DE DAÑOS

Todo daño a las instalaciones existentes, derivado de la ejecución de las labores encomendadas, será de exclusiva responsabilidad del contratista y serán de su cargo las respectivas reparaciones. Producido un daño, el contratista deberá proceder a su inmediata reparación. De no hacerlo, el mandante se reserva el derecho de encomendar la reparación a otros, siendo los costos respectivos de cargo del contratista los que se descontarán del valor total del contrato.

19. DERECHO A DECLARAR DESIERTA LA LICITACIÓN O A REVOCARLA

La Municipalidad, se reserva el derecho de declarar desierta la licitación, y rechazar todas las propuestas en el evento de no satisfacer los requerimientos definidos en las bases respuestas o aclaraciones, sin que los interesados puedan formular reclamo por estos conceptos ni pretender indemnización alguna.

La Municipalidad declarará inadmisibles las ofertas cuando éstas no cumplieren los requisitos establecidos en las bases. Así también, declarará Desierta una licitación cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses. En ambos casos la municipalidad expedirá una resolución fundada.

Asimismo, la Municipalidad de Cerrillos podrá revocar los procesos licitatorios atendiendo la obligación legal de respetar la Ley y los procedimientos. Especialmente cuando deba subsanar cualquier vicio que afecte el normal desempeño de los actos de la autoridad, por aplicación del artículo 61 de la Ley N° 19.880 –que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado-, la que contempla la facultad de revocar de oficio los actos administrativos recogiendo esta facultad, como aplicación funcional el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública (www.mercadopublico.cl), mediante la cual, existiendo una licitación ya publicada y en curso, la administración desiste de su persecución, en base a una decisión fundada, deteniéndose el proceso licitatorio, hasta antes de la adjudicación.

Así también, la municipalidad podrá revisar los actos administrativos, de oficio o a petición de parte, e invalidar los actos contrarios a derecho, según lo establece el artículo 53 Ley N° 19.880 –que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado-previa audiencia del interesado, siempre que lo haga dentro de los dos años contados desde la notificación o publicación del acto.

La invalidación de un acto administrativo podrá ser total o parcial. La invalidación parcial no afectará las disposiciones que sean independientes de la parte invalidada.

El acto invalidatorio será siempre impugnable ante los Tribunales de Justicia, en procedimiento breve y sumario.

20. NO COMPENSACIÓN DE GASTOS

La Municipalidad no compensará a los proponentes por los gastos en que incurran en la preparación de sus respectivas ofertas. Los documentos que contengan la información

solicitada por ésta y que sean incluidos como antecedentes en las propuestas, no serán devueltos. Los oferentes no podrán reclamar su devolución ni tampoco indemnización por su retención.

21. PERSONAL DEL ADJUDICATARIO

El Personal que el adjudicatario destine para dar cumplimiento a las obligaciones que contraerá por medio del contrato respectivo, será de su exclusiva dependencia, subordinación y responsabilidad, por lo que no tendrá vínculo alguno con la Municipalidad.

El adjudicatario deberá entregar la nómina de sus trabajadores que participarán en la ejecución del contrato, la cual debe ser actualizada cuando se desvincule o incorpore un trabajador. El municipio, antes de proceder a cada pago, deberá verificar la nómina de trabajadores entregada por el adjudicatario al momento de la firma del contrato, con aquella nómina incluida en el Certificado de Cumplimiento de obligaciones laborales y Previsionales.

21.1 INDUMENTARIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El personal deberá contar en todo momento con el uniforme (ropa de trabajo) con logo y nombre de la Empresa, además de la credencial de identificación con nombre completo, número de cedula de identidad, fotografía y cargo, de tal modo de asegurar la presencia y facilidad para identificarlos.

22. PROHIBICIÓN DE CEDER O TRANSFERIR EL CONTRATO

El contratista no podrá vender, ceder o transferir el contrato en cuanto a las obligaciones por él contraídas a otra persona natural o jurídica.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que para el contratista se establecen en el presente punto, facultará a la Municipalidad para poner término anticipado al contrato mediante resolución fundada.

23. CONFIDENCIALIDAD

Queda estrictamente prohibido al adjudicatario divulgar o utilizar para otra finalidad diferente a la ejecución o desarrollo del contrato, cualquier información y/o antecedentes de la Municipalidad a los que pudiera tener acceso, por cualquier motivo, los que tendrán carácter confidencial.

El o los productos intangibles que sean resultantes propios de la naturaleza y objeto del servicio contratado que por este acto se licitan, será de propiedad exclusiva de la Municipalidad de Cerrillos, por lo que el oferente que se adjudique la presente propuesta pública no podrá usarlo en otras circunstancias (cualquiera sea su naturaleza), que no corresponda a la finalidad propia del servicio contratado.

24. CASOS FORTUITOS

Si durante el plazo ofertado para entrega de los bienes se produjeren atrasos parciales ocasionados por fuerza mayor o casos fortuitos (definidos en el Código Civil), el contratista deberá notificar al I.T.S. y al Municipio, al momento de producirse. La Unidad Técnica estudiará las razones invocadas por el Contratista para justificar los atrasos y resolverá la aceptación o rechazo de la ampliación del plazo, sin ulterior recurso.

25. SOLUCIÓN DIVERGENCIAS

Cualquier duda o divergencia que se produzca durante la ejecución del servicio y/u obra licitada, respecto a la aplicación de cualquiera de los documentos que forman parte del presente llamado a licitación, entre el contratista y el ITS, será resuelta en única instancia por la Dirección de Asesoría Jurídica de la Municipalidad de Cerrillos.

26. DOMICILIO

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales de Justicia.

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO Nº 1

DECLARACIÓN SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE	
Nombre o Razón Social:	RUT:
Domicilio comercial:	Comuna:
Nombre del representante legal:	RUT:
Nacionalidad:	Estado Civil:
Profesión u Oficio:	Correo Electrónico:
Nombre de persona de contacto durante el proceso:	RUT:
Correo Electrónico de contacto:	Teléfono de contacto:

DATOS DE PROVEEDORES QUE INTEGRAN LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)

Nombre de Proveedores que conforman la UTP	R.U.T. Proveedor UTP

IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE O APODERADO DE LA UTP (FIRMA DE FORMATOS Y EMISIÓN DE GARANTÍAS)	
Nombre del Representante o Apoderado de la UTP:	RUT del Representante o Apoderado de la UTP:
Domicilio comercial:	Comuna:
Nacionalidad:	Estado Civil:
Profesión u Oficio:	Correo Electrónico:
Correo Electrónico de contacto:	Teléfono de contacto:

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 2

DECLARACIÓN SIMPLE PARA PROPUESTAS

Nombre o Razón Social del Oferente: .....

Declaro lo siguiente:

a) Conocer y aceptar las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas de la Propuesta y documentos anexos.

b) Haber estudiado todos los antecedentes de la Propuesta, de las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas de la Propuesta y verificado su concordancia entre sí y conocer las normas legales vigentes al respecto.

c) Haber tomado conocimiento de la topografía del terreno y todas las condiciones actuales y las demás características que incidan directamente en la ejecución del Servicio.

d) Haber considerado en la oferta económica, todos los gastos necesarios para la ejecución del proyecto, de acuerdo a las Bases Administrativas Generales de la Propuesta, Especificaciones Técnicas y todos los documentos incluidos en la oferta.

e) Por lo expuesto autorizo a la I. Municipalidad de Cerrillos para efectuar el cobro de inmediato de las Garantías establecidas en las Bases Administrativas Generales de esta Licitación, sin perjuicio de las acciones legales que inicie frente a cualquier situación no prevista, para el normal desarrollo del servicio.

f) "No podrán suscribir contratos administrativos de provisión de bienes o prestación de servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco".

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20___

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO Nº 3

DECLARACIÓN SIMPLE

Yo,....., en representación de la Empresa.....R.U.T.:..... acepta las presentes Bases y que garantiza la veracidad, autenticidad y exactitud de todas sus declaraciones y que autoriza a Organismos Oficiales, Compañías de Seguros, Bancos, fabricantes de Equipos o cualquier otra persona, Firma o Compañía para suministrar las informaciones pertinentes relacionadas con la propuesta presentada y que sean solicitadas por la Municipalidad.

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 4

DECLARACIÓN SIMPLE LEY N° 20.285

Nombre o Razón Social del Oferente: .....

Declaración simple que contenga la identificación de los socios y accionistas principales que integran las sociedades o empresas prestadoras de acuerdo a lo indicado en el Titulo III, artículo 7, letra e) de la Ley N ° 20.285.

Nombre del Socio o Accionista	Rut del Socio o Accionista

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20___

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 5

DECLARACIÓN SIMPLE (ARTÍCULO 4 LEY N° 19.886)

En [ciudad/ país], a [fecha] 202__, [nombre del proponente o representante(s) legal(es) según corresponda], representante (s) legal (es) de (nombre de la persona jurídica proponente, si corresponde) declara bajo juramento que a su respecto no se aplica ninguna de las prohibiciones descritas en los incisos 1° y 6° del artículo 4 de la Ley N° 19.886, y que no está afecto prohibiciones del artículo 8 y 10 de la Ley N° 20.393. Esto es:

a) Que no es funcionario o directivo de la I. Municipalidad de Cerrillos;
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 Cerrillos;
c) Que la Sociedad que representa no es una sociedad de personas en la que las personas indicadas en las letras a) y b) precedente formen parte (sólo para personas jurídicas);
d) Que la Sociedad que representa no es una sociedad en comandita por acciones ni una sociedad anónima cerrada, en la que las personas indicada en las letras a) y b) sean accionistas (sólo para personas jurídicas);
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 (sólo para personas jurídicas);
g) Que no tiene la calidad de gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades referidas en las letras anteriores (sólo para personas jurídicas);
h) Que el proponente/sociedad o persona jurídica al que representa no ha sido condenado(a) por prácticas anti sindicales o infracción a los derechos del trabajador, en los últimos dos años.
h) Que está en conocimiento que en caso de serle 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, debiendo la empresa acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis (6) meses.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

Es conocido que, los contratos celebrados con infracción a lo dispuesto en este inciso serán nulos y los funcionarios que hayan participado en su celebración incurrirán en la contravención al principio de probidad.

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 6

DECLARACIÓN SIMPLE LEY N° 20.238

Yo, _____, en representación de la Empresa _____ R.U.T _____ , declaro conocer el contenido y alcance de la Ley N° 20.238, en el sentido de haber dado cumplimiento a las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores a mi cargo y el fiel y oportuno cumplimiento del contrato definitivo, durante los dos últimos años, tal que,

- No ha sido condenado por prácticas antisindicales.
- No ha sido condenado por Delitos concursales.
- No ha cometido infracciones a los derechos fundamentales del trabajador.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 7

DECLARACIÓN SIMPLE RESPECTO A SUBCONTRATACIONES

(Ley N° 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación)

Yo,.....,

En representación de la Empresa: ..... RUT.....

vengo en declarar que el servicio a entregar, objeto de la presente licitación pública, se realizará:

_____ Incluyendo subcontrataciones. Indicar porcentaje _____

_____ No incluyendo subcontrataciones.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20___

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO Nº 8

DECLARACIÓN SIMPLE DE PROYECTOS EJECUTADOS O EN EJECUCIÓN

(Relacionado al Servicio de mantención de semáforos)

Oferente: _____

ENTIDAD MANDANTE	INDICAR SI EL PROYECTO ES: PÚBLICO Y/O PRIVADO	ID. Propuesta Publica u Orden de compra (Ej: 812-XX-XX21)	NOMBRE DEL PROYECTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO	MONTO DEL CONTRATO

Proyectos ejecutados o en ejecución, en relación al Servicio licitado, en relación a entrega del Servicio a licitar, suscrito con entidades públicas, **desde febrero de 2018 y hasta la fecha de cierre de la presente propuesta**, acreditando con Certificados de Experiencia de los Mandantes y/o órdenes de compra con estado de "Aceptada" o "Recepción Conforme", **a nombre del Oferente, no de socios, accionistas u otros, a excepción de las U.T.P respecto de las cuales se aceptará acreditar experiencia en base a los miembros que integren la U.T.P considerados individualmente.**

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO Nº 9

OFERTA TÉCNICA

PERSONAL OFERTADO

Oferente: _____

PERSONAL OFERTADO		
PROFESIÓN U OFICIO	**CARGO DENTRO DEL PROYECTO**	**CANTIDAD DE TRABAJADORES**

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 20__

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 10

OFERTA ECONÓMICA MENSUAL

Oferente: _____

A) VALOR <u>NETO</u> MENSUAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO	$ _____

B) VALOR <u>NETO</u> MENSUAL SERVICIO DE MONITOREO	$ _____

VALOR TOTAL <u>NETO</u> MENSUAL OFERTADO POR EL SERVICIO (A+B)	$ _____
VALOR TOTAL CON IMPUESTO INCLUIDOS MENSUAL	$ _____

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS,..... 202_

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

FORMATO N° 11
OFERTA ECONÓMICA VALORES A PRECIO A UNITARIO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN E INSTALACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
1	**EQUIPOS**		
1	Controlador norma UOCT, 4 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
2	Controlador norma UOCT 6 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
3	Controlador norma UOCT, 8 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
4	Controlador norma UOCT, 10 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
5	Controlador norma UOCT, 12 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
6	Controlador norma UOCT, 14 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
7	Controlador norma UOCT, 16 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
8	Controlador norma UOCT, 18 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
9	Controlador norma UOCT, 20 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
10	Controlador norma UOCT, 22 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
11	Controlador norma UOCT, 24 etapas con gabinete, GPS y configuración inicial	Un	
12	Reconfiguración controlador Plessey	Un	
13	Reconfiguración controlador Auter	Un	
14	Reconfiguración controlador TEK	Un	
15	Reconfiguración controlador RSI Indra	Un	
16	Ampliación para instalar detectores 2 canales		
17	Ampliación para instalar detectores 4 canales		
18	Ampliación para instalar botonera Led		
19	Ampliación para instalar dispositivo sonoro	Un	
20	Ampliación para instar botonera DAPS		
21	Configuración de la O.T.U.		
22	Provisión e instalación de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 3 horas para cruce semaforizado de hasta 16 focos led encendidos simultáneamente en una fase (cruce básico), con gabinete	Un	
23	Provisión e instalación de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 3 horas para cruce semaforizado de hasta 27 focos led encendidos simultáneamente en una fase (cruce básico), con gabinete	Un	
24	Provisión e instalación de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 3 horas para cruce semaforizado de hasta 50 focos led encendidos simultáneamente en una fase (cruce básico), con gabinete	Un	
25	Provisión e instalación de unidad UPS hasta 1000 VA, autonomía mayor a 3 horas para cruce semaforizado de	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
	más de 50 focos led encendidos simultáneamente en una fase (cruce básico), con gabinete		
26	Provisión e instalación de gabinete para UPS	Un	
27	Construcción y montaje de basamento, incluyendo conexión de gabinete para UPS con controlador semáforo	Un	
28	Suministro de GPS	Un	
29	Terminal de Ingeniero Inalámbrico con Tablet	Un	
30	Provisión e instalación de gabinete controlador	Un	
31	Rack de detectores	Un	
32	Soporte "L" p/montar backplane detectores Scoot	Un	
33	Backplane para montar detectores Scoot	Un	
34	Cables para conexión de detectores Scoot	Un	
35	Unidad de Comunicación O.T.U.	Un	
36	Provisión de unidad de comunicación SCAT Santiago, análoga, independiente	Un	
37	Provisión de unidad de comunicación SCAT Santiago, digital, independiente	Un	
38	Instalación de unidad de comunicación SCAT Santiago análoga	Un	
39	Integración de unidad de comunicación análoga al sistema de control	Un	
40	Integración de la unidad de comunicación digital al sistema de control	Un	
41	Aumento 2 etapas controlador Norma	Un	
42	Aumento 4 etapas controlador Norma	Un	
43	Detector de 1 canal	Un	
44	Detector de 2 canales	Un	
45	Detector de 4 canales	Un	
46	Detector de 8 canales	Un	
47	Provisión e Instalación de Detector Infrarrojo para PUFFIN	Un	
48	Detector Infrarrojo	Un	
49	Detector Microondas	Un	
50	Detector Video	Un	
51	Detector SCOOT o direcc. 2 canales inst. en Control	Un	
52	Detector SCOOT 4 canales inst. en Control	Un	
53	Reprogramación de Multipunto	Un	
54	Integración al sistema de cada espira SCOOT	Un	
55	Puesta marcha enlace de comunic. al centro SCAT	Un	
56	Gestión de habilitación de enlace de comunicaciones a OTU con facilidad estándar (no incluye cargos adicionales de habilitación por parte de la compañía de transporte de señal)	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
57	Modificación Tarjeta Potencia para LED	Un	
58	Conversor de Medio TX/FX	Un	
59	Extensor de Ethernet	Un	
60	Concentrador de extensor ethernet	Un	
61	Gestión deshabilitación línea telefónica análoga	Un	
62	Provisión e instalación de UPS hasta 2000 VA. Autonomía mayor a 3 hrs.	Un	
2	**ELEMENTOS DE SEMAFORIZACIÓN**		
1	Provisión de fotocelda con base	Un	
2	Suministro de mástil línea telefónica	Un	
3	Suministro de TAG 3/4" con hilo y cachimba	ml	
4	Suministro de TAG 1.5" con hilo y copla	ml	
5	Suministro de TAG 2" con hilo y copla	ml	
6	Suministro de TAG 2.5" con hilo y copla	ml	
7	Suministro de TAG 3" con hilo y copla	ml	
8	Suministro de TAG 4" con hilo y copla	ml	
9	Suministro de PVC 1,5"	ml	
10	Suministro de PVC 2"	ml	
11	Suministro de PVC 2,5"	ml	
12	Suministro de PVC 3"	ml	
13	Suministro de PVC 1,5" Schedule 40	ml	
14	Suministro de PVC 2" Schedule 40	ml	
15	Suministro de PVC 2,5" Schedule 40	ml	
16	Suministro de PVC 3" Schedule 40	ml	
17	Suministro de PVC 4" Schedule 40	ml	
18	Suministro de curva PVC 3"	ml	
19	Suministro curva 2" galvanizada	Un	
20	Suministro curva 2,5 "galvanizada	Un	
21	Suministro de curva 3" galvanizada	Un	
22	Suministro curva 4" galvanizada	Un	
23	Suministro de bushing 1,5"	Un	
24	Suministro de bushing 2"	Un	
25	Suministro de bushing 2,5"	Un	
26	Suministro de bushing 3"	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
27	Suministro de bushing 4"	Un	
28	Suministro de alambre galvanizado	kg	
29	Suministro de alambre PRT 14 para espira	ml	
30	Provisión cable TM2 AWG 14	ml	
31	Provisión cable TM3 AWG 16	ml	
32	Provisión cable TM4 AWG16	ml	
33	Provisión cable TM7 AWG 16	ml	
34	Provisión cable TM8 AWG 16	ml	
35	Provisión cable TM10 AWG16	ml	
36	Provisión cable TM12 AWG16	ml	
37	Provisión de cable NSYA 16 mm2	ml	
38	Provisión cable NSYA 4mm2 para tierra	ml	
39	Provisión cable de instrumentación 1 par 18 AWG	ml	
40	Provisión cable de instrumentación 2 pares 18 AWG	ml	
41	Provisión cable de instrumentación 4 pares 18 AWG	ml	
42	Prov.cable telefónico exterior blindado 6parX24AWG	ml	
43	Prov.cable telefónico exterior blindado 12parX24AWG	ml	
44	Prov.cable telefónico exterior blindado 25parX24AWG	ml	
45	Prov.cable telefónico exterior blindado 50parX24AWG	ml	
46	Prov.cable telefónico exterior blindado 100parX24AWG	ml	
47	Provisión electrodo tierra con mordaza	Un	
48	Provisión poste simple vehicular	Un	
49	Provisón poste simple peatonal	Un	
50	Provisión poste con brazo corto	Un	
51	Provisión poste con brazo largo	Un	
52	Provisión poste vehicular altura 3"	Un	
53	Provisión poste vehicular altura 4"	Un	
54	Provisión poste brazo + carcaj y alargadera	Un	
55	Provisión poste 1,5 m para hito	Un	
56	Prov. soporte adosado para lámpara semáforos	Un	
57	Prov. soporte colgado para lámpara semáforos	Un	
58	Prov. soporte doble para lámpara semáforos	Un	
59	Prov. soporte triple para lámpara semáforos	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
60	Provisión lámpara 1x200mm aluminio sin ampolletas	Un	
61	Prov. lámpara hito 1x300mm aluminio sin ampolletas	Un	
62	Provisión lámpara 2x200mm aluminio sin ampolletas	Un	
63	Provisión lámpara 3x200mm aluminio sin amp. L1	Un	
64	Prov. lámpara 2x200mm + 1x300mm al. sin amp. L2	Un	
65	Prov. lámpara 3x200mm + 1x300mm al. sin amp. L3	Un	
66	Prov. lámpara 3x200mm + 1x300mm al. sin amp. L4	Un	
67	Prov. lámpara 2x200mm + 2x300mm al. sin amp. L5	Un	
68	Prov. lámpara 2x200mm + 3x300mm al. sin amp. L6	Un	
69	Prov. lámpara peatonal 2x300mm aluminio sin amp. L7	Un	
70	Prov. lámpara ciclovía 2x300mm aluminio sin amp. L8	Un	
71	Prov. lámpara contador tiempo regresivo 1x300mm al	Un	
72	Prov. Lámpara repetidora 3x100mm led	Un	
73	Prov. lámpara hito 1x200mm aluminio LED amarillo	Un	
74	Prov. lámpara hito 1x300mm aluminio LED amarillo	Un	
75	Prov. lámpara TP 1x300mm aluminio LED	Un	
76	Provisión lámpara 2x200mm aluminio LED rojo verde	Un	
77	Provisión lámpara 2x300mm aluminio LED rojo verde	Un	
78	Provisión lámpara 3x200mm aluminio LED L1	Un	
79	Prov. lámpara 3x200mm + 1x300mm al. LED L3a	Un	
80	Prov. lámpara 3x200mm + 1x300mm al. LED L4a	Un	
81	Prov. lámpara 2x200mm + 2x300mm al. LED L3/4 b/c	Un	
82	Prov. lámpara 3x200mm + 2x300mm al. LED L5	Un	
83	Prov. lámpara 2x200mm + 3x300mm al. LED L6	Un	
84	Prov. lámpara peatonal 2x300mm aluminio LED L7	Un	
85	Prov. lámpara ciclovía 2x300mm aluminio LED L8	Un	
86	Prov. lámpara peatonal 1x300mm aluminio LED L9	Un	
87	Prov. Lámp. peat. 2x300mm al. R/V + cont. LED	Un	
88	Prov. óptica 200mm rojo vehicular LED	Un	
89	Prov. óptica 200mm amarillo vehicular LED	Un	
90	Prov. óptica 200mm verde vehicular LED	Un	
91	Prov. óptica 300mm flecha verde LED	Un	
92	Prov. óptica 300mm rojo peatonal LED	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
93	Prov. óptica 300mm verde peatonal LED	Un	
94	Prov. óptica 300mm verde peatonal dinámico LED	Un	
95	Prov. óptica 300mm rojo ciclista LED	Un	
96	Prov. óptica 300mm verde ciclista LED	Un	
97	Prov. óptica 300mm corredor de buses LED	Un	
98	Prov. óptica 300mm rojo vehicular LED	Un	
99	Prov. óptica 300mm amarillo vehicular LED	Un	
100	Prov. óptica 300mm verde vehicular LED	Un	
101	Prov. óptica 300mm flecha verde y cruz roja LED	Un	
102	Óptico único contador regresivo verde+peaton rojo en 300mm autónomo y controlado	Un	
103	Óptico único contador regresivo rojo+peaton verde en 300mm autónomo y controlado	Un	
104	Provision lámpara 3x200 mm tecnología plana led sin visera	Un	
105	Provisión lámpara 3x200 +1x300 mm. tecnología plana led sin visera	Un	
106	Provisión lámpara 3x200 +2x300mm. tecnología plana led sin visera	Un	
107	Provisión lámpara 2x200 +3x300mm. tecnología plana led sin visera	Un	
108	Provisión lámpara 2x200 mm peatonal tecnología plana led sin visera	Un	
109	Provisión soporte doble para lámpara plana	Un	
110	Provisión soporte adosado para lámpara plana	Un	
111	Provisión panel de mensajería variable full color 1mt x 1mt con capacidad de difundir señales reglamentarias	Un	
112	Provisión placa de respaldo 2 cuerpos acero	Un	
113	Provisión placa de respaldo 3 cuerpos acero L1	Un	
114	Provisión placa de respaldo 3 cuerpos acero L2	Un	
115	Provisión placa de respaldo 4 cuerpos acero L3	Un	
116	Provisión placa de respaldo 4 cuerpos acero L4	Un	
117	Provisión placa de respaldo 5 cuerpos acero L5	Un	
118	Provisión placa de respaldo 5 cuerpos acero L6	Un	
119	Provisión placa de hito 1x200 mm acero	Un	
120	Provisión placa de hito 1x300 mm acero	Un	
121	Provisión placa de lámpara TP 1x300 mm acero	Un	
123	Provisión ampolleta dicroica 220V 50W para TP	Un	
124	Provisión de dispositivo sonoro	Un	
125	Provisión de circuito de intermitencia	Un	
126	Provisión de caja y soporte de empalme	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
127	Provisión caja conexión 175x151x95	Un	
128	Provisión gabinete remoto y soporte	Un	
129	Instalación botonera peatonal LED UOCT	Un	
130	Provisión señal reflectante de cruce peatonal	Un	
131	Provisión marco y tapa Fe 40x40 cm	Un	
132	Provisión marco y tapa Fe 60x60 cm	Un	
133	Provisión marco y tapa para calzada	Un	
134	Provisión marco FE y tapa de hormigón 40x40 cm	Un	
135	Provisión marco Fe y tapa de hormigón 60x60 cms	Un	
136	Prov. interruptor automático (4 a 20 amperes) + calota	Un	
137	Prov. interruptor diferencial 2x25A 30 mA	Un	
138	Prov. de valla peatonal modelo CONASET	Un	
139	Provisión soporte tipo T para gabinete remoto	ml	
140	Provisión plint para controlador	Un	
141	Provisión igol sellante controlador	Un	
142	Provisión Botonera especial para ciegos DAPS	Un	
3	**INSTALACIONES EQUIPOS Y SISTEMAS**	Un	
1	Instalación eléctrica controlador		
2	Instalación Unidad com. independiente en controlador	Un	
3	Instalación Sistema transmisión radial con antenas	Un	
4	Puesta en marcha y validación controlador	Un	
4	**EJECUCIÓN DE OBRAS**	Un	
1	Montaje soporte tipo T		
2	Const. y montaje basamento de controlador h=0,2	Un	
3	Const. y montaje basamento de controlador h=0,4	Un	
4	Instalación fotocelda, base y escuadra	Un	
5	Instalación mástil línea telefónica	Un	
6	Const. e inst. de espiras s/cable PTR-AWG 14	Un	
7	Const. e inst. canalización bajo acera W=0,5	ml	
8	Const. e inst. canalización bajo calzada W=0,6	ml	
9	Construcción de cámara acera 0.4x0.5 m	ml	
10	Construcción de cámara acera 0.6x0.7 m	Un	
11	Construcción de cámara acera 0.6x1.1 m	Un	
		Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
12	Construcción de cámara calzada	Un	
13	Construcción de camarilla para barra tomatierra	Un	
14	Instalación de cables tipo TM, Telefónico ó Instrum.	ml	
15	Instalación cable NSYA 16 mm2	ml	
16	Instalación de cable NYA 4 mm2 para tierra	ml	
17	Sum. e inst. alambre mensajero tres hebras trenzado	ml	
18	Instalación electrodo tierra	Un	
19	Montaje poste simple vehicular o peatonal	Un	
20	Montaje poste con brazo normal	Un	
21	Montaje poste con brazo de altura	Un	
22	Montaje poste vehicular de altura	Un	
23	Inst.de soporte adosado para lámpara semáforos	Un	
24	Inst. de soporte colgado para lámpara semáforos	Un	
25	Inst.de soporte doble para lámpara semáforos	Un	
26	Inst. lámparas poste simple o adosado	Un	
27	Instalación lámparas poste con brazo	Un	
28	Inst. contador regresivo en soporte adosado	Un	
29	Inst. lámpara repetidora 3x100 aluminio	Un	
30	Retiro de óptica halógena e instalación óptica led	Un	
31	Pintura poste bajo	Un	
32	Pintura poste gancho completo	Un	
33	Pintura caja control y empalme	Un	
34	Limpieza y/o pintura lampara de semáforo	Un	
35	Inst. goma y acrílico c/suministro en Zebra Safe	Un	
36	Montaje gabinete remoto y soporte	Un	
37	Instalación botonera peatonal	Un	
38	Instalación señal reflectante de cruce peatonal	Un	
39	Instalación dispositivo sonoro	Un	
40	Instalación circuito de intermitencia	Un	
41	Montaje de caja y soporte de empalme	Un	
42	Montaje de caja estanca	Un	
43	Reparación poste simple vehicular	Un	
44	Reparación módulo de semáforo	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
45	Reparación de visera	Un	
46	Reparación lámpara direccional	Un	
47	Reparación de placa de respaldo	Un	
48	Reparación de poste pilar	Un	
49	Reparación de cámara existente	Un	
50	Rehacer satélite de cámara	Un	
51	Aplomado poste vehicular	Un	
52	Aplomado poste pilar	Un	
53	Instalación valla peatonal modelo CONASET	Un	
54	Instalación interruptor automático	ml	
55	Tramitación empalme nuevo 10A ó 15ª	Un	
56	Gestión ante el SEC y Cía. Eléctrica	Un	
57	Digitalización lámina de planos y monografías	Un	
5	**RETIROS**	Un	
1	Retiro soporte tipo T		
2	Demolición basamento de controlador	Un	
3	Retiro fotocelda, base y escuadra	Un	
4	Retiro y desconexión de controlador	Un	
5	Retiro marco y tapa cámara	Un	
6	Retiro cables tipo TM, Telefónico ó Instrum.	Un	
7	Retiro cable NSYA 16 mm2	ml	
8	Retiro cable NYA 4 mm2 para tierra	ml	
9	Retiro cable mensajero	ml	
10	Retiro poste simple vehicular o peatonal	ml	
11	Retiro poste con brazo normal	Un	
12	Retiro poste con brazo de altura	Un	
13	Retiro poste vehicular de altura	Un	
14	Retiro soporte adosado para lámpara semáforos	Un	
15	Retiro soporte colgado para lámpara semáforos	Un	
16	Retiro soporte doble para lámpara semáforos	Un	
17	Retiro lámparas poste simple o adosado	Un	
18	Retiro lámparas poste con brazo	Un	
19	Retiro gabinete remoto y soporte	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
20	Retiro botonera peatonal	Un	
21	Retiro valla peatonal	ml	
22	Retiro señal reflectante de cruce peatonal	Un	
23	Retiro caja y soporte de empalme sin energía	Un	
24	Retiro caja y soporte de empalme con energía	Un	
25	Retiro y traslado de radar de velocidad	Un	
6	**OBRAS CIVILES**		
1	Corte de Pavimento	ml	
2	Laboratorio	Un	
3	Construcción paso minusválidos c/soleras baldosa	Un	
4	Construcción paso minusválidos c/soleras concreto	Un	
5	Preparación subrasante (compactación)	m^2	
6	Demolición pavimento aceras	m^2	
7	Demolición pavimento calzada hormigón o asfalto e>14 cm	m^2	
8	Demolición pavimento calzada hormigón o asfalto e<14 cm	m^2	
9	Demolición pavimento calzada adoquín de piedra y losa HCV	m^2	
10	Retiro escombros	m3	
11	Remoción de Soleras y transporte a botadero.	ml	
12	Remoción de árbol. Altura máxima de 8 metros.	Un	
13	Provisión y plantación de árbol. Altura máxima 2,5 m	Un	
14	Base estab. 5 cm (sin exacav. ni prep. subrasante)	m^2	
15	Base estab. 10 cm (sin exacav. ni prep. subrasante)	m^2	
16	Base estab. 20 cm (sin exacav. ni prep. subrasante)	m^2	
17	Base estab. 30 cm (sin exacav. ni prep. subrasante)	m^2	
18	Construcción acera pastelón HCV 7 cm sobre base estabilizada 5 cm sin demolición	m^2	
19	Construcción acera baldosa micro vibrada diagonal vereda gris 4 cm espesor, sobre mortero 3 cm y base estabilizada 5 cm, sin demolición, ni retiro escombros	m^2	
20	Construcción acera baldosa Colonial amarilla 40x40x4 sobre base estabilizada de 5 cm	m^2	
21	Construcción aceras asfalto 3 cm espesor y sobre base estabilizada 5 cm	m^2	
22	Construcción aceras adoquín de piedra gris 13x14x18 cm sobre mortero 4 cm y sobre base estabilizada 10 cm sin losa hormigón de refuerzo y sin demoliciones	m^2	
23	Construcción calzada adoquín piedra gris 13x14x18 cm sobre mortero 4 cm sobre base estabilizada 20 cm sin losa hormigón de refuerzo y sin demoliciones	m^2	
24	Construcción calzada adocreto recto gris 8 cm y mortero sin demolición	m^2	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
25	Construcción calzada pav. asfáltico 7 cm espesor con asfalto normal colocado a mano, sobre base estab. 20 cm, imprimación o riego liga sin demolición	m²	
26	Construcción acera adocreto recto gris 6 cm y arena, sin base estabilizada de 5 cm y sin demolición	m²	
27	Construcción calzada pav. hormigón e=18 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
28	Construcción calzada pav. hormigón e=20 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
29	Construcción calzada pav. hormigón e=25 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
30	Construcción calzada pav. hormigón e=28 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
31	Construcción calzada pav. hormigón e=30 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
32	Construcción calzada pav. hormigón e=34 cm HTR 24 hrs, sobre base estabilizada 20 cm sin demolición	m²	
33	Construcción pav. asfáltico 7 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
34	Construcción pav. asfáltico 8 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
35	Construcción pav. asfáltico 10 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
36	Construcción pav. asfáltico 12 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
37	Construcción pav. asfáltico 15 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
38	Construcción pav. asfáltico 17 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
39	Construcción pav. asfáltico 20 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
40	Construcción pav. asfáltico 24 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
41	Construcción pav. asfáltico 28 cm con asfalto normal colocado a mano, impr. o riego de liga sin demolición	m²	
42	Suministro y colocación solera de hormigón tipo A.	ml	
43	Suministro y colocación solera recta sobre puesta	ml	
44	Suministro y colocación solera curva normal	ml	
45	Reposición acera en tierra / relleno de bandejón. Se considera espesor máximo de 5cm.	m²	
46	Relleno acera y bandejón con maicillo. Espesor máximo 5 cm.	m²	
47	Reposición jardín con sembrado pasto, mezcla estadio y rellenos máximo 10 cm sin sistema de riego	m²	
48	Sum. e inst. módulo cámara prefabricada D=60 cm con marco y tapa metálico 60x60 tipo UOCT H=1,10 m con excavación y drenaje inferior sin marco y tapa	Un	
49	Sum. e inst. módulo cámara prefabricada D=60 cm con marco y tapa metálico 60x60 tipo UOCT H=0,70 m con excavación y drenaje inferior sin marco y tapa	Un	
50	Canaliz. bajo acera con excavación 60 cm. bajo rasante ancho 40 cm, inst. tubo, sin suministro, relleno hasta nivel subrasante sin rep. pavimento	ml	
51	Canaliz. bajo calzada con excavación 80 cm bajo rasante ancho 60 cm, inst. tubo, sin suministro, relleno hasta nivel subrasante sin rep. pavimento	ml	
52	Cambio de tapa de cámara de calzada. No incluye marco.	Un	
53	Construcción resalte según norma Comisión Nacional de seguridad del tránsito. Espesor de 9 cm. No incluye señalización vertical ni demarcación horizontal.	ml	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
54	Excavación a mano y retiro de tierra.	m^3	
55	Relleno de hormigón. Clase NCh 170	m^3	
56	provisión e instalación de solerilla.	ml	
57	Reinstalación de solera de hormigón existente.	ml	
7	**PROYECTO DE OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL DE INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS**		
7.1.	**Levantamiento topográfico**		
1	Topografía existente en plano a ser digitalizada	int	
2	Topografía planimétrica menor para proyecto de semaforización	servicio	
3	Topografía altimétrica para rediseño	int	
4	Replanteo topográfico	int	
7.2.	**Monografía**		
1	Monografías de semáforos y señalización existente	int	
2	Monografía de servicio público (una por cada uno)	int	
3	Monografías de pavimento existente	int	
7.3.	**Rediseño geométrico de intersecciones**		
1	Elaboración de esquema preliminar de mejoramiento geométrico	int	
2	Elaboración de proyecto de rediseño geométrico	int	
3	Elaboración de proyecto de pavimentación	int	
4	Elaboración de proyecto de modificación de servicios	servicio	
5	Elaboración de proyecto de semaforización	int	
6	Elaboración de proyecto de señalización y demarcación	int	
7	Estudio de justificación de semáforo (sin mediciones)	int	
8	Proyecto instalación UPS	Un	
9	Proyectos cámara CCTV	Un	
10	Proyecto de Comunicaciones	Un	
11	Mecánica de suelos	calicata	
12	Estudio de Hidrología	Un	
13	Elaboración de proyecto SCOOT	Un	
7.4.	**Diseño operativo**		
1	Mediciones continuas de flujo vehicular (42 horas)	int	
2	Mediciones periódicas de flujo vehicular	Hr-	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
		período	
3	Mediciones periódicas de flujo peatonal	Hr-período	
4	Mediciones periódicas de flujo de saturación	Hr-pista	
5	Mediciones periódicas de flujo de paraderos	Hr-paradero	
6	Mediciones periódicas de velocidades (tiempos de viaje)	Hr-período	
7	Estudio de justificación de semáforo (no incluye mediciones)	int	
7.5.	**Programación de semáforos**		
1	Periodización normal	int	
2	Periodización con extensión de período punta	int	
3	Modelación y optimización de programaciones sin sobresaturación	int-período	
4	Modelación y optimización de programaciones con sobresaturación	int-período	
5	Validación y sintonía fina de planes de tiempo prefijados	int-período	
6	Validación y sintonía fina de SCOOT	arco	
7	Plano de ubicación general de espiras de red SCOOT	región	
8	Proyecto de ingeniería constructiva de instalación de espiras SCOOT	OTU	
8	**SEÑAL ZEBRASAFE**		
1	Poste zebra safe, norma UOCT tecnología LED y alimentación solar	Un	
2	Provisión e Instalación de Poste y baliza bola de polimetacrilato, tipo zebra safe 3,2 mts libres con 3 ventanillas incluye fluorescente 58W, con intermitencia	Un	
3	Provisión e Instalación de Poste diámetro único 4" 3,2 mts libres 3 bandas reflectantes más bola e intermitencia	Un	
4	Provisión e Instalación de Poste tipo zebra safe 3,2 mts libres con 3 ventanillas incluye fluorescente 58W sin globo	Un	
5	Provisión e Instalación de Poste para baliza diametro único 4" 3,2 mts libres 3 bandas reflectantes sin bola	Un	
6	Provisión e Instalación de Plato base para Baliza tipo globo, con portalámpara	Un	
7	Provisión e Instalación de Globo de diámetro 300 mm para Baliza tipo bola polimetacrilato	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
8	Provisión e Instalación de Unidad de intermitencia	Un	
9	Provisión poste Zebra Safe sin celda ni unidad de Intermitencia	Un	
9	**SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN VARIABLE**		
1	Suministro e instalación de señal variable con radar de velocidad	Un	
2	Suministro e instalación de señal de mensaje variable de 480x960 mm2 Full color Pitch 10	Un	
3	Suministro e instalación de señal variable de 960x960x180 mm3 Full color Pitch 20	Un	
4	Suministro e instalación de letrero de mensaje variable tecnología led con display de 7 x 5 pixeles de 300 mm de altura de 1 línea de 4 display continuos, telecomando múltiple de secuencias de mensajes (tamaño aprox. 1,0 x 0,45 m)	Un	
5	Suministro e instalación de letrero de mensaje variable tecnología led con display de 7 x 5 pixeles de 300 mm de altura de 1 línea de 5 display continuos, telecomando múltiple de secuencias de mensajes (tamaño aprox. 1,2 x 0,45 m)	Un	
6	Suministro e instalación de letrero de mensaje variable tecnología led con display de 7 x 5 pixeles de 300 mm de altura de 1 línea de 6 display continuos, telecomando múltiple de secuencias de mensajes (tamaño aprox. 1,4 x 0,45 m)	Un	
7	Suministro e instalación señal "TRANSITO" en base de dos módulos led de 300 mm	Un	
8	Suministro e instalación señal en base de 4 módulos de led 300 mm ASPA FLECHA	Un	
9	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 8 fila x 64 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 1 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
10	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 8 fila x 96 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 1 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
11	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 8 fila x 128 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 1 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
12	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 16 fila x 64 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 2 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
13	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 16 fila x 96 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 2 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
14	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 16 fila x 128 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 2 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
15	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 24 fila x 64 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 3 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
16	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 24 fila x 96 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 3 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
17	Suministro e Instalación de cartel de señalización variable tecnología led para exterior de 24 fila x 128 columnas, pixel de mínimo 4 leds para formar 3 línea de caracteres de altura de 270 mm	Un	
10	**ESTRUCTURAS SOPORTANTES**		
1	Suministro e instalación de estructura Cantilever para letrero de mensaje variable de tamaño de 3,5 x 1,1 m, sobre primera pista de circulación	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
2	Provisión e Instalación de Estructura soportante de letrero de señalización por pista menor de 16 m de luz y altura reglamentaria	Un	
3	Provisión e Instalación de Estructura soportante de letrero de mensaje variable instalada en dimensiones de 16 a 19 m de luz y altura reglamentaria	Un	
4	Provisión e Instalación de Estructura soportante de letrero de mensaje variable instalada en dimensiones mayor de 19 y menor de 25 m de luz y altura reglamentaria	Un	
5	Provisión e Instalación de Estructura soportante de letrero de mensaje variable instalada en dimensiones menor de 16 m de luz y altura reglamentaria	Un	
6	Provisión e Instalación de Estructura tipo Cantilever para letrero de mensaje variable instalada de altura 5 m y brazo máximo de 3 m.	Un	
7	Provisión e Instalación de Estructura tipo Cantilever para letrero de mensaje variable instalada de altura 5 m y brazo máximo de 4 m.	Un	
8	Provisión e Instalación de Estructura tipo Cantilever para letrero de mensaje variable instalada de altura 5 m y brazo máximo de 6 m.	Un	
9	Provisión e Instalación de Poste recto soportante señal variable	Un	
10	Estructuras metálicas para soporte de señal de 480x960 mm	Un	
11	Instalación de estructuras para señal de mensajería (señal 480x960 mm2)	Un	
12	Estructuras metálicas para soporte de señal de 960x960x180 mm	Un	
13	Instalación de estructuras para señal de mensajería (señal 960x960x180 mm)	Un	
11	**SEÑALES ESPECIALES INFORMACIÓN A PEATÓN**	Un	
1	Señal LED "tiempo de espera" del peatonal, contador regresivo		
2	Montaje y conexión a control de señal tiempo de espera peatón	Un	
3	Módulo único de semáforo de 300 mm peatonal dos siluetas en led Rojo Verde	Un	
4	Provisión señal LED flecha sentido tránsito	Un	
5	Provisión y montaje de Señal Luminosa "Señal Peatonal" de 120x1000x1000 mm	Un	
12	**ESPIRAS INALÁMBRICAS (SENSYS)**	Un	
1	Access Point Serial		
2	Access Point Serial y Ethernet	Un	
3	Kit montaje Access Point o repetidor	Un	
4	Master Card	Un	
5	Extension Card	Un	
6	Access Box	Un	
7	Fuente de poder 24 Vdc	Un	
8	Rack de 19" con cables y conectores	Un	
9	Repetidor normal	Un	

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
10	Repetidor larga duración	Un	
11	Sensor Inalámbrico Modelo F	Un	
12	Sensor Inalámbrico Modelo T	Un	
13	Tubo epóxico	Un	
14	Programación Sensor Inalámbrico	Un	
15	Provisión Cable UTP categoría 5 (Ind.)	ml	
16	Instalación cable UTP 5	ml	
17	Instalación Access Point	Un	
18	Instalación repetidor espira inalámbrica	Un	
19	Instalación equipos espira inalámbrica en gabinete	Un	
20	Instalación Sensor Inalámbrico	Un	
21	Suministro APCC	Un	
22	Suministro SPP	Un	
23	Isolator	Un	
24	Instalación APCC	Un	
25	Instalación SPP	Un	
26	Batería Repetidor	Un	
27	Instalación Batería Repetidor	Un	
13	**CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)**		
1	Sum. e inst. cámara para CCTV alta resolución	Un	
2	Provisión codificador de video de 1 canal	Un	
3	Conexionado cámara CCTV con la UOCT	Un	
4	Arriendo enlace comunicación cámara CCTV	mes	
5	Gabinete elementos cámara CCTV	Un	
6	Puesta marcha enlace comunic. CCTV al SCAT	Un	
7	Provisión e instalación Patch-Cord en gabinete	Un	
8	Provisión e instalación cable coaxial video RG5 9U	ml	
9	Provisión Cable UTP categoría 5 (Ind.)	ml	
10	Instalación cable UTP 5	ml	
11	Provisión poste octogonal cónico galvanizado 14 m	Un	
12	Fundación poste para CCTV	Un	
13	Instalación poste para CCTV	Un	
14	**COMUNICACIÓN DIGITAL**		

PROPUESTA PÚBLICA

"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO ($) IMPUESTOS INCLUIDOS
1	Unidad de comunicación O.T.U. digital	Un	
2	Switch 4 bocas	Un	
3	Instalación Switch no administrable	Un	
4	Conversor de medios tipo Etherwan	Un	
5	Instalación Conversor de medios	Un	
6	Gestión habilitación comunicaciones. Incluye cargos de hasta 10 UF de Movistar	Un	
7	Instalación de unidad de comunicación SCAT Santiago digital	Un	
15	**OTROS**		
1	Provisión e Instalación de Vinilo Autoadhesivo y Sobrelaminado para Controladores con diseño a definir	ml	
	TOTAL (impuestos incluidos)		

PROPUESTA PÚBLICA:

BASES TÉCNICAS
"SERVICIO MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS (MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ÁREA DE TRÁFICO)"

1. GENERALIDADES

Las presentes Bases Técnicas se refieren a la mantención de semáforos y elementos semafóricos; monitoreo en línea de controladores; y la provisión e instalación de semáforos y elementos semafóricos, todos ubicados dentro de la comuna de Cerrillos.

El fin de los servicios requeridos es garantizar la continuidad y seguridad del funcionamiento de los dispositivos de control (tanto en los aspectos físicos como de las programaciones y la comunicación al sistema de control central), el disponer del mínimo tiempo para la detección y corrección de fallas, la adaptación de tales dispositivos a la dinámica del medio y la disponibilidad oportuna de información respecto de los elementos de control de tráfico y material semafórico.

El servicio encomendado deberá ajustarse a las normativas vigentes del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (Decreto N°78 del año 2012 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que aprueba el Manual de Señalización de Tránsito), u otras normativas referidas a la normalización de la construcción e instalación de otro tipo de elementos de seguridad de tránsito vial que sean solicitados y las que las modifiquen o reemplacen.

Cada cruce semaforizado se encuentra comunicado al centro de control de tránsito por intermedio de una unidad de comunicaciones, la que transmite y recibe datos mediante línea de transmisión de datos dedicada. En Anexo Nº 1 se detalla la función de cada componente del sistema y en el Anexo N° 2 se indican los cruces semaforizados de la comuna incorporados a éste.

2. NORMATIVA APLICABLE

Los servicios solicitados deberán ser ejecutados por el Contratista conforme a lo dispuesto por las siguientes normativas, disposiciones y/o reglamentaciones:

a. Normas y Reglamentos vigentes para Instalaciones Eléctricas, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
b. Ordenanza Local para la ocupación transitoria del espacio público por trabajos, ruptura y/o reposición de pavimentos.
c. Especificaciones para Controladores de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
d. Especificaciones Técnicas para la Instalación de Semáforos de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
e. Especificaciones Técnicas del Sistema de Control de Tránsito Urbano de la Unidad Operativa de Control de Tránsito. (U.O.C. T.).
f. Normativa y Reglamentos de Vialidad Urbana del Ministerio de Obras Públicas.
g. Normativa y Reglamentos del SERVIU Metropolitano.
h. Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (Decreto N°78, del año 2012 del Ministerio de Transporte y telecomunicaciones)

i. Normas sobre seguridad, Ley N°16.744 y demás reglamentación sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
j. Decreto DAL N°847 de 17 de octubre de 2019 que deroga decretos que se indican y aprueba nuevo texto de ordenanza local para ocupación transitoria de espacio público.
k. Decreto DAL N°981 de 29 de septiembre de 2020 que deroga decreto que indica y aprueba nuevo texto refundido, coordinado y sistematizado de la ordenanza municipal sobre el equipamiento urbano y la utilización de bienes nacionales de uso público.

3. SERVICIOS REQUERIDOS

Los servicios licitados, consisten en la contratación del servicio de mantención; monitoreo en línea de controladores, en ambos bajo la modalidad de suma alzada; y, de un servicio de provisión e Instalación de semáforos y elementos semafóricos.

3.1. Servicio de Mantención

Tiene por objeto que los Equipos, Instalaciones y otros Subsistemas permitan poder operar al Sistema de Control Central y, en ausencia de éste, operen en Modo Local con los parámetros que para ese modo estén definidos. Para ello, el Contratista deberá realizar las siguientes actividades en el trabajo de mantenimiento de semáforos:

i. Mantenimiento de las líneas de sincronismo y comunicación que estén operando dentro de la comuna de Cerrillos, incluyendo la detección de fallas de líneas.
ii. Mantenimiento general de los equipos semafóricos, tales como ampolletas, módulos de LED, controladores, postes, cabezales, unidades de comunicación, señalización variable, UPS, GPS (si los tienen), codificadores, espiras y detectores y otros. En particular, considerando la necesidad pública de los trabajos encomendados, el Contratista deberá reparar los daños que producto de accidentes de tránsito o actos vandálicos, se ocasionen en las instalaciones de semáforos.
iii. Mantenimiento de los subsistemas relacionados con la operación de los semáforos, como lámparas, sistema eléctrico, postes, placa del controlador o cualquier elemento que forme parte del elemento semafórico.
iv. Mantenimiento de la pintura de postes, cabezales y gabinetes de controladores y otros elementos metálicos.
v. Mantenimiento de los servicios de información de novedades e información catastral.
vi. Despeje de ramas: implica realizar corte de ramas, para otorgar la adecuada visual del elemento de señalización.

La mantención también incluye, el reemplazar las partes dañadas o extraviadas (ya sea por acción del tiempo o de terceros), manteniendo su perfecta verticalidad y su orientación correcta respecto del sentido de tránsito de calles.

Las obligaciones, actividades y tareas que se indican a continuación son parte del Servicio de Mantención, motivo por el cual se entienden incluidas en el valor ofertado para el Servicio de Mantención, por ende no significarán ningún costo adicional para la Municipalidad.

a) Considerando la criticidad de este contrato, los servicios se deberán realizar cada vez que sea necesario, las 24 horas del día, de lunes a domingo, los 365 días del año.

b) El Contratista realizará, todos los días de la semana (INCLUYE días sábados, domingos y festivos), un recorrido diario a todas las instalaciones del contrato, debiendo encontrarse disponible el técnico designado por el contratista en la comuna, entre las 06:30 a.m. y las 10:00 a.m., los recorridos de carácter preventivo serán por cada uno de los cruces semaforizados de la comuna y a los dispositivos de control en mantención.

c) En dichos recorridos se deberán detectar las anomalías existentes, tales como: grafitis, postes inclinados, viseras rotas, botoneras rotas, daños a equipos de control, fotoceldas malas, lámparas mal orientadas, visibilidad de los cabezales obstruida por follaje de árboles, lentes destruidos, robo de elementos de semáforos y todo lo que guarde relación con el material de superficie de la instalación semafórica e hitos luminosos. Se dará solución inmediata a todo aquello que pueda ser resuelto en el momento y que no requiera la presencia del técnico durante un tiempo mayor al que tiene previsto dentro del horario de su recorrido.

d) El Contratista efectuará una mantención preventiva diaria en cada una de las intersecciones semaforizadas, debiendo en su caso aplicar una mantención correctiva, reemplazando piezas y partes en mal estado, efectuando limpieza de ópticas, placas de respaldo, lámparas, controladores, empalmes, etc.

e) Cuando las anomalías señaladas en el literal precedente sean detectadas por la Municipalidad, éstas serán notificadas al Contratista mediante correo electrónico o a través de la plataforma de monitoreo en línea, quien dispondrá de un plazo máximo de dos horas a partir del momento en que es informado de esta anomalía, para efectuar la mantención necesaria. Para el cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá disponer de personal de guardia todos los días del año las 24 horas.

f) Cuando las anomalías de las intersecciones sean detectadas por el sistema centralizado, éstas deberán ser atendidas en un plazo máximo de dos horas, desde el momento de la notificación sea por correo o a través de la plataforma de monitoreo en línea. El plazo anteriormente indicado es para efectos de que el contratista se presente en el lugar donde se encuentre la anomalía, para tal efecto, se contará con el personal de guardia señalado en el punto anterior.

g) Los derribos de postes, daños a equipos de control, cables fundidos, tapas de cámara rotas, daños a lámparas, espiras cortadas, botoneras rotas, fotoceldas malas, etc., deberán solucionarse en un plazo máximo de 72 horas desde su notificación y quedar de acuerdo a las condiciones iniciales. No obstante, se deberá dar una solución provisoria al cruce en un plazo inferior a las 4 horas. Mientras el cruce este fuera de servicio, se deberá instalar señalización transitoria y de advertencia de peligro definida en el Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

h) El Contratista entregará en formato digital, un informe diario de recorrido al ITS, en donde quede registrado las tareas referentes a la mantención preventiva de cada uno de los cruces semaforizados.

i) Cada vez que los elementos semafóricos se encuentren rayados, con papeles pegados que al retirarlos o limpiarlos se afecte la pintura, como parte de la labor

de mantención, el Contratista deberá pintar postes, cabezales, cajas de controles, cajas de empalmes, u otro elemento metálico y limpiar las placas de respaldo.

j) Se entenderá por falla mayor todas aquellas que no puedan ser reparadas en menos de 4 horas y que impliquen condiciones de seguridad inadecuadas para un cruce determinado, por ejemplo, cuando la instalación de semáforos se encuentre completamente apagada. El contratista deberá gestionar, proveer e instalar equipos de emergencia que permitan suplir esta falla, dentro del mismo plazo indicado precedentemente.

k) Estas fallas mayores deberán ser informadas al Inspector Técnico del Servicio en forma inmediata telefónicamente y por correo electrónico.

l) El Contratista es responsable a todo evento (robo, accidentes, fenómenos naturales, etc.) del mantenimiento, conservación y operación de todos los equipos que forman parte del presente contrato.

m) Mantener en funcionamiento el sincronismo del ciclo y desfases de los controladores que se encuentren interconectados.

n) Se entenderá por falla menor, cualquiera que se produzcan en ductos, cámaras y cables de interconexión, acometidas de alimentación de energía, tierras de protección, sincronismos generales de controlador y núcleo multipuntos de comunicación y cualquier otra que no sea considerada como falla mayor. Estas fallas deberán repararse en un plazo no mayor de 72 hrs desde la notificación al contratista mediante correo electrónico o por sistema.

o) Avisar y coordinar la reparación de la(s) falla(s) con las empresas de servicios de telecomunicaciones, según corresponda, en caso de que un cruce se encuentre aislado del sistema de control central.

p) Mantener actualizado el catastro completo de material semafórico de la comuna de CERRILLOS, en forma de plano en formato DWG. El contratista deberá, además, efectuar el traspaso de la información cuando sea solicitado por el ITS, sin costo alguno para el municipio.

q) Todos los repuestos, materiales y obras necesarias para efectuar correctamente el servicio de mantenimiento serán de cargo del Contratista, siendo de su responsabilidad mantener siempre un stock de repuestos y unidades completas originales, certificados por UOCT de acuerdo a normativa vigente, para la reparación de los controladores de tráfico e instalaciones a mantener.

r) En el caso de no existir repuesto en el mercado, o que estos estén discontinuados, se deberá cambiar el controlador por uno Norma UOCT debidamente aprobado, tanto estos dispositivos como la Unidad de Comunicaciones, detectores etc., deben contar con la certificación de la UOCT. Ello sin costo adicional para el municipio.

s) Anualmente, el Contratista deberá reconfigurar los controladores de la comuna en EPROM (Electrically Erasable Progammable Read Only Memory), con los últimos planes actualizados que están almacenados en el sistema de control de tránsito, información que será provista por la UOCT, y se considerará dentro del plan de Mantención.

t) Dar estricto cumplimiento a los plazos establecidos por el Inspector Técnico del Servicio en las Órdenes de Trabajo efectuadas a través de correo electrónico.

u) Realizar una sintonía fina, es decir la regulación de los tiempos de semáforo, a solicitud del ITS, cuando éste detecte congestión vehicular en la red vial de la comuna, debiendo coordinar los cambios a la ITS y a la UOCT para su autorización e implementación, lo cual formará parte de la Mantención rutinaria efectuada por la Empresa Contratista.

v) El Contratista deberá solicitar autorización por escrito al ITS para realizar trabajos cuando provoquen una alteración temporal en el tránsito vehicular. El Inspector Técnico del Servicio, si lo estima conveniente, aprobará la solicitud y podrá exigir la adopción de medidas por parte del Contratista conducentes a procurar las mínimas alteraciones en el uso normal de las vías. Estas medidas podrán referirse a fijación de horarios, señalización, iluminación, precauciones de seguridad, plazo de ejecución de obras u otros elementos necesarios.

Todos los trabajos que se realicen en los cruces semaforizados, ya sea de mantenimiento o de corrección, el Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad señaladas en norma OSHA 1926.502 respecto al desarrollo de trabajos en altura.

Adicionalmente, el Contratista deberá realizar acciones de prevención durante la realización de las tareas rutinarias. Estas acciones preventivas corresponden al chequeo en terreno de la totalidad de las instalaciones y elementos semafóricos existentes en la comuna debiendo constatar el correcto funcionamiento de los dispositivos.

Se entenderá por acciones preventiva la ejecución de las siguientes tareas:

i. Verificación y corrección en detalle del estado físico y funcionamiento de todos los elementos de semáforos de todas las intersecciones.

ii. Verificación y corrección si corresponde, de visibilidad, luminosidad, orientación, cierre, y limpieza de ópticas de lámparas de semáforos y despejar ramas y follaje de árboles que obstruyan visibilidad de los cabezales de semáforos cuyo material de desecho debe ser retirado por la misma empresa Contratista.

iii. Verificación y corrección si corresponde, del estado físico y funcional del empalme, cables de acometida, tierras de servicio y protección y de sus elementos asociados.

iv. Verificación y corrección si corresponde, del estado de tapas de postes, tapas de cámaras, cables y canalizaciones.

v. Verificación y corrección si corresponde, de repartos y sintonía fina en aquellos cruces congestionados.

vi. Otras necesarias para la correcta funcionalidad del Sistema.

3.1.1. De la UPS

Todas las UPS (fuente de alimentación ininterrumpida) de la comuna, deben tener un parámetro mínimo de autonomía de 4 horas, además los cruces deberán tener en todo momento la UPS operativa por cualquier falla que se pueda producir. En el caso de que falle una UPS, se deberá reemplazar la existente por una en óptimas condiciones en un plazo de 24 horas desde la notificación del ITS al contratista.

3.1.2. Tiempos Máximos de Respuesta para ubicar y reparar una falla

El accionar de la empresa, deberá respetar los siguientes tiempos de respuesta:

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO DE ACCION Y DEFINICION DE CURSOS DE ACCION
Llegar a una intersección para ubicar y verificar una anomalía informada por terceros.	2 horas (*).
Aislar y reparar una falla que afecta la seguridad	2 horas
Aislar una falla mayor que afecta la seguridad y que no puede ser reparada en menos de 2 horas.	• Informar al ITS en menos de 2 horas • Coordinar con ITS regular con PARE • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas si no se trata de un derribo. • Reparar en menos de 72 horas si se trata de un derribo.
Aislar y reparar una falla que afecta la Gestión de Tránsito.	4 horas
Aislar una falla mayor que afecta la Gestión de Tránsito y que no puede ser reparada en menos de 4 horas.	• Informar al ITS en menos de 4 horas • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas
Aislar y reparar una falla que afecta la estética del cruce.	24 horas
Aislar una falla que afecta la estética del cruce y que no puede ser reparada en menos de 24 horas.	• Informar al ITS en menos de 24 horas. • Reparar en menos de 72 horas

Todos los plazos indicados en la tabla precedente serán contados desde el envío del correo electrónico correspondiente por parte del ITS del contrato.

3.2. Servicio de Monitoreo de Controladores en Línea

Se solicitará a la empresa contratista, un servicio de monitoreo en línea de controladores, mediante un dispositivo físico en el controlador, de manera que el Municipio y el contratista tengan la información en línea, mediante un software dispuesto por este último, de los elementos del cruce que puedan fallar y dar respuestas en el menor tiempo posible a estas eventualidades.

El servicio deberá cumplir con las siguientes características, datos y funciones:

- Ubicación del controlador
- Marca y modelo de cada instalación
- Código de sistema que otorga la UOCT
- ID del cruce
- Nombre de Red

Además, deberá indicar la siguiente información, la cual deberá estar en todo momento actualizada y disponible en línea:

- Informar si el controlador se encuentra encendido o apagado, o si está funcionando con alguna situación anormal.
- Información de la alimentación a la red eléctrica del controlador
- Verificar si el controlador está trabajando con batería de respaldo
- Indicar información del funcionamiento de las luces del semáforo
- Indicar si el controlador se encuentra operando en línea con la UOCT

Funciones específicas:

Informar diariamente, mediante una Hoja Diaria de Recorrido de Semáforos, acerca de novedades, cambios de módulos de LED, llamadas de urgencia, interrupciones, desperfectos y observaciones efectuadas en el sistema de semáforos, con indicación de hora y día, incluyendo el estado en que se encontraba la instalación, reparación efectuada y estado final del servicio. Este informe será entregado a la Municipalidad vía mail, el día siguiente a aquél en que se efectuó el recorrido.

Informar, a través de GPS, cada vehículo del servicio que se encuentre dentro de la comuna ya sea, haciendo trabajos eventuales, instalaciones o labores de inspección.

Mantener completo y actualizado el Catastro de Material Semafórico en las zonas a su cargo, tanto en forma de planos y computacional, para lo cual el Contratista debe implementar un sistema que permita lo siguiente:

Incluir el plano a escala de cada una de las intersecciones semaforizadas ubicadas dentro de las zonas, en el que se indique:

- Identificación de cruce.
- Identificación a la red a la cual pertenece.
- Ubicación de postes y lámparas.
- Tipo de poste y lámpara.
- Canalización y cámaras (diámetros y tipo)
- Número de lámparas.
- Número de postes.
- Ubicación de control y empalme.
- Plano eléctrico.
- Planes, repartos, ciclos, etc. que se encuentran almacenados en el controlador local.

- Otros, que indicará en su oportunidad el ITS al Contratista, como por ejemplo detectores de peatones y/o pórticos de señalización variable.

En caso de que se instalen nuevos cruces o exista modificación de éstos, se deberá continuar con la simbología de común acuerdo con el ITS.

El Catastro SE DEBE realizar durante el primer mes de ejecución del contrato, deberá incluir, además, un plano general a escala 1:10.000, que entregará el contratista a la municipalidad en formato magnético CAD una vez que se encuentre adjudicado, donde se deberá incorporar la totalidad de las áreas a cargo del Contratista, en el cual que se indique como mínimo:

- Identificación del cruce.
- Identificación de la red a la cual pertenece.
- Otros, que indicará en su oportunidad la Dirección de Tránsito y Transporte Público al Contratista durante el periodo de ejecución del contrato.

El programa o sistema en sí deberá ser capaz de manejar una Ficha de Detalle de cada semáforo, en la que se especifique como mínimo lo siguiente:

- Fecha de revisión y hora
- Estado del semáforo
- Reparación efectuada
- Horario de reparación

Asimismo, el programa deberá manejar información de tipo estadístico de interés para la Municipalidad, y que permita exportar la información a Excel y/o PDF los datos, permitiendo además la opción de imprimirlos.

El Contratista será responsable por la totalidad de la información que dicho Catastro contenga.

Será obligación del Contratista mantener el Catastro completamente actualizado, tanto del material semafórico como de sus reparaciones y revisiones, contada desde el momento en que se inspeccionó y/o reparó en terreno un determinado semáforo hasta el momento en que dicha información se traspasó al archivo computacional correspondiente. En caso contrario, el Contratista se hará acreedor a las multas estipuladas en las presentes Bases por incumplimiento contractual.

En caso de que otro organismo ejecute Proyectos, en que se modifiquen las instalaciones de semáforos, la Municipalidad entregará al Contratista la información de las modificaciones realizadas para que éste actualice el catastro.

Una vez terminado el contrato, el Catastro completo, pasará automáticamente a poder de la Municipalidad, no teniendo el Contratista derecho a ningún pago extra por este concepto y se entregará en el formato que determine la Municipalidad.

El Contratista, tendrá un plazo de 30 días corridos a contar del inicio del contrato, para entregar el sistema computacional que administre el catastro, el contrato y el historial, e implementarlo en la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la municipalidad de Cerrillos. Este podrá ser objeto de modificaciones y observaciones dentro de los siguientes 90 días de haber sido instalado.

Asimismo, el software a implementar debe ser acorde al equipamiento computacional disponible en la Dirección de Tránsito y Transporte Público.

El sistema deberá tener una aplicación para teléfonos móviles, es decir, tanto para sistema operativo Android como iPhone, la cual entregará la misma información indicada anteriormente en este punto.

3.3. Servicio de Provisión e Instalación

Corresponden a todas aquellas actividades de carácter ocasional o eventual que pueden presentarse durante el período de ejecución del contrato, permitiendo satisfacer los siguientes requerimientos:

- Suministro e instalación de elementos de semaforización o asociados a las modificaciones de semáforos.
- Estudios de Ingeniería de Tránsito.
- Mediciones de tráfico.
- Estudios de justificación de semáforos.
- Elaboración de anteproyecto de instalación de semáforos.
- .Estudios de ingeniería en general, tales como modelaciones, reprogramaciones, levantamientos topográficos, micro simulaciones y otros relacionados con la gestión de tránsito.

La contratación de estos servicios eventuales, se realizarán conforme al presupuesto destinado para tales efectos y se solicitarán mediante órdenes de trabajo. Cada vez que ello ocurra, y de forma previa, el ITS solicitará una cotización de los trabajos, la cual será de cargo del contratista, sin costo alguno para el municipio y que deben ser enviadas en un plazo máximo de 3 días hábiles.

El oferente deberá considerar en su oferta el suministro de materiales y equipos, así como las obras necesarias para la modificación, complementación y/o instalación de semáforos. El detalle de los servicios que podrán ser requeridos durante el periodo de ejecución del contrato, se indica a continuación:

3.3.1. Suministro y Obras de Instalación y Modificaciones de Semáforos

Los suministros y/u obras serán ordenadas por el Inspector Técnico del Servicio, cuando se requiera, mediante la entrega al contratista de una Orden de Trabajo, en la que se individualizarán las tareas a ejecutar, ubicación, plazo de ejecución e instrucciones particulares que procedan. El Contratista, remitirá para su aprobación, una cotización con los ítems y las cantidades correspondientes a los trabajos encomendados, con un plazo máximo de 3 días hábiles de acuerdo a lo ofertado Anexo N°6. Sólo con el visto bueno del Inspector Técnico del Servicio, se procederá con la ejecución de la Orden de Trabajo.

El suministro de materiales y equipos, así como las obras a ejecutar, deberán cumplir lo dispuesto en el numeral 2 de estas Bases Técnicas, sin perjuicio de otras especificaciones particulares que el Inspector Técnico del Servicio indique en la Orden de Trabajo respectiva.

Una vez ejecutada la Orden de Trabajo, el contratista solicitará la recepción correspondiente a la ITS. En caso de que a juicio del Inspector Técnico del Servicio, los suministros y/u obras merezcan observaciones, deberán ser subsanadas por el contratista en los plazos que en ella se le indique.

El ITS del contrato sólo podrá autorizar el pago de Órdenes de Trabajo que hayan sido ejecutadas y recibidas conforme.

3.3.2. Estudios de Ingeniería de Tránsito

Los estudios de Ingeniería de Tránsito tienen por objetivo poner a disposición de la Municipalidad de Cerrillos, los recursos técnicos que permitan efectuar las actividades que se describen a continuación, las que serán ejecutadas por el contratista sólo cuando sean ordenadas mediante
Orden de Trabajo solicitada por el ITS del contrato.

3.3.3. Mediciones de Tráfico

Ejecución de mediciones de tráfico y recolección de información necesaria para el posterior análisis, considerando al menos lo indicado en el Manual de Señalización del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Estas mediciones serán cotizadas considerando como unidad una intersección. La ejecución no podrá demorar más de 30 días corridos contados desde la solicitud formulada por el ITS.

3.3.4. Estudios de Justificación de Semáforos

En base a la información obtenida de la actividad anterior, el contratista analizará la Justificación de Instalación de Semáforos conforme a los criterios técnicos indicados en el Manual de
Señalización del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Además, deberá proporcionar la estadística de accidentes de tránsito debiendo considerar las denuncias a los juzgados y las constancias de los accidentes que quedan registrados en las Comisarías o Tenencias de Carabineros. El estudio deberá ser presentado a la UOCT para su revisión.

3.3.5. Elaboración de Anteproyecto de Instalación de Semáforos

Para aquellas intersecciones en que la actividad anterior recomiende la instalación de semáforos, el contratista elaborará el anteproyecto correspondiente, debiendo entregar al ITS la siguiente documentación:

- Memoria técnica para la instalación de semáforos
- Plano de instalación eléctrica (según normas y formato SEG)
- Cuantificación de obras a ejecutar para la instalación

Los proyectos de instalación de semáforos deberán considerar el cumplimiento de las disposiciones y normativas indicadas en el numeral 2 de estas bases y otras disposiciones o instrucciones particulares que en su oportunidad pudiera indicar la ITS.

3.3.6. Mediciones de Tráfico para Estudios de Programación de Semáforos

La actividad comprende la ejecución de modificaciones de tráfico y/o recolección de información para el cálculo de programaciones de semáforos, la que deberá ser obtenida en terreno por el contratista. Esta actividad se deberá realizar según los procedimientos fijados por la UOCT. Para llevar a cabo estas mediciones, se tendrá un plazo máximo de 1 mes, que puede ser modificado de manera justificada, solamente previa aprobación del ITS.

3.3.7. Estudios de Ingeniería en General, tales como Modelaciones, Reprogramaciones, Levantamientos, Micro simulaciones y otros Relacionados con la Gestión de Tránsito

Una vez ejecutados los Estudios de Ingeniería de Tránsito, el contratista deberá emitir el informe correspondiente, adjuntando los datos que procedan, para la aprobación de la ITS, la que podrá formular observaciones y objetar el informe, en cuyo caso deberá ser corregido por el Contratista. Además, los datos concernientes a los estudios deberán ser incorporados al sistema de información del catastro. Para llevar a cabo estos estudios, se tendrá un plazo máximo de 2 meses desde la solicitud del ITS mediante la orden de trabo correspondiente, que puede ser modificado de manera justificada, con la aprobación del ITS.

4. ÁREA Y HORARIO DE TRABAJO

El área de trabajo que deberán cubrir los servicios comprende a toda comuna de Cerrillos. El contrato deberá prestarse durante las 24 horas, por 7 días, los 365 días del año.

5. CUSTODIA DE MATERIALES DE LA MUNICIPALIDAD

El contratista deberá contar con espacio disponible en una bodega (la cual podrá ser propia o arrendada) para guardar materiales asociados al contrato que se adjudicará, los cuales son de propiedad de la Municipalidad y se refieren a elementos semafóricos nuevos y usados, que fueron adquiridos o retirados con anterioridad. Se adjunta como documento complementario a la presente licitación, el listado de elementos semafóricos para efectos de que el contratista pueda dimensionar la bodega que se requiere, cuyo mínimo es de 9 m3. La pérdida o deterioro de alguno de estos materiales, será responsabilidad de la empresa contratista, la cual deberá responder por los perjuicios correspondientes.

6. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

6.1. Obligaciones Generales

a) Designar a un profesional responsable de la ejecución del servicio, el cual se denominará Jefe Técnico del Servicio (JTS), para dirigir y supervisar el normal desarrollo y ejecución de éste. Si por motivos justificados, el profesional, debe ausentarse por periodos que afecten la ejecución de los servicios y/o obras que se requieran, el contratista deberá designar un reemplazante con las características señaladas en el numeral 6.3 previa autorización del ITS; entendiéndose, en este caso, que se encuentra dotado de las mismas atribuciones y conocimientos que su antecesor. El ITS en cualquier momento y por causa justificada, podrá ordenar el término de las funciones del reemplazante, asimismo podrá solicitar el cambio de JTS, por razones debidamente justificadas.

b) Dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por el ITS en las órdenes de trabajo, libro de servicio y correo electrónico las cuales en todo caso serán acorde a las bases técnicas y administrativas de la presente licitación.

c) Proporcionar a la Municipalidad y al ITS, los datos e información que se le soliciten, en conformidad a las instrucciones y formularios que para estos efectos se le entreguen.

d) Mantener el número de trabajadores, exigidos en el numeral siguiente y en caso de ausencia de alguno de estos, proceder a su inmediato reemplazo, previa aprobación del ITS.

e) Dar fiel cumplimiento a todas las normas legales vigentes, en materia de accidentes del trabajo, las cuales serán de su exclusiva responsabilidad.

f) Observar las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo y la legislación complementaria de dicho texto legal en lo que tenga relación con sus trabajadores, en especial las previsionales.

g) Suministrar a su personal los equipos, herramientas, maquinarias y demás implementación necesaria para el cumplimiento de su misión.

6.2. Personal

El contratista deberá considerar, al menos, una dotación de 15 trabajadores para realizar todas las labores del contrato de manera de garantizar una correcta ejecución del servicio, el cual deberá ser informado mediante la nómina correspondiente al momento de la suscripción del acta de inicio de servicios. La mano de obra que se emplee en la ejecución de los servicios de la presente licitación deberá ser íntegramente contratada por el contratista. En consecuencia, el personal que el contratista ocupa deberá estar subordinado a él en sus relaciones de trabajo y no tendrá vínculo alguno con la entidad municipal.

La Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Municipalidad de Cerrillos, a través del ITS podrá exigir el cambio de cualquier trabajador si se acredita que ha incurrido en una mala conducta o falta de respeto para con funcionarios municipales o con el público en general, o no tuvieran los conocimientos técnicos para llevar a cabo los trabajos. La sustitución del personal por parte deberá ser informado al ITS, acompañado la individualización del nuevo trabajador. Para efectos de lo anterior el contratista tendrá un plazo de 5 días hábiles para el reemplazo del trabajador.

6.3. Jefe Técnico de Servicio

El contratista deberá designar a un Jefe Técnico del Servicio (JTS) previo al acta de inicio de servicios, quien será el encargado de coordinar los trabajos de mantención de semáforos y aquellos servicios de carácter eventual. El jefe técnico del servicio deberá estar disponible en todo momento, para lo cual deberá contar con un teléfono celular, de cargo al contratista, para mantener contacto en directo cuando se requiera.

El Jefe Técnico del Servicio deberá contar con un título profesional y con una experiencia en el rubro de la presente contratación, mínima de 3 años, de profesión ingeniero en tránsito. Estos antecedentes deberán ser enviados a la ITS dentro de los 5 días hábiles, desde que se encuentre adjudicado el contratista. Si durante la vigencia del Contrato, el contratista debiera reemplazar a alguna persona que participe en su servicio, el reemplazante deberá contar con una capacidad técnica igual o superior al original y deberá ser comunicado a la Municipalidad, la cual tendrá el derecho de rechazar o aceptar al reemplazante.

El Jefe Técnico del Servicio deberá presentarse en la Dirección de Tránsito, cada vez que el ITS lo requiera ya sea con el objeto de revisar el Libro de Servicio, Formularios de órdenes de trabajos, registros de solicitudes electrónicas, etc. o para dar instrucciones en terreno y/o recepciones de Ordenes de Trabajo encargadas, además, de ponerse a disposición del ITS para hacer inspecciones de terreno, revisar y evaluar soluciones relacionadas con la presente licitación, dejando constancia de cualquier circunstancia o

consulta que requiera de la decisión o toma de razón por parte de la Inspección Técnica del Servicio.

6.4. Choferes y Vehículos

Todo el personal que maneje vehículos deberá contar con el tipo de licencia de conducir acorde con el vehículo que conducirá, la que debe estar vigente durante todo el periodo del contrato. El Contratista deberá considerar al menos 2 vehículos para realizar los servicios de mantención, las cuales podrán ser del tipo camioneta o furgoneta los cuales deberán contar con sistema GPS y tener un máximo de 5 años de antigüedad.

6.5. Uniformes

El contratista deberá proveer a sus trabajadores, según las normativas vigentes de seguridad, de todos los elementos apropiados para el trabajo en terreno, tales como: overol reflectante, de preferencia verde limón, zapatos de seguridad, casco, antiparras, máscaras, guantes, etc. todos los cuales deberán encontrarse siempre en buenas condiciones. Las telas del uniforme deberán ser adecuadas para cada temporada.

Será de exclusiva responsabilidad de la empresa el uso del uniforme, así como también su correcta presentación. El cumplimiento del uso del uniforme deberá ser obligatorio y será a partir del inicio del contrato. De no cumplirse con este punto se aplicarán las multas correspondientes a faltas de elementos de protección personal de los trabajadores.

Adicionalmente el contratista deberá cumplir con la normativa vigente respecto del Ozono, por lo cual deberá proveer a su personal de, al menos, lo siguiente:

-Protector solar, con una protección superior a FPS 30.
-Lentes protectores oscuros en las horas de mayor intensidad del sol, con bloqueador de las radiaciones UV del tipo B.
-Zapatos de seguridad.
-Sombrero de ala ancha o tipo misionero.

6.6. Dispositivos De Seguridad

La empresa deberá proveer a todos los trabajadores que efectúen labores en la vía pública de todos los elementos de seguridad y tomar las medidas tendientes para evitar la ocurrencia de accidentes de acuerdo a las normas vigentes en este aspecto. (Capitulo Nº5 Manual de Señalización), además deberá contar con un protocolo "Covid-19" a efectos de evitar la propagación del virus. En los lugares de trabajo, el contratista deberá disponer de alcohol gel, mascarillas y todo elemento necesario, junto con instruir a sus trabajadores de la correcta utilización de elementos de protección personal. De no cumplirse con este punto se aplicarán las multas correspondientes a faltas de elementos de protección personal de los trabajadores y/o insuficiente señalización de los trabajos, según corresponda.

6.7. Régimen Del Personal

Todos los trabajadores deben estar suscritos en un organismo de régimen previsional y de salud, afiliado a una mutual de seguridad que exige la ley N° 16.744 y sus modificaciones sobre la materia.

6.8. Accidentes

- De trabajo: Es obligación del contratista dar fiel cumplimiento a todas las normas legales vigentes en materias de accidentes del trabajo, las cuales serán de su exclusiva incumbencia, excluyéndose expresamente de cualquier responsabilidad al municipio.

- De la obra: Los accidentes fortuitos que deterioren o derriben las obras o que ocasionen pérdidas de materiales, serán soportados por el contratista, a menos que la municipalidad califique el hecho como extraordinario o ajeno a toda previsión o que la obra haya sido recibida definitivamente.

- Daño a terceros: La responsabilidad civil de los daños que se causaren con ocasión de un accidente que sea consecuencia de los trabajos efectuados por el contratista y de la materia del presente contrato, será de cargo exclusivo del contratista.

7. INSPECCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO (ITS)

La inspección técnica corresponderá a un profesional del Departamento Técnico de la Dirección de Tránsito y Transporte Público, quién fiscalizará la buena y correcta ejecución del contrato, mediante un libro de Servicio digital y/o físico, este último estará dispuesto en las oficinas del Departamento Técnico de la Dirección de Tránsito y Transporte Público, donde quedará constancia de los trabajos solicitados, así como los plazos determinados para su ejecución.

Al Inspector Técnico del Servicio, le corresponderá:

a) Para efectos contractuales, ser el interlocutor válido de la Municipalidad con el contratista.
b) Fiscalizar la debida ejecución del contrato.
c) Aprobar la recepción conforme de los servicios contratados y encomendados.
d) Solicitar al contratista los informes que se estimen pertinentes para el buen cumplimiento de su labor. La estructura del o los informes será definida por el ITS.
e) Aplicar multas.
f) Proponer a la Municipalidad fundadamente los aumentos o disminuciones de contrato, si corresponde.
g) Colaborar con el contratista en todo lo que sea necesario para la buena ejecución del contrato.
h) Exigir al contratista la presentación de cualquier documentación que a su juicio estime necesario para la correcta ejecución del contrato.
i) Ordenar al contratista la ejecución de los trabajos de acuerdo a los precios unitarios del contrato.
j) Efectuar la revisión y visación de las facturas emitidas por el contratista, por concepto de los servicios y provisiones contratados y detallados en las presentes bases.

Durante el período de vigencia del contrato, el Contratista deberá mantener un número de teléfono celular de comunicación con el supervisor de terreno, donde pueda ser localizado cuando lo requiera el ITS, además del teléfono del personal de guardia de la empresa, a fin de que personal de la municipalidad o de Carabineros de Chile, pueda comunicar y/o solicitar, los problemas detectados en los equipos de semáforos.

El contratista pondrá a disposición de la ITO durante todo el tiempo que dure el contrato:

- Impresora de alto rendimiento a color que incluya insumos mensuales y mantención semestra, de prefencia amigable con el medio ambiente.
- 1 smartphone alta gama, con plan de minutos e internet ilimitado, con capacidad minima de 125 gb.
- 1 cámaras Semiprofesional Sony DSC-RX100M3 la que debe contemplar, formato imagen JPEG/RAW, Zoom digital 5x, Zoom óptico 3x, calidad de grabación full HD, 20.1 mp y sensibilidad ISO Auto 125-1600 o similar.
- 1 computador de 8 GB o más de RAM, 6 GB de espacio disponible en el disco duro, además del espacio necesario para la instalación, Adaptador de vídeo de 1920 x 1080 o superior con color verdadero; 128 MB de VRAM como mínimo; Pixel Shader 3.0 o superior; tarjeta gráfica para estación de trabajo compatible con Direct3D®.
- 2 licencia por la duración del contrato de AUTOCAD (una para ejecución y visualización)
- 4 ESTUDIOS INCLUIDOS a convenir

todos los insumos al termino del contrato quedaran dispuestos a la municipalidad.

8. PAGO DE DERECHOS

El contratista quedará exento del pago de los derechos municipales por ocupación de bien nacional de uso público y suspensión de tránsito, en lo que respecta estrictamente a este contrato. Independientemente de lo anterior, el contratista debe gestionar el permiso respectivo, en la Dirección de Asesoría Urbana y Espacio Público de La Municipalidad de Cerrillos

Para el caso del pago de derechos a SERVIU y/o MOP el contratista deberá pagar directamente debiendo repetir en contra de la municipalidad, al momento del pago por estos servicios.

9. VARIOS

9.1. Normas de Seguridad y Señalización

El contratista deberá adoptar medidas de seguridad para el personal, cumpliendo las normas de seguridad básicas, en cuanto a indumentaria e implementos de trabajo. Además, deberá considerar toda la protección necesaria para evitar accidentes que afecten a sus trabajadores.

La Contratista deberá proporcionar todas las señalizaciones, puentes, barreras y encintados que procedan, para la protección de los transeúntes y de los trabajos en ejecución.

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.

Las protecciones que se empleen deben tener una presentación uniforme y adecuada. Los trabajos podrán ser paralizados por la Inspección Técnica si el Contratista no dispone de los elementos que garanticen lo anterior, con lo cual, podrá incurrir en multas por atraso en la ejecución de las obras y no tendrá derecho a indemnización alguna.

En aquellas obras en que pudiese verse afectado a la libre circulación del tránsito, el contratista tendrá la obligación de mantener en forma expedita, y a su costo, el libre tránsito de las vías públicas y el paso de las aguas, con motivo de la ejecución de los trabajos, siendo de su responsabilidad los perjuicios que se ocasionen a terceros en Bienes Fiscales, Municipales o Nacionales de Uso Público, de acuerdo con las leyes y ordenanzas respectivas.

9.2. Ensayos y Calidad de las Obras

Serán de total cargo y costo de la contratista, todos los ensayos y análisis de control de calidad de los materiales y obras ejecutadas, cuando sean requeridos por la ITS, para certificar que las obras ejecutadas corresponden a los indicados en las Bases Técnicas. Estas certificaciones deberán ser realizadas por un laboratorio, técnicamente calificado y aprobado por el organismo competente.

Se podrá solicitar además la certificación especial de laboratorio o peritajes de calidad de partidas, materiales o bienes de las cuales tenga dudas el Inspector Técnico del Servicio, a pesar de la certificación de calidad de rutina o en ausencia de ella.

El ITS podrá solicitar todos los ensayos que considere necesarios realizar.

El contratista, dentro de los 15 días siguientes de la fecha de entrega de terreno, deberá comunicar, a través de libro de servicio, la nómina de los laboratorios donde podrá realizar los ensayos exigidos.

9.3. Aseo General

Una vez terminados los trabajos, el contratista deberá realizar un aseo general del terreno donde ejecutó las obras, materia del contrato; si éste no cumple con dicha obligación, la entidad contratante no efectuará la Recepción, hasta que el contratista realice la labor a satisfacción de la ITS, sin perjuicio de la eventual aplicación de multas.

9.4. Traslado de Excedentes y Escombros

El traslado de los excedentes y escombros generados por los trabajos realizados, serán de cargo del contratista, debiendo trasladarlos a lugares autorizados para tal efecto.

9.5. Extracción de Especies Arbóreas o Vegetales

Si por motivo de la ejecución de las obras fuese necesario extraer algunas especies arbóreas o vegetales, su retiro y posterior reposición, en cantidad y especie si corresponde, será coordinada formalmente por la ITS con la unidad municipal correspondiente, para lo cual el contratista deberá informar a esa inspección con la debida anticipación a la ejecución de los trabajos respectivos.

9.6. Reparación de Daños

Todo daño a las instalaciones existentes, derivado de la ejecución de las labores encomendadas, será de exclusiva responsabilidad del contratista y serán de su cargo las respectivas reparaciones. Producido un daño, el contratista deberá proceder a su inmediata reparación. De no hacerlo, la Municipalidad se reserva el derecho de

encomendar la reparación a un tercero, siendo los costos respectivos de cargo del contratista los que se descontarán del valor total del contrato.

9.7. Protección de las Obras Existentes

Deberán respetarse las instalaciones subterráneas o superficiales cercanas a los trabajos, evitando que sufran daños. Por consiguiente, en su oferta, los proponentes deberán considerar su reposición en caso de daños atribuibles a la obra.

9.8. Actividades Contaminantes

El contratista deberá respetar la reglamentación vigente sobre emisión de contaminantes y ruidos, además deberá controlar la emisión de polvo en las faenas de excavación, transporte de materiales y excedentes de excavación, y limpieza, entre otros.

9.9. Confidencialidad

El contratista, como todo el personal directo que se encuentre prestando servicios para efectos de la presente contratación, deberán guardar absoluta confidencialidad de todos los antecedentes, sean estos reservados o no, que digan relación con la Municipalidad, y que se tenga conocimiento con ocasión de este contrato. La responsabilidad del contratista será solidaria respecto de sus personeros, empleados, consultores o subcontratistas. El contratista debe resguardar la confidencialidad de la información, reservándose la Municipalidad, el derecho de ejercer las acciones que correspondan de acuerdo a las normas legales vigentes. La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información obtenida por el contratista o las personas indicadas anteriormente, durante la vigencia del contrato o después de su finalización, dará derecho a la Municipalidad a entablar las acciones judiciales que correspondan contra el contratista, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por los actos en infracción de esta obligación que hayan ejecutado las referidas personas.

10. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

El medio de comunicación oficial entre el ITS o su subrogante y el Jefe Técnico del Servicio (JTS), será mediante correo electrónico, sin perjuicio de lo anterior y en atención a la naturaleza de los trabajos que se deban realizar el ITS del contrato y/o el JTS se podrán comunicar mediante otro medio que permita una rápida y expedita comunicación, tal como teléfono y/o mensajería instantánea. Con todo, el contratista a través del JTS deberá enviar al día siguiente el informe diario de recorrido del día anterior, indicado en la letra f) del numeral 3.1. de las bases técnicas.

Para efectos del servicio de provisión e instalación, el ITS solicitará dicho servicio mediante Órdenes de Trabajo, las cuales serán enviadas mediante correo electrónico al JTS.

11. MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTOS

El incumplimiento a las exigencias de las presente Bases facultará al ITS para la aplicación de las siguientes multas a beneficio municipal y que se descontarán del estado de pago mensual correspondiente, según procedimiento definido en las Bases Administrativas

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO DE LAS BASES	MULTA
Llegar a una intersección para ubicar y verificar una anomalía informada por terceros.	2 horas, a contar del aviso	2 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la seguridad	2 horas, a contar desde el cumplimiento del plazo de 2 horas de llegada.	2 UF
Aislar una falla mayor que afecta la seguridad y que no puede ser reparada en menos de 2 horas.	• Informar al ITS en menos de 2 horas • Coordinar con ITS regular con PARE • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas si no se trata de un derribo. • Reparar en menos de 72 horas si se trata de un derribo.	2 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la Gestión de Tránsito.	4 horas	1 UF
Aislar una falla mayor que afecta la Gestión de Tránsito y que no puede ser reparada en menos de 4 horas.	• Informar al ITS en menos de 4 horas • Informar a Carabineros • Reparar en menos de 24 horas	1 UF
Aislar y reparar una falla que afecta la estética del cruce.	24 horas	0,5 UF
Aislar una falla que afecta la estética del cruce y que no puede ser reparada en menos de 24 horas.	• Informar al ITS en menos de 24 horas. • Reparar en menos de 72 horas	0,5 UF
Limpieza interior de equipos electrónicos, liberándolos del polvo ambiente.	1 vez al mes	0,1 UF por equipo
Verificación de estado ornamental del resto del material semafórico de superficie.	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Verificación de la correcta visibilidad de cabezales.	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Verificación de estado físico y funcionalidad del empalme	1 vez al mes	0,1 UF por empalme
El contratista deberá considerar una vez al año la pintura de postes, cabezales, controles, caja empalmes.	1 vez al año	2 UF por cruce

Prueba de operación de UPS.	1 vez al mes	0,1 UF por equipo
Prueba de baterías de UPS.	1 vez cada 6 meses	0,1 UF por equipo
Revisión de espiras locales y espiras Scoot	1 vez al mes	0,1 UF por cruce
Reconfiguración de controladores	1 vez al año	1 UF por cruce
Implementación Sistema de Gestión del Contrato.	7 días de iniciado el contrato.	5 UF por día de atraso
Carga de Datos actualizados al día de inicio del contrato Sistema de Gestión del Contrato.	30 días a contar de la entrega de información municipal.	5 UF por día de atraso
Actualización del Sistema de Gestión del Contrato.	2 semanas a contar de la entrega de información municipal	5 UF por día de atraso
Disponibilidad de acceso del ITS al Sistema de Gestión del Contrato.	24 horas	5 UF por día de atraso
Disponibilidad de la información histórica del Sistema de Gestión del Contrato.	24 horas para la disponibilidad. 5 años de plazo de guardado digital.	5 UF por día de atraso
Información diario del estado de los semáforos	24 horas	0,5 UF por día de atraso
Información mensual para factura	24 horas	0,5 UF
Informes de reparación de derribos	10 días de reparado.	0,5 UF por día de atraso
Disponibilidad del libro de Obras	24 horas	0,5 UF por día de atraso
Un Ingeniero Civil Electricista con mención en electrónica, con al menos 10 años de experiencia.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad
Un Ingeniero Especialista en Tránsito experiencia comprobada en programación, de a lo menos de 5 años.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad
Un profesional experto en Prevención de Riesgos con experiencia comprobada de 3 años.	Contratado, a disposición.	1 UF por día de indisponibilidad
Operador de turno.	Contratado en turnos legales, 7x24	1 UF por día de indisponibilidad
Recorrido diario, 4 Técnicos universitarios o industriales con especialidad en electrónica y experiencia de al menos 5 años en mantenimiento de semáforos regulados	Contratado en turnos legales, 7x24	3 UF por cada día de incumplimiento

por controladores norma UOCT.		
Equipo de terreno, 4 Técnicos calificados para ejecutar reparaciones en equipos electrónicos, de comunicaciones y material de superficie en instalaciones semaforizadas	Contratado en turnos legales, 7x24	3 UF por cada día de incumplimiento
Falta de vestimenta y elementos de seguridad que la ley establece.	Disponibilidad diaria	0,5 UF por cada día de incumplimiento
Evaluación del personal entrevistado por la Municipalidad.	Cumplimiento obligatorio.	5 UF por trabajador reprobado.
Recinto de operaciones en el Área Metropolitana.	Todos los días del contrato.	Término contrato
Bodega disponible para guardar materiales.	Días hábiles, horario diurno.	Término contrato
Base receptora de llamadas.	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Equipos de comunicación en vehículos y recinto del Contratista	Todos los días del contrato.	0,5 UF por día de incumplimiento
Vehículos equipados en proporción de 1/75 cruces	Todos los días del contrato.	0,5 UF por dia de incumplimiento
Herramientas, elementos de seguridad para el personal, elementos de señalización de faenas, y todos los elementos que garanticen la buena ejecución del servicio.	Todos los días del contrato.	1 UF por dia de incumplimiento
Instrumental especializado para diagnóstico, calibración y/o reparación	Todos los días del contrato.	0,5 UF por dia de incumplimiento
Stock de repuestos de controladores, unidades de comunicaciones, UPS, detectores de la comuna.	Permanente.	10 UF por dia de incumplimiento
Stock de postes, lámparas de semáforos, soportes, ampolletas, módulos de LED y todos estos elementos deben cumplir con las normas UOCT vigentes.	Permanente	10 UF por dia de incumplimiento

Certificación de la trazabilidad de los equipos de acuerdo a la norma ISO 9001:2008.	Vigente	0,1 UF por dia de incumplimiento

11. EQUIPO TÉCNICO MÍNIMO

La empresa deberá proveer asistencia técnica permanente a la Dirección de Tránsito, en aspectos de hardware y software relacionados con el sistema de control, por lo que deberá contar con al menos el siguiente personal, con contrato indefinido:

11.1. Nivel Administrativo e Ingeniería

- Un Ingeniero Civil Electricista con mención en electrónica, con al menos 10 años de experiencia en:
  - Construcción de Sistemas de Control de Área de Tráfico.
  - Mantenimiento, operación y supervisión de sistemas de control de área de tráfico computarizado que operen en modalidad de control dinámico, mediante el uso de estaciones de medición y cálculo de tiempos de semáforos a través de un computador central y posterior envío en los programas a los controladores locales.
  - Además, deberá contar con carnet de instalador autorizado por S.E.C. Debe acreditarse la experiencia en cada uno de estos tópicos.

- Un Ingeniero Especialista en Tránsito para la simulación y determinación de tiempos y coordinación de semáforos, quién deberá tener experiencia comprobada en programación, de a lo menos de 5 años.

- Un profesional experto en Prevención de Riesgos con experiencia comprobada a lo menos de 3 años en contratos de Servicios.

11.2. Nivel Técnico

- Un operador de turno en la base de operaciones del Contratista, para atención de llamadas del servicio de mantenimiento, disponible las 24 horas

- Al menos cuatro (4) Técnicos universitarios o industriales con especialidad en electrónica y experiencia de al menos 5 años en mantenimiento de semáforos regulados por controladores norma UOCT.

- Al menos cuatro (4) Técnicos calificados para ejecutar reparaciones en equipos electrónicos, de comunicaciones y material de superficie en instalaciones semaforizadas

El personal que opere en la calle, laboratorio, oficinas, bodegas, etc., deberá ser provisto de la vestimenta y elementos de seguridad que la ley establece.

La experiencia del personal ofrecido deberá acreditarse mediante Certificados emitidos por Municipalidades o UOCT. La empresa además deberá mediante Declaración Jurada Notarial, certificar que el personal ofrecido forma parte de su planilla mensual de trabajadores y ser contratados por la empresa

La Municipalidad se reserva el derecho para entrevistar o evaluar la competencia de cualquier persona asignada al contrato, pudiendo solicitar el reemplazo de ella.

12. EQUIPAMIENTO MÍNIMO

El contratista favorecido con la adjudicación de la propuesta deberá permanentemente contar con el equipamiento que a continuación se indica, el cual será inspeccionado al momento de la adjudicación levantando un Acta de lo verificado y será condición para la firma del contrato.

En cualquier momento la Municipalidad podrá verificar el cumplimiento de este punto, su no cumplimiento puede ser causal de término de contrato.

12.1 Recinto de operaciones en el Área Metropolitana, que cuente con vestidores, locker, baños y todo aquello establecido en el Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de Trabajo (DS. 594).

12.2 Deberá contar con una bodega disponible para guardar materiales asociados al contrato de propiedad de la Municipalidad.

12.3 Base receptora de llamadas para recibir avisos de averías con línea telefónica fija y celular los 365 días del año las 24 horas del día.

12.4 Equipos de comunicación en vehículos y recinto del Contratista

12.5 Vehículos debidamente equipados para el servicio, considerando al menos un vehículo por cada 25 intersecciones semaforizadas que mantenga la empresa. Estos vehículos deberán tener como mínimo las siguientes características:

- Cilindrada mayor a 1000 c.c.
- Antigüedad no mayor a tres años.
- Dispositivos luminosos para detención (flecha direccional luminosa, según capítulo 5 del manual de Señalización).
- Identificación del vehículo (Nombre de la empresa y teléfono)
- Letrero adosado al vehículo indicando "Mantención de Semáforos
- Dispositivo GPS, que permita al contratista verificar la ubicación del vehículo, vía página web, el cual debe estar incorporado en la plataforma on line de visualización de cruces de la comuna.

12.6 Herramientas, escaleras, escalera telescópica o montaje especial para trabajos de mantención de semáforos, elementos de seguridad para el personal, elementos de señalización de faenas, y todos los elementos que garanticen la buena ejecución del servicio.

12.7 Instrumental especializado para diagnóstico, calibración y/o reparación de equipos de control a mantener, a saber:

- Multímetros
- Osciloscopios
- Banco de pruebas para reparación de cada tipo y modelo de controlador existente en la comuna
- Banco de pruebas para reparación de unidades de comunicación
- Equipos medidor niveles de calidad la línea telefónica
- Grabador de memorias
- Terminal de ingeniero para comunicación con el controlador
- Cronómetros para verificación y calibración de programas de regulación
- Máquina fotográfica digital
- Repuestos originales o probadamente equivalentes y otros elementos, imprescindibles para el mantenimiento del sistema.

12.8 Deberá demostrar que tiene repuestos para: todos los controladores existentes en la comuna, unidades de comunicaciones, UPS, detectores.

12.9 En sus bodegas deberá contar en forma permanente con un stock de postes, lámparas de semáforos, soportes, ampolletas, módulos de LED y todos estos elementos deben cumplir con las normas UOCT vigentes.

12.10 Todos los instrumentos de medición utilizados deberán tener certificada la trazabilidad de los equipos de acuerdo a la norma ISO 9001:2008

La UOCT dará las facilidades para que el contratista implemente en su base de operaciones un terminal del Sistema Central. Su implementación constituye una obligación del contratista y debe ser materializada durante la primera semana de la vigencia del contrato.

El ITS revisara en un plazo máximo de cinco días hábiles, las instalaciones de la empresa, para revisar repuestos, materiales, stock, bodega, entre otros.

MVC/Directora de Tránsito y Transporte Público

ANEXO Nº 1

Listado de Intersecciones Semaforizados de la Comuna de Cerrillos

Nº Cruce	Juntion	Nombre del Cruce	
		Via N-S	Via O-P
1	J009421	PEDRO AGUIRRE CERDA	CARLOS VALDOVINOS
2		PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT CARLOS VALDOVINOS AV. CINCO
3	J009141	BUZETA	AV.UNO
4	J009151	BUZETA	AV.SEIS
5	J009441	PEDRO AGUIRRE CERDA	AV.SIETE
6	J009451	BUZETA	AV.SIETE
7	J009171	PEDRO AGUIRRE CERDA	DEPARTAMENTAL-SUIZA
8	J009491	PEDRO AGUIRRE CERDA	ESCOBAR WILLIAMS
9	J009521	PEDRO AGUIRRE CERDA	PILOTO LAZO
10	J009551	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT N
11	J009591	PEDRO AGUIRRE CERDA	LO ERRAZURIZ
12	J009611	PEDRO AGUIRRE CERDA	C. LONQUEN
13	J009621	PEDRO AGUIRRE CERDA	EL MIRADOR
14	J009641	PEDRO AGUIRRE CERDA	LOS CEIBOS
15	J013111	MIRADOR	DIVINO MAESTRO
16	J013131	LA PRIMAVERA	LOS TILOS
17	J050841	SIMON BOLIVAR	LO ERRAZURIZ
18	J050791	LO ESPEJO	VISTA HERMOSA
19	0	LO ERRAZURIZ	ARTURO PRAT
20	J209151	LO ERRAZURIZ	CERRILLOS
21	0	CERRILLOS	SALVADOR ALLENDE
22	J209141	LO ERRAZURIZ	SALVADOR ALLENDE
23	J209131	LO ERRAZURIZ	ROSA ESTER RODRIGUEZ
24	0	LO ERRAZURIZ	RAUL SILVA HENRIQUEZ
25	J110611	CALETERA VESPUCIO O	LAS TORRES N.
26	J110612	CALETERA VESPUCIO P	LAS TORRES N.
27	J110613	CALETERA VESPUCIO P	LAS TORRES S.
28	J110614	CALETERA VESPUCIO O	LAS TORRES S.
29	J009661	PEDRO AGUIRRE CERDA	RAMAL A.VESPUCIO PONIENTE

30	J009671	ENLACE LONQUEN	CALETERA A.VESPUCIO
31	J009581	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N S.SACK - LO ERRAZURIZ
32	J009582	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S S.SACK - LO ERRAZURIZ
33	J009561	PEDRO AGUIRRE CERDA	AV- LOS CERRILLOS
34	J009571	PEDRO AGUIRRE CERDA	SALOMON SACK
35	J009531	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N ENCINAS-AMERICAS
36	J009532	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C ENCINAS-AMERICAS
37	J009533	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S ENCINAS-AMERICAS
38	J009541	PEDRO AGUIRRE CERDA	LAS AMERICAS
39	J009431	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT AV. CUATRO PON
40	J009432	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT AV. CUATRO ORI
41	J009292	PEDRO AGUIRRE CERDA	LOS CEIBOS S.
42	J009511	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N . E.WILIIAMS - P. LAZO
43	J009512	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C . E.WILIIAMS - P. LAZO
44	J009513	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S . E.WILIIAMS - P. LAZO
45	J009631	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N EL MIRADOR - LOS CEIBOS
46	J009632	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C EL MIRADOR - LOS CEIBOS
47	J009633	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N EL MIRADOR - LOS CEIBOS
48	J009651	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
49	J009652	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
50	J009653	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
51	J209121	LO ERRAZURIZ	COSTANERA NORTE
52	J009552	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT C
53	J009553	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT S
54	J009613	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N LONQUEN
55	J009614	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S C. LONQUEN
56	J009614	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C LONQUEN
57	J033431	AEROPUERTO	FERNANDEZ ALBANO

ANEXO Nº 1

Descripción General y Objetivos Funcionales del Sistema de Control de Área de Tráfico

1. Estructura del Sistema

El control centralizado de semáforos, materia de esta licitación, está compuesto por un sistema de control de tránsito de Santiago es un sistema centralizado que permite coordinar, supervisar y monitorear remotamente la operación de la totalidad de los semáforos conectados a él. Opera permanentemente en tiempo real, transmitiendo segundo a segundo instrucciones a cada uno de los controladores de semáforos, y a su vez, recibiendo información de la operación de cada uno de ellos. Este sistema es uno de los más grandes y complejos del mundo, y comprende un importante número de componentes de hardware y software. El sistema se denomina PC-SCOOT, es de origen inglés, y fue provisto por la empresa Siemens Traffic Controls Ltd.

Las partes constitutivas de este sistema son las siguientes:

- Computadores Centrales
- Subsistema de comunicaciones
- Controladores

El propósito de este Anexo es detallar brevemente la descripción física y funcional del sistema, de modo de precisar los aspectos y alcances que el contratista deberá lograr con su servicio y tareas de mantenimiento.

a. Computadores Centrales

Los servidores del sistema de control de tránsito son en total nueve (9) y todos son servidores Intel Xeon. Ellos forman parte de una red de datos donde uno cumple funciones de servidor central y opera como coordinador o TMC (Traffic Management Computer), que permite gestionar la base de datos con la información de todos los componentes y dispositivos conectados al sistema de control de tránsito, esto es, semáforos, sensores, letreros, etc. Este servidor principal tiene un servidor de respaldo off-line que, en caso de requerirse, puede suplir las funciones del servidor principal, también denominado TMC standby.

El resto de los servidores (7) cumple labores de control de tráfico o TCC (Traffic Control Computer). Ellos son los servidores que, a través de un sistema de comunicaciones, envían la información a cada uno de los controladores de semáforo y reciben de ellos el estado de operación por cada instrucción enviada. Este grupo

de servidores también cuenta con un servidor de respaldo off-line configurado, de tal manera que si hay falla en alguno de ellos, éste puede suplir su operación.

b. Subsistema de Comunicaciones

El actual sistema de control de tránsito de Santiago ha ido evolucionando en cuanto a la modalidad con la cual se comunicaba con los controladores de semáforo. En un comienzo y durante un largo tiempo se utilizaron exclusivamente líneas telefónicas análogas (pares telefónicos dedicados) para poder implementar el protocolo serial de comunicaciones propietario de Siemens, denominado Telecommand 12 (TC12).

En el año 1997, el Departamento de Transporte Británico dio inicio al proyecto de gestión de tráfico urbano y control denominado UTMC (Urban Traffic Management Center), con el principal objetivo de establecer protocolos abiertos para la utilización de los sistemas inteligentes de transporte (ITS) en áreas urbanas, lo que llevó a que se desarrollara un protocolo de comunicación estándar y abierto para la comunicación de los controladores de semáforo con el sistema de control de tránsito que lo gestionaba. Esto implicó que la empresa Siemens, proveedora del sistema de control de tránsito de Santiago, implementara, junto con el protocolo de control de semáforo TC12, un segundo protocolo de comunicación bajo el estándar UTMC, que además está basado en tecnología IP. La actual versión en operación del sistema de control de tránsito en Santiago es la versión PC-SCOOT 30.2-1, instalada en el mes de enero de 2010 en el marco del proyecto SCAT IV, e incorpora la posibilidad de trabajar con los dos protocolos de comunicación TC12 y UTMC.

Es importante destacar que los actuales proveedores de telecomunicaciones a nivel nacional no están proveyendo nuevos servicios de conectividad basados en el protocolo serial TC12, que requiere, como se ha descrito, pares telefónicos dedicados. Por ello, actualmente sólo se mantienen los enlaces existentes y para nuevos requerimientos de integración de controladores de semáforo se contratan servicios basados en IP con especificaciones técnicas según las definidas por el estándar UTMC.

Con ambas modalidades de comunicación el sistema de control de tráfico administra las intersecciones semaforizadas segundo a segundo, contrastando la información de control enviada con la de respuesta recibida, método que permite llevar un exhaustivo manejo de fallas y control en tiempo real.

Para la implementación de la conectividad entre el sistema de control de tránsito y los controladores de semáforos existen dispositivos de comunicación que se encuentran instalados en el centro de control de tránsito de la UOCT, como también una unidad remota de comunicación instalada en el controlador de semáforo llamada OTU. Como existen dos modalidades de comunicación hay OTUs para

conexiones implementadas por pares telefónicas dedicados (OTUs TC12) y OTUS's UTMC (enlaces IP) .
En ambos casos el sistema de control permite aprovechar un mismo enlace de comunicación desde el centro de control a una localización externa, para que se puedan instalarse más de un controlador de semáforo por enlace.

c. Controladores

Los controladores de semáforos son el órgano del sistema que presenta la secuencia de fases con derecho de paso en la intersección.

La totalidad de los controladores que componen el sistema responden a las especificaciones vigentes de la Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT).

2. Características particulares de la Zona Licitada

a. Comunicaciones

La extensión licitada está compuesta por enlaces de servicios contratados a empresas de comunicaciones, en conexión punto a punto.

b. Controladores

Todos cumplen con las normativas de la UOCT y en algunos casos pueden estar operando en la modalidad de fases paralelas, es decir, controlando dos intersecciones por cada uno.

En caso que existan interconexiones entre los controladores instalados en el área, ésta se utiliza para lo siguiente:

* Un par para la sincronización local de ciclo.

* Un par para la sincronización local de reloj horario.

Los controladores disponen de la facilidad de detección de ampolletas fundidas, la cual es conocida por el sistema a través de los bits LF1 y LF2.

ANEXO Nº 2

Listado de Intersecciones Semaforizadas de la Comuna de Cerrillos

Nº Cruce	Juntion	Nombre del Cruce	
		Via N-S	Via O-P
1	J009421	PEDRO AGUIRRE CERDA	CARLOS VALDOVINOS
2		PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT CARLOS VALDOVINOS AV. CINCO
3	J009141	BUZETA	AV.UNO
4	J009151	BUZETA	AV.SEIS
5	J009441	PEDRO AGUIRRE CERDA	AV.SIETE
6	J009451	BUZETA	AV.SIETE
7	J009171	PEDRO AGUIRRE CERDA	DEPARTAMENTAL-SUIZA
8	J009491	PEDRO AGUIRRE CERDA	ESCOBAR WILLIAMS
9	J009521	PEDRO AGUIRRE CERDA	PILOTO LAZO
10	J009551	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT N
11	J009591	PEDRO AGUIRRE CERDA	LO ERRAZURIZ
12	J009611	PEDRO AGUIRRE CERDA	C. LONQUEN
13	J009621	PEDRO AGUIRRE CERDA	EL MIRADOR
14	J009641	PEDRO AGUIRRE CERDA	LOS CEIBOS
15	J013111	MIRADOR	DIVINO MAESTRO
16	J013131	LA PRIMAVERA	LOS TILOS
17	J050841	SIMON BOLIVAR	LO ERRAZURIZ
18	J050791	LO ESPEJO	VISTA HERMOSA
19	0	LO ERRAZURIZ	ARTURO PRAT
20	J209151	LO ERRAZURIZ	CERRILLOS
21	0	CERRILLOS	SALVADOR ALLENDE
22	J209141	LO ERRAZURIZ	SALVADOR ALLENDE
23	J209131	LO ERRAZURIZ	ROSA ESTER RODRIGUEZ
24	0	LO ERRAZURIZ	RAUL SILVA HENRIQUEZ
25	J110611	CALETERA VESPUCIO O	LAS TORRES N.
26	J110612	CALETERA VESPUCIO P	LAS TORRES N.
27	J110613	CALETERA VESPUCIO P	LAS TORRES S.
28	J110614	CALETERA VESPUCIO O	LAS TORRES S.
29	J009661	PEDRO AGUIRRE CERDA	RAMAL A.VESPUCIO PONIENTE
30	J009671	ENLACE LONQUEN	CALETERA A.VESPUCIO
31	J009581	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N S.SACK - LO ERRAZURIZ
32	J009582	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S S.SACK - LO ERRAZURIZ
33	J009561	PEDRO AGUIRRE CERDA	AV- LOS CERRILLOS
34	J009571	PEDRO AGUIRRE CERDA	SALOMON SACK

35	J009531	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N ENCINAS-AMERICAS
36	J009532	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C ENCINAS-AMERICAS
37	J009533	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S ENCINAS-AMERICAS
38	J009541	PEDRO AGUIRRE CERDA	LAS AMERICAS
39	J009431	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT AV. CUATRO PON
40	J009432	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT AV. CUATRO ORI
41	J009292	PEDRO AGUIRRE CERDA	LOS CEIBOS S.
42	J009511	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N . E.WILIIAMS - P. LAZO
43	J009512	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C . E.WILIIAMS - P. LAZO
44	J009513	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S . E.WILIIAMS - P. LAZO
45	J009631	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N EL MIRADOR - LOS CEIBOS
46	J009632	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C EL MIRADOR - LOS CEIBOS
47	J009633	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N EL MIRADOR - LOS CEIBOS
48	J009651	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
49	J009652	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
50	J009653	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S LOS CEIBOS - LAS PAULONIAS
51	J209121	LO ERRAZURIZ	COSTANERA NORTE
52	J009552	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT C
53	J009553	PEDRO AGUIRRE CERDA	FELIX MARGOZ PEAT S
54	J009613	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT N LONQUEN
55	J009614	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT S C. LONQUEN
56	J009614	PEDRO AGUIRRE CERDA	PEAT C LONQUEN
57	J033431	AEROPUERTO	FERNANDEZ ALBANO

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
ABASTECIMIENTO
10 MAR 2022
N° 70 HORA 11:59
DEPTO. SECRETARIA

OF : Nº700/096/2022
REF : Memorándum N° 401/128/2022
MAT : Devuelve S/P 700/01/2022

Cerrillos 09 Marzo 2022

A : SRA. PAOLA GONZÁLEZ INOSTROZA
JEFA DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO.

DE : SRA. MARISOL VARAS CISTERNA
DIRECTORA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO.

Junto con saludarle y en respuesta a Las observaciones emitidas en el Memorándum de la referencia, aclaro a usted lo siguiente:

1.-Respecto a que el monto total no coincide, este fue desglosado por el presupuesto anual (9 meses) y por el total de servicio (48 meses), no se puede indicar el valor total del contrato dado lo indicado pro contabilidad donde se hace la imputación de manera anual.

Sin perjuicio de lo anterior, se cambia la solicitud de pedido por la suma de 8 meses (a partir del mes de mayo) por el valorizado correspondiente a ese período.

2.-Respecto a las EETT, esta documentación fue enviada adjunta a usted por Secplan a través del memorándum 600/133/2022, el cual contenía las Bases Administrativas Generales y dentro de las Bases técnicas.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO

MARISOL VARAS CISTERNA
DIRECTORA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO.

MVC/RSM/kbm*
DISTRIBUCIÓN:
Destinatario
Dirección de Tránsito
Depto. Ingeniería
Archivo

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

SOLICITUD DE PEDIDO

DOCUMENTO N° 700/001/2022
FECHA 21/01/2022

Ante la falta de antecedentes, el formulario será devuelto a la unidad solicitante para que se complete. Se solicita y agradece la oportuna y correcta utilización de este instrumento. Para mayor información consultar el "**Manual de Procedimiento del Departamento de Adquisiciones de la I. Municipalidad de Cerrillos**". **SE DEBE HACER LLEGAR AL DEPTO. DE ABASTECIMIENTO RECEPCIONADA CON 15 DIAS ANTES DE LA FECHA DEL REQUERIMIENTO.** ADJUNTO EJEMPLO DE UN SERVICIO EN PARTICULAR

1. Descripción del Requerimiento

Departamento	Dirección	Programa Decretado
DIRECCIÓN	TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO	

Cantidad del Bien o servicio solicitado	Unidad de Medida	Identificación del bien o servicio solicitado	Monto del Gasto Estimado (con impuesto)
48	MESES	SERVICIO DE MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS. LA PRESENTE PROPUESTA DE LICITACIÓN , PRESUPUESTO ASIGNADO 2022 POR (8MESES) MAYO A DICIEMBRE 2022	$8.400.000.- (Valor mensual)
		TOTALES	$ 67.600.000.-

ES OBLIGATORIO ADJUNTAR ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LAS LICITACIONES, y cualquier otro documento que avale la compra, adjunta a la Solicitud, como Archivo Anexo.

Observaciones que desee agregar e indicar para cuando necesita el bien o servicio
IPC Reajustable cada año Duración del contrato: 48meses, por un monto de $479.200.000, Mayo de 2022 a Mayo 2026

ES OBLIGATORIO Mínimo dos criterios de evaluación, Precio y uno o varios más para velar por las mejores condiciones del producto o servicio que se requiere. Con Criterios medibles.

Tabla de Evaluación		
Criterio de Evaluación	%	Método de Evaluación y Subcriterios

PARA COMPRAS SOBRE 100 U.T.M. DEBE INDICAR A LO MENOS TRES PERSONAS.

Comisión Evaluadora	
Departamento	Cargo en Departamento

PARA LOS SERVICIOS TALES COMO: PRODUCCION, ARRIENDO Y/U OBRAS MENORES, INDICAR NOMBRE DE SUPERVISOR DEL SERVICIO O INSPECTOR TECNICO DE LA OBRA I.T.O. O I.T.S.

CONTRATO		
Tiempo del Contrato	Días/mes	Observaciones
Responsable del Contrato	Teléfono	E-mail de Contacto
JEFE(S) DEPTO. INGENIERÍA	233278161	rsantander@mcerrillos.cl

Ppto: Ver disp. Ppto.

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

SOLICITUD DE PEDIDO

DOCUMENTO N° 700/001/2022
FECHA 21/01/2022

CONTRALORIA

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
ADM. Y FINANZAS
RECIBIDA
10 MAR 2022
HORA: 11:54

Ante la falta de antecedentes, el formulario será devuelto a la unidad solicitante para que se complete. Se solicita y agradece la oportuna y correcta utilización de este instrumento. Para mayor información consultar el "**Manual de Procedimiento del Departamento de Adquisiciones de la I. Municipalidad de Cerrillos**" **SE DEBE HACER LLEGAR AL DEPTO. DE ABASTECIMIENTO RECEPCIONADA CON 15 DIAS ANTES DE LA FECHA DEL REQUERIMIENTO.** ADJUNTO EJEMPLO DE UN SERVICIO EN PARTICULAR

1. Descripción del Requerimiento

Departamento	Dirección	Programa Decretado
DIRECCIÓN	**TRANSITO Y TRANSPORTE PÚBLICO**	

Cantidad del Bien o servicio solicitado	Unidad de Medida	Identificación del bien o servicio solicitado	Monto del Gasto Estimado (con impuesto)
48	**MESES**	**SERVICIO DE MANTENCIÓN, MONITOREO, PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS EN LA COMUNA DE CERRILLOS. LA PRESENTE PROPUESTA DE LICITACIÓN , PRESUPUESTO ASIGNADO 2022 POR (8MESES) MAYO A DICIEMBRE 2022**	**$8.400.000.- (Valor mensual)**
		TOTALES	**$ 67.600.000.-**

ES OBLIGATORIO ADJUNTAR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS LICITACIONES, y cualquier otro documento que avale la compra, adjunta a la Solicitud, como Archivo Anexo.

Observaciones que desee agregar e indicar para cuando necesita el bien o servicio
IPC Reajustable cada año **Duración del contrato: 48meses, por un monto de $479.200.000, Mayo de 2022 a Mayo 2026**

ES OBLIGATORIO Mínimo dos criterios de evaluación, Precio y uno o varios más para velar por las mejores condiciones del producto o servicio que se requiere. Con Criterios medibles.

Tabla de Evaluación		
Criterio de Evaluación	**%**	**Método de Evaluación y Subcriterios**

PARA COMPRAS SOBRE 100 U.T.M. DEBE INDICAR A LO MENOS TRES PERSONAS.

Comisión Evaluadora	
Departamento	**Cargo en Departamento**

PARA LOS SERVICIOS TALES COMO: PRODUCCION, ARRIENDO Y/U OBRAS MENORES, INDICAR NOMBRE DE SUPERVISOR DEL SERVICIO O INSPECTOR TECNICO DE LA OBRA I.T.O. Ò I.T.S.

CONTRATO		
Tiempo del Contrato	**Días/mes**	**Observaciones**
Responsable del Contrato	**Teléfono**	**E-mail de Contacto**
JEFE(S) DEPTO. INGENIERÍA	**233278161**	**rsantander@mcerrillos.cl**