

Memo N°: 832

Materia: Solicita contratar consultoría técnica para la estrategia de iluminación vial LED comunal y proceso de licitación en el área.

PROVIDENCIA, 07 de enero del 2019.

DE: PATRICIA CABALLERO GIBBONS  
DIRECTORA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A: EVELYN MATTHEI FORNET  
ALCALDESA



*Secretaría Municipal*  
*Concejo EM.*

Junto con saludarla atentamente, solicito a Ud., si lo estima pertinente, someter a aprobación en la próxima sesión del Honorable Concejo Municipal, la contratación directa con el proveedor UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA, Rut N° 81.668.700-4, para la consultoría técnica en la estrategia de iluminación vial LED de la comuna de Providencia y en el nuevo proceso licitatorio que levantará este municipio.

En relación a lo anterior, la contratación directa con el proveedor previamente individualizado se fundamentará en la causal contemplada en el artículo 10 N° 7 letra d) del Reglamento de la Ley N° 19.886, que señala: *“Si se requiere contratar consultorías cuyas materias se encomiendan en consideración especial de las facultades del Proveedor que otorgará el servicio, por lo que no pueden ser sometidas a una licitación, y siempre que se refieran a aspectos claves y estratégicos, fundamentales para el cumplimiento de las funciones de la entidad pública, y que no puedan ser realizados por personal de la propia entidad”*.

Lo anterior, en razón a los siguientes argumentos:

- a. Que, la Municipalidad de Providencia, -en adelante Municipalidad- como organismo integrante de la administración pública, es el encargado de brindar el servicio de iluminación vial de la comuna. Para ello, se ha enfocado a crear una estrategia de iluminación que nos permita ser una comuna más iluminada y segura, de la mano de los avances tecnológicos que nos pueda brindar el mercado en materia de eficiencia y eficacia, tanto de los recursos públicos como de las nuevas políticas ambientales. Esto, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 4° letra b) y f), y 5° inciso 5 de la Ley N°18.695.
- b. Que, en cumplimiento de la finalidad anterior, este municipio realizó un llamado a licitación pública, con el objeto de contratar el servicio de Provisión e Instalación de Luminarias Viales LED y Telegestión (ID 2490-48-LR18), solicitando la asesoría técnica del Ministerio de Energía.
- c. Para ello, se realizó un estudio sobre la estructura de iluminación existente en la comuna, bajo los parámetros asesorados por el respectivo Ministerio (altura, cantidad de postes, distancia entre ellos etc.), creando una estrategia de luminosidad que atendiera a la necesidad comunal.

- d. Que, el proceso de licitación mencionado previamente se compuso de 2 líneas:  
a) Provisión e Instalación de Luminarias Viales LED  
b) Telegestión.
- e. Que, en consideración al gran número de consultas y observaciones recibidas por los oferentes respecto a las limitantes técnicas solicitadas, y en atención a que para la línea a), el 90% de las ofertas debían declararse inadmisibles por incumplimiento de requisitos administrativos/técnicos (en particular, la forma de acreditar las características técnicas), llegamos a la convicción que el proceso fue excesivamente restrictivo, solicitando cuestiones que debemos evaluar en cuanto a la pertinencia de contemplarlas como requisitos excluyentes.
- f. Que, por lo anterior, mediante decreto EX. N° 1979 de fecha 31 de diciembre de 2018, este municipio revocó el proceso licitatorio en mención, con el objetivo de levantar un nuevo proceso que establezca condiciones de admisibilidad que el mercado pueda cumplir, simplificando los requisitos exigidos e incentivando una competencia más idónea, que nos permita contratar en términos adecuados a las necesidades reales de la comuna y en custodia del interés municipal.
- g. Que, en consideración a que este municipio invertirá aproximadamente \$5.000.000.000.- en el proyecto de iluminación vial LED, es de suma importancia reestudiar el plan de estrategia comunal y determinar sus eventuales mejoramientos, a fin de que con él logremos una comuna más iluminada, y, por ende, más segura. Además, es necesario la asesoría técnica especializada en esta área, a fin de poder levantar un proceso licitatorio en términos reales y competitivos, que nos permitan acceder a mayor competencia.
- h. Que, la materia en cuestión es un aspecto clave y estratégico, para el cumplimiento de la función pública, sea esta, la provisión, instalación y mantención de la iluminación comunal, la que, a su vez, y en cumplimiento a lo dispuesto en la ley N° 18.695, y en particular, en los artículos 4° letra b) y f), y 5° inciso 5, se quiere lograr de la mano de la eficiencia y eficacia energética, generando mayor ahorro de los recursos públicos y en resguardo a las normas medio ambientales.
- Por ello, es que esta entidad estima que todos los aspectos que involucra esta contratación son claves y decisivos para la contratación del servicio de iluminación vial LED, siendo nuestra competencia determinar la naturaleza de ello. (aplica dictamen N° 2190 del año 2014, de Contraloría General de la República).
- i. Es dable señalar, que este municipio carece de personal que pueda realizar íntegramente una asesoría especializada, en trazabilidad de datos técnicos, económicos y medioambientales, con los recursos técnicos necesarios y la expertis suficiente para asesorar como especialista en el área. Ello, por la naturaleza específica de esta contratación.
- j. Dicho lo anterior, se estima pertinente contratar la consultoría en esta materia, con la Universidad Técnica Federico Santa María, en atención a las facultades técnicas que ella posee. Puesto que, además de contar con una gran gama de profesionales expertos en el área de luminotecnía, posee un Departamento de Ingeniería Eléctrica, enfocado al estudio y docencia del área, con una vasta experiencia en investigación.

En complemento a ello, la mencionada universidad ha realizado diversas actividades con el fin de especializarse en el área de la luminotécnica, entre ellas, charlas sobre diseño de iluminación, dictadas por profesionales reconocidos en el área, como lo es el Dr. Raúl Ajmat

investigador del Departamento de Luminotecnia, Luz y Visión de la Universidad Nacional de Tucumán (Argentina), quien ha expuesto ampliamente sobre la multiplicidad de aspectos en relación a la luz, el diseño y la arquitectura. Tema atinente a nuestra necesidad.

Que, dicha institución cuenta con profesionales expertos en el área, como el profesor Denis Riquelme, especialista en iluminación eficiente, y parte integrante del cuerpo de profesionales que realizarán la consultoría en cuestión. Dicho profesor ha sido expositor en numerosos congresos internacionales, como el Luxamerica, donde se han discutido temas relacionados con la luz y la importancia de la eficiencia en ella.

Además, ha desarrollado, con apoyo técnico de la Universidad Técnica Federico Santa María, diversos estudios de investigación del área de iluminación, como por ej.: "Estudio de Eficiencia Energética en Alumbrado Público", "Evaluación y Caracterización de Luminarias LED para Tareas Visuales de Altas Exigencias", etc.

Que, por lo anterior, es pertinente realizar la contratación con la Universidad Técnica Federico Santa María, en atención a que ella tiene a los profesionales capacitados, y los insumos necesarios para realizar una asesoría en los términos deseados, contando con un Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, el que mayoritariamente se ha dedicado a realizar asesorías y consultorías a empresas e instituciones nacionales, y contando además con el Departamento de Ingeniería Eléctrica, ambos a disposición de los profesionales que desarrollaran el trabajo en contratación.

En el mismo orden de ideas, la Universidad en cuestión se ha adjudicado proyectos tales como "Evaluación y caracterización de luminarias LED para tareas visuales de alta exigencia", y ha participado en diversas actividades académicas que significan una mayor expertis en el área de luminarias LED, tales como alumbrados interiores y exteriores, beneficios y ventajas de su uso, sustentabilidad etc.

Por lo anterior, es dable contratar en este ámbito, una asesoría con una institución que tenga los insumos necesarios y a los profesionales adecuados, a fin de obtener un resultado propicio, sean esto, en términos integrales, desde la sustentabilidad, la eficiencia, la eficacia y el buen servicio de iluminación. Ello, teniendo de respaldo a una Universidad que lleva más de 80 años focalizando su misión en la modernización del país, impulsando la transferencia científica y tecnológica mediante asesorías industriales y capacitaciones.

- k. Finalmente, se estima que en razón a la naturaleza de la contratación mencionada en la letra h. del presente, y a las facultades especiales del proveedor, se fundamenta la contratación directa, por la causal prescrita en el artículo 10 N° 7, letra d, del Reglamento de Compras Públicas.

Para la contratación de la consultoría técnica de la estrategia de iluminación vial LED comunal y proceso de licitación en el área, se solicitó por el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) una cotización al proveedor ya individualizado (2490-11-CT19), la que se adjunta, que constituye los términos de referencia integrantes de la contratación a realizar:

**Al respecto, es necesario señalar:**

**a. Objeto de la contratación**

El objetivo de la contratación es una consultoría en materia de iluminación vial, orientada a confirmar o mejorar la estrategia comunal que nos permita mayor luminosidad, ahorro y seguridad en la comuna, a fin de que con ello se licite el servicio conforme a los intereses municipales, generando una competencia real en el mercado.

Para lo anterior, se consideran los siguientes puntos:

- Confirmación de existencia de estrategia comunal, incluyendo iluminación, energía, seguridad, Telecomunicaciones, entre otros.
- Entender independencia de futuras licitaciones.
- Revisión de modelo de análisis financiero.
- Revisión de proceso y bases de licitación.
- Análisis de resultado de primera licitación
- Análisis de recursos aplicados a proceso, incluyendo estructura organizacional.
- Asesoría técnica en el proceso licitatorio, esto es, en elaboración de bases, eventuales aclaraciones, preguntas y respuestas, evaluación, adjudicación, ejecución de contrato, etc.

#### b. Plazo de ejecución

El plazo máximo para la entrega del informe de consultoría final y la publicación de bases de licitación, es el **15 de marzo del 2019**. No obstante ello, la consultoría continuará durante el proceso licitatorio, por lo que la continuidad del servicio dependerá de la duración de ésta, obligación que se mantiene hasta la adjudicación.

#### c. Monto de la contratación

1.300 UF. - impuesto incluido.

#### d. Estados de pago: se considera para esta contratación tres estados de pago:

- **1° Estado de pago**, 20% del monto total contratado, previa entrega de pre informe que considere el avance sobre la estructura actual de iluminación comunal y su mejoramiento, y la evaluación del proceso licitatorio previo.
- **2° Estado de pago**, 30% del monto total contratado, previa entrega de pre informe que considere el avance en las bases técnicas a licitar.
- **3° Estado de pago**, 50% del monto total contratado, previa entrega de informe final, que considere los puntos anteriores en términos definitivos.

#### e. Formalización de la contratación

Por el monto de la contratación, se formalizará mediante la suscripción de un contrato que elaborará la Dirección Jurídica de este municipio, momento al cual el contratista deberá hacer entrega de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, según las condiciones que se indican en la letra siguiente.

#### f. Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato

El contratista deberá entregar cualquier instrumento financiero que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el que deberá ser pagadero a la vista e irrevocable, y que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, por un monto equivalente al 10% del monto total del contrato, el que deberá mantenerse vigente hasta el 01 de julio del 2019, no obstante ello, si en esa fecha aún no se ha adjudicado la licitación objeto de la consultoría, deberá entregar otra garantía por el tiempo que reste para ello, con una anticipación de 10 días hábiles anteriores a su vencimiento,

Cualquiera que sea el instrumento que caucione o garantice la obligación, deberá indicar la siguiente glosa, si corresponde: **“En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y todas las obligaciones solicitadas, de (nombre completo del contratista) por el contrato “CONTRATACIÓN CONSULTORÍA EN ILUMINACIÓN Y APOYO TÉCNICO EN PROCESO LICITATORIO.”**, a nombre de la Municipalidad de Providencia, Rut. 69.070.300-9.

- **Multas:**

N°	Detalle de la Multa	Monto
1	Incumplimiento de los plazos presentados por el contratista	1 UTM por día.
2	Incumplimiento de las obligaciones contr actuales.	2% del valor total del contrato por cada incumplimiento.

La garantía de fiel y oportuno cumplimiento cubre las eventuales multas que se apliquen al contratista.

Se adjunta a modo de complemento:

- Cotización formal
- Experiencia del equipo técnico



PATRICIA CABALLERO GIBBONS  
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



RRC/MJCG

SG

AT

17 ENE 2013

**CONTROL DE REGISTRO  
DE OBLIGACIONES**

(DOCUMENTO DE RESPALDO PRESUPUESTARIO)

GASTO QUE ORIGINA LA OBLIGACION: CONTRATACIÓN DIRECTA "CONSULTORÍA TÉCNICA  
EN LA ESTRATEGIA DE ILUMINACIÓN VIAL LED DE LA COMUNA DE PROVIDENCIA"

EMPRESA : **UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA**

RUT : **81.668.700-4**

SOLICITADO POR : **SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN**

MEMORÁNDUM Nº **832**

FECHA : **07 DE ENERO DE 2019**

SALDO PRESUPUESTARIO A LA FECHA : M\$ **35.900**

Valor contratación  
UF 1.300 Impto. Incluido  
(\$35.820.200)

MONTO DE LA OBLIGACION 2019: M\$ **35.820**

Valor UF \$27.554  
al 22 de Enero de 2019

SALDO PRESUPUESTARIO ACTUALIZADO: M\$ **80**

CUENTA:

SUBTÍTULO **31** ITEM **02** ASIG. **002** SUB ASIG. **001** SUB SUB ASIG.

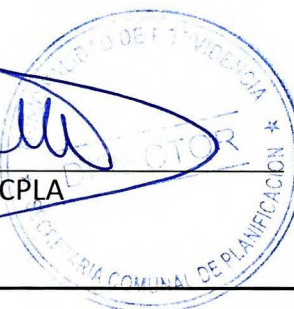
SUBPROGRAMA PRESUPUESTARIO **02** CÓDIGO CR O CMP **41-2084**

DENOMINACIÓN : **ESTUDIOS Y CONSULTORÍAS**

USO EXCLUSIVO SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

RVQ/CJP/GRD

  
VºBº SECPLA





UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica



## **PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA**

**CONSULTORÍA EN ILUMINACIÓN Y APOYO TÉCNICO EN PROCESO  
LICITATORIO**

**08 DE ENERO DE 2019**

**ORGANIZACIÓN REQUIRENTE**

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA**

---



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

## INDICE

<b>1. PRESENTACIÓN UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA</b>	<b>3</b>
<b>2. ANTECEDENTES</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO Y ALCANCES</b>	<b>5</b>
<b>4. RECOMENDACIÓN DE ORGANIZACIÓN DE PROYECTO</b>	<b>8</b>
<b>5. METODOLOGIA</b>	<b>9</b>
<b>6. PLAZOS</b>	<b>10</b>
<b>7. CONDICIONES COMERCIALES</b>	<b>11</b>
<b>8. PRESENTACIÓN EQUIPO DE TRABAJO</b>	<b>12</b>





## 1. Presentación Universidad Técnica Federico Santa María

Desde 1931, la Universidad Técnica Federico Santa María ha centrado su misión en la modernización del país, impulsando la transferencia Científica y Tecnológica mediante Asesoría Industrial y Capacitación.

La Dirección General de Asistencia Técnica (DGAT), es un organismo dependiente de la Vicerrectoría Académica, siendo su principal desafío desarrollar y mantener el vínculo con las empresas.

Ser partícipes del desarrollo de su empresa y poner a su disposición profesionales altamente capacitados en Estados Unidos y Europa, infraestructura, equipamiento y sobre todo más de ochenta años de experiencia en innovación y perfeccionamiento Científico Tecnológico.

### **Misión**

Vitalizar el contacto entre la Universidad y la empresa nacional mediante el impulso de actividades que promuevan el desarrollo científico y tecnológico de directivos, profesionales, técnicos y trabajadores, dando a estos el acceso a los más altos niveles del conocimiento a través de una amplia gama de recursos humanos y de infraestructura.

### **Objetivos**

Promover, impulsar, realizar gestión y transferencia tecnológica, de las asesorías industriales, la capacitación y la Evaluación y Certificación al medio productivo y de servicios.

Apoyar la actualización de equipos y laboratorios de los grupos de desarrollo tecnológico.

Relacionar a los profesores y profesionales en el quehacer tecnológico realimentando con sus resultados la docencia en las aulas.

Reforzar y sistematizar institucionalmente la actividad tecnológica en los ámbitos técnicos y de gestión, con énfasis en su relación con el sector privado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

## 2. Antecedentes

La I. Municipalidad de Providencia proyecta cambiar luminarias públicas en la comuna.

Se ha asegurado financiamiento del orden de 2 mil millones de pesos para una etapa inicial.

A objeto de atraer ofertas competitivas de distintos proveedores, se abrió un proceso de licitación administrado por la I. Municipalidad de Providencia con apoyo del Ministerio de Energía. El resultado no es satisfactorio para la administración.

La licitación original se encuentra en estado vacante.

Se solicita cotización a la Universidad Técnica Federico Santa María, para asegurar mejoras en proceso de licitación tanto en gestión administrativa y técnica, como apoyo en proceso de análisis y toma de decisiones.

### 3. Objetivo y Alcances

Desarrollar un proceso de licitación transparente, competitivo y eficiente en la asignación de recursos.

Esta propuesta incluye los siguientes objetivos:

#### Análisis de situación actual

1. Confirmar fuentes de financiamiento.
2. Confirmar existencia de estrategia de comuna incluyendo iluminación, energía, seguridad, telecomunicaciones (5G) y otros.

Por ejemplo:

1. Mejorar visibilidad y seguridad.
  2. Mejorar los niveles de iluminación. (Eliminar zonas oscuras)
  3. Reducción de emisión y reflejo de luz hacia el cielo.
  4. Reducción de consumo de energía (40-80%).
  5. Reducción de costos de mantención de luminarias de calles (50-75%).
3. Entender independencia de futuras licitaciones.

Preguntas:

1. ¿Condiciona selección de tecnología de telegestión futuras adquisiciones?
2. Existe valor en posibilidad de integrar sistemas fuera de la comuna.



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

#### 4. Revisión de modelo de análisis financiero.

Por ejemplo:

1. Confirmar con compañía eléctrica que potencial disminución de consumo resultará en ahorro esperado (tarifas por kWh se mantienen en escenario de menor consumo).

#### 5. Revisión de proceso y bases de licitación.

#### 6. Análisis resultado de primera licitación.

#### 7. Análisis de recursos aplicados a proceso, incluyendo estructura organizacional.

### Mejoras en proceso de selección

1. Definir estructura para implementar proyecto. Gobierno de proyecto.
2. Desarrollo de nuevas bases de licitación.
3. Definir calendario y proceso para seleccionar solución.
4. Definir modelo de evaluación de propuestas.
5. Definir modelo para evaluar beneficios de proyecto incluyendo ahorros en dinero, energía, impacto ambiental.

### Implementación

1. Acompañamiento y apoyo en proceso de licitación y adjudicación.
2. Desarrollar programa de mantenimiento de largo plazo (personas/proceso/herramientas).

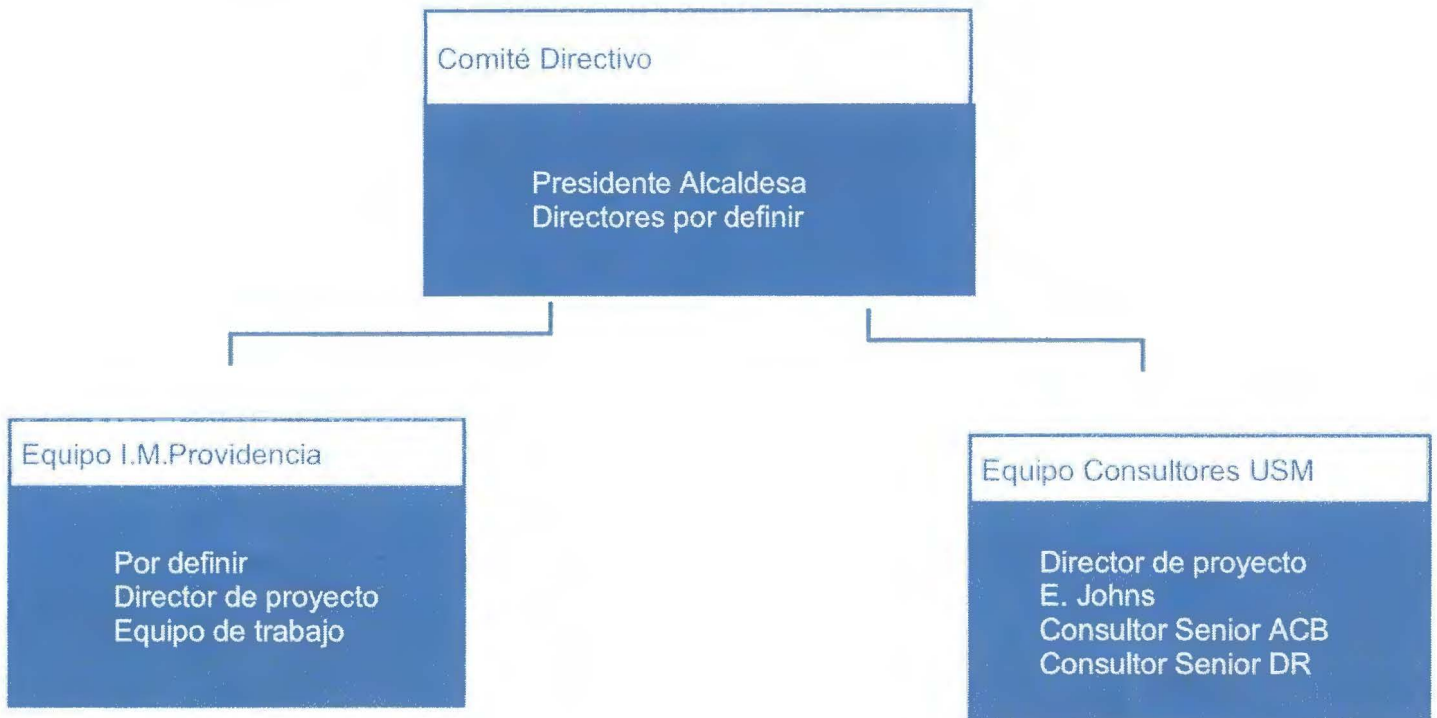
Por ejemplo:

1. Reemplazo de componentes. Típicamente fuentes de poder y foto-controladores deberían ser reemplazadas en el 1% de los casos cada 100 mil horas. Estas cifras deben ser evaluadas para cada solución.
2. Limpieza. Se recomienda medir después de año los niveles de iluminación y comparar con situación inicial (después de instalación). Desviaciones sobre 10% sugieren limpieza de lente con agua a alta presión.



3. Reemplazo total de equipos.
4. Recomendación estructura de administración telegestión.

#### 4. Recomendación de organización de proyecto



La I. Municipalidad de Providencia, deberá designar a un equipo y persona como interlocutor válido del proyecto (Director IMP), el cual deberá a su vez canalizar todas las comunicaciones entre los equipos de la USM y la I.M.P

Por otra parte se prevé la presentación de los avances del proyecto al Comité Directivo



## 5. METODOLOGIA

### **Levantamiento y desarrollo**

Entrevistas

Levantamiento en terreno

Análisis de documentos incluyendo comunicaciones asociadas a proceso anterior

Reuniones de trabajo y presentación con Comité Directivo y de Trabajo

Coordinación y consulta con organismos reguladores y técnicos

Opcional: colaboración y consulta con otros municipios



## 6. PLAZOS

El plazo máximo para la entrega del informe final y documentos para publicación de Bases de Licitación es el 15 de marzo del 2019. No obstante ello, la consultoría continuará durante el proceso licitatorio, por lo que la continuidad del servicio dependerá de la duración de ésta, obligación que se mantiene hasta la adjudicación.

Se asume que el proyecto se inicia antes del lunes 15 de enero y contando con un plazo de 3 días para la obtención de documentación, antecedentes y disponibilidad de colaboradores.

### Hitos propuestos:

24/1 Presentación inicial

12/2 Presentación de observaciones y comentarios

25/2 Presentación de documento final

### Acompañamiento y apoyo:

No después del 15/3: Publicación bases  
Acompañamiento durante evaluación y adjudicación





## 7. Condiciones Comerciales

El valor total de los servicios tiene un valor de 1.300UF. No se consideran viajes y alojamientos fuera de Santiago, en cuyo caso los gastos derivados de éstos serán pactados a posteriori.

El pago se efectuará en pesos chilenos equivalente al monto en unidades de fomento, al valor correspondiente al día anterior de la emisión de cada factura. Los estados de pago se detallan a continuación:

- a) **1<sup>er</sup> Estado de Pago:** 20% del monto total contratado, previa entrega de pre informe que considere el avance sobre la estructura actual de iluminación comunal y su mejoramiento, y la evaluación del proceso licitatorio previo.
- b) **2<sup>do</sup> Estado de Pago:** 30% del monto total contratado, previa entrega de pre informe que considere el avance en las bases técnicas a licitar.
- c) **3<sup>er</sup> Estado de Pago:** 50% del monto total contratado, previa entrega de informe final que considere los puntos anteriores en términos definitivos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

## 8. Presentación equipo de trabajo

### **DENIS EDUARDO RIQUELME SANDOVAL**

Nacido en Valparaíso, Chile el 7 de Noviembre de 1978. Nacionalidad Chilena.

Ingeniero Civil Eléctrico, Pontificia Universidad de Valparaíso – Chile, 2007

Especialista en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente, Universidad Nacional de Tucumán – Argentina, 2012

Tesista Doctoral en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente, Universidad Nacional de Tucumán – Argentina.

Asesor Técnico de la Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile (OPCC).

Ingeniero de Operaciones del Laboratorio de Fotometría y Control de Calidad – PUCV (2008 a 2012).

Actualmente Docente de la carrera de T.U. en Electricidad, Universidad Federico Santa María.

Con más de 10 años de experiencia en el área de iluminación, ha sido expositor en numerosos congresos internacionales.



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

### **ARTURO CAMPOS BARQUIN**

Nacido en Santiago, Chile el 24 de Diciembre de 1966. Nacionalidad Chilena-Española.

Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María-Chile, 1991.

Master in Business and Administration (Finance and Strategy), University of Pittsburgh, Pensilvania, Estados Unidos, 1999.

Perfeccionamiento MPE (Management Program for Executives) en la Universidad de Pittsburgh, University of Pittsburgh, Pensilvania, Estados Unidos, 1997.

Certified Professional Forecaster (Institute of Business Forecasting, Flushing, New York).

Se ha desempeñado como académico part-time en Departamento de Industrias, Universidad Federico Santa María. Profesor de posgrado en MBA y Magíster en Gestión de Activos USM.

Experiencia en empresas de retail, transporte global y consultoría. Experto en estrategia de cadena de suministro global y optimización de inventario.



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA  
Dirección General de Asistencia Técnica

### **EDWARD JOHNS NEUMANN**

Nacido en Viña del Mar, Chile el 6 de Mayo de 1966. Nacionalidad Chilena-Británica.

Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María-Chile, 1990.

Master of Science “Integrated Management System”, University of Birmingham, Inglaterra 1993.

Diploma en “Advanced Total Quality Management”, Estocolmo, Suecia. 1994.

Perfeccionamiento MPE (management programme for executives) en la Universidad de Pittsburgh, EEUU -1998.

Miembro del Comité Técnico TC 251 - Gestión de Activos – INN (ISO55000)

Se desempeña como académico de jornada completa en el Departamento de Industrias, Universidad Federico Santa María. Profesor Internacional ADEN desde 2002. Profesor de posgrado en MBA y Magíster en Gestión de Activos USM (Director). Actualmente Director General Campus Vitacura USM

Con 28 años de experiencia, ha sido expositor en numerosos congresos nacionales e internacionales, dictado importantes cursos y seminarios, entre otros Gestión de la Calidad Total, Gestión de Operaciones y logística (SCM), Planificación Estratégica de la Manufactura, Mantenimiento Productivo Total (TPM) y AM, Justo a Tiempo (JIT). Ha participado como coautor en dos libros del área de operaciones

En el ámbito privado se desempeña como socio director de Inducom GPS Ltda. e Inmobiliaria El Trigal S.A.

# 2490-11-CT19 CONTRATACION CONSULTORIA EN ILUMINACIÓN Y APOYO TÉCNICO EN PROCESO LICITATORIO

- ▶ 1.- Datos Básicos de Cotización
- ▶ 2.- Proveedor
- ▶ 3.- Productos




## 1.- Datos Básicos de Cotización

Nombre de la Cotización	CONTRATACIÓN CONSULTORÍA EN ILUMINACIÓN Y APOYO TÉCNICO EN PROCESO LICITATORIO
Descripción de la Cotización	La Municipalidad de Providencia, como órgano de la Administración Pública, tiene, entre otras obligaciones, la finalidad de proveer una óptima iluminación en las calles de la comuna, que brinden visibilidad y seguridad, en el ámbito peatonal, vial y residencial, es por ello que se hace necesaria la contratación de una consultoría orientada a confirmar o mejorar la estrategia comunal que nos permita mayor luminosidad, ahorro y seguridad en la comuna.
Motivos de la Cotización	Según Reglamento de la Ley de Compras, Artículo N° 10, letra d): si se requiere contratar consultorías cuyas materias se encomienden en consideración especial de las facultades del Proveedor que otorgará el Servicio por lo que no pueden ser sometidas a u
Tipo de Convocatoria	Electrónica Fecha Apertura: 07-01-2019 16:50:00 Fecha Cierre: 09-01-2019 17:00:00
Nombre del Contacto	Ricardo Quezada
Telefono del Contacto	56-02-26543376
Email del	riquezada@providencia.cl

Contacto

## 2.- Proveedor

Rut	Proveedor	Monto Cotizado	Acciones
81.668.700-4	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	UF 1.300,00	 Adjunto

## 3.- Productos

Código Producto	Producto / Servicio	Cantidad
81101701	Ingeniería eléctrica	1

Cerrar