



Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

**DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**  
**DIVISIÓN SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO**

**LICITACIÓN PÚBLICA 27/2021**

"Reemplazo de las luminarias de Sodio de Alta Presión (SAP), por luminarias LED, y mantenimiento de instalaciones lumínicas en la Zona 3"

**COMUNICADO N° 7**

Montevideo, 08 de marzo de 2022.

Al amparo de lo establecido en la Sección VII Cláusula 7 "Consultas" del Pliego de Condiciones Particulares, se procede a responder consultas, las cuales se indican a continuación:

**Consulta 1:**

Referencia:

SECCIÓN II Cláusula 1 Requisitos

Enmienda 1

Certificado habilitante para ofertar expedido por el Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas, de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto 208/009 de 4 de mayo de 2009, y estar inscriptos en la Categoría II – Ingeniería – Especialidad E – Montajes (Construcción y/o montaje de instalaciones eléctricas, mecánicas y mixtas)

Consulta –

Nuestra empresa está inhibida por la naturaleza de su objeto social para inscribirse en el Registro Nacional de Obra Pública. Si estamos inscriptos en el MIEM como empresa ESCO.

En ese marco hemos sido admisibles en todos los procesos de sustitución de luminarias convencionales por luminarias LED, con y sin telegestión, que han convocado los diferentes gobiernos departamentales. En todos ellos hemos presentado oferta, habiendo sido adjudicatarios en las Intendencias Departamentales de Artigas, Salto y Paysandú.



En las Intendencias mencionadas hemos implementado proyectos exitosos que están en producción desde hace varios años. En ningún caso se condicionó la admisibilidad de la oferta a la Inscripción en el Registro Nacional de Obra Pública.

Objetivamente somos una empresa que ha demostrado capacidad técnica y financiera para ejecutar este tipo de proyectos y nuestra participación como oferentes enriquecerá el proceso competitivo con el consiguiente beneficio para la administración.

Por lo expresado se solicita flexibilizar los requisitos de admisibilidad de modo de habilitar la participación de empresas que no estén inscriptas en el RNOP, pero que estén habilitadas como empresas ESCO en el MIEM.

**Respuesta:**

En respuesta a la Consulta formulada corresponde señalar que el Certificado es exigible de acuerdo a lo que establecen los artículos 77 y 176 del TOCAF, aprobado por Decreto N° 150/012 de 11/05/2012 y el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los contratos de Obra Pública, aprobado por Decreto N° 257/015 de 23/09/2015, cuya cláusula 10.1 se transcribe a continuación:

**“10.1 Documentos integrantes de la oferta**

*La oferta constará de los siguientes documentos:*

- c) Certificado válido para ofertar, expedido por el Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, conforme a lo establecido en los artículos 77 y 176 del TOCAF, el que deberá expresar un Valor Estimado de Contratación Anual (V.E.C.A.) libre igual o mayor al monto básico de la oferta, sin considerar el IVA ni las leyes sociales. Cuando el plazo de obra sea mayor a un año, el certificado deberá expresar un V.E.C.A. libre mayor o igual al resultado de:

$$(A/B) \times 12$$

donde:

A: valor de la oferta sin IVA ni Leyes Sociales

B: el plazo de ejecución de la obra indicado en meses

*Si el monto básico ofertado no supera el tope de la licitación abreviada previsto en el artículo 33 lit. A) del TOCAF, será suficiente la presentación del certificado de inscripción, el que habilitará para la presentación de la oferta y el perfeccionamiento del contrato.*

Los certificados expedidos por el RNEOP serán exigibles cuando el objeto principal de la contratación sea obra pública, debiendo indicarse el carácter nacional de la obra



pública, de corresponder de acuerdo al artículo 12 del Decreto N° 13/2009 del 13 de enero de 2009.

El Pliego Particular establecerá las categorías / especialidades que se requieran de acuerdo al objeto de la contratación, conforme a lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto del Poder Ejecutivo No. 208/2009, de 4 de mayo de 2009 y Decreto No. 57/2010, de 11 de febrero de 2010.

*Si el llamado es abierto a empresas del exterior, el Pliego Particular, teniendo en cuenta el origen de los fondos con que se financie la contratación, deberá especificar qué certificado habilitante será exigido a las empresas extranjeras, conforme a los sistemas de calificación previstos en el Decreto 208/2009 (artículos 28 literal c) a 32 y 33 a 39). “*

Por otra parte, cabe precisar que la presente más que una consulta resulta una petición de modificación del Pliego o lo que es lo mismo, de establecer una excepción a la norma que establece la obligatoriedad del Certificado.

**Consulta 2:**

**SECCIÓN V PRESENTACIÓN, ESTUDIO Y ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS**

**Punto 1. Proceso de Evaluación 1.5 Muestras**

Dado que vamos a presentar nuestras ofertas con las mismas potencias de luminarias para las tres licitaciones (27/2021, 28/2022, 29/2022), se consulta si podemos entregar un (1) solo paquete de muestras y que este se valide y quede constancia del recibo de las mismas para las tres licitaciones (27/2021, 28/2022, 29/2022).

**Respuesta:**

Sí. En el caso de que una empresa se presente a más de uno de los llamados, y además las muestras necesarias sean idénticas, las mismas se podrán validar para todos los llamados.

**Consulta 3:**

En relación a la consulta 8 y 9 de uno de los posibles oferentes de la circular Aclaración al Llamado 922164-1, se interpreta que la facturación y pago de los trabajos se realizará trimestralmente durante todo el período de repago.

Según asesoramiento de los contadores de la empresa, existe en la modalidad planteada, un incumplimiento al art. 3 del título 10, del Texto Ordenado (TO) que dice lo siguiente:

**Primer párrafo del Artículo 3º.- Configuración del hecho gravado. - El hecho gravado se considera configurado cuando el contrato o acto equivalente tenga**



***ejecución mediante la entrega o la introducción de los bienes o la prestación de los servicios.***

Este artículo establece, en su primer párrafo, que la facturación de los trabajos debe realizarse una vez ejecutados los mismos. En función de este párrafo la obra o servicios deben facturarse una vez finalizados o por avances mensuales a medida que se van ejecutando, **con independencia de la forma en que se realice el pago de la misma.**

Por tanto, entendemos que la facturación de los trabajos al valor básico (Valor de la Unidad Indexada actual), a los efectos de no incurrir en una infracción impositiva, podría realizarse de la siguiente forma a modo de ejemplo:

- 1- Al finalizar la sustitución de las luminarias.
  - 2- Trimestralmente, durante el periodo de mantenimiento.
- La totalidad de las facturas emitidas en los puntos 1 y 2, sumarán el equivalente de número de cuotas ofertadas por el valor de ahorro mensual, a precio básico.

Luego, en la medida que el MTOP, vaya pagando mensualmente con el ahorro, solamente restará facturar el valor de la cuota por el incremento del valor de la UI que corresponda.

**Respuesta:**

Deberá derivarse la consulta a la Dirección General Impositiva, ya que es un tema de su competencia.

**Consulta 4:**

¿Es posible disponer contractualmente de un período de 3 meses, previo al inicio del recambio de luminarias, para realizar la fabricación e importación de los artefactos?

**Respuesta:**

Se dispone del periodo de pre-adjudicación.

**Consulta 5:**

El Numeral 24 de la Sección VI, en la redacción dada por la Enmienda 3 del Comunicado 1 establece:



**Enmienda 3:**

*La cláusula 24 de la Sección VI quedará redactada de la siguiente forma:*

**24. Forma de pago**

*Los pagos se tramitarán con la facturación trimestral, según los establecido en la Sección VIII.*

*En las situaciones que el contratista prevea cesiones de crédito, deberá acompañar con la factura, una petición firmada por el representante legal de la empresa notificando a la contratante esa intención. Dicha cesión o el aviso de su desistimiento, deberá concretarse en el término de 5 (cinco) días hábiles. Vencido dicho término, el plazo de 60 (sesenta) días para el pago, se interrumpirá en el mismo número de días calendario que la demora en presentar la petición mencionada, aplicándose este criterio tanto para los descuentos como para los recargos.*

*Todos los trabajos y gastos afectados y derivados del contrato estarán incluidos en la cotización de los ítems correspondientes, de acuerdo a la presentación de la propuesta, por lo que no serán objeto de pago por separado.*

*El Contratante no pagará los rubros de las obras para los cuales no se hayan especificado precios en el Cuadro de metrajes, y se entenderá que están cubiertos por otros precios del contrato.*

A su vez, la Consulta N° 9 del Comunicado N° 2 establece:

**Consulta 9:**

**Interpretamos que las facturas trimestrales serán exclusivamente por el monto del ahorro energético, y que no se permitirá facturar o cobrar mas montos o conceptos que el surgido del calculo de ahorro.**

**¿Es esta interpretación correcta?**

**Respuesta:**

**Es correcta.**

Dado que el grueso de las inversiones se desarrollará en los primeros 4 meses del proyecto y el ahorro ocurrirá razonablemente de forma lineal durante el período de repago, se consulta si dicha partida y las asociadas a tele gestión deben tratarse como concesión de obra pública, con transferencia de los bienes al contratante al final del contrato, y no como un suministro inicial.

**Respuesta:**

Las partidas por concepto de ahorro que se aplicarán para el pago del objeto, corresponden a un contrato de suministro y de mantenimiento, y no a una concesión de obra pública.

**Consulta 6:**

La estimación del ahorro establecida en el Numeral 3 de la Sección VII de condiciones establece el siguiente método para la estimación del ahorro:



Por lo cual, el monómico es 7,92 \$/KWh IVA incluido.

Estimación de ahorro.

El ahorro energético (AE) mensual en KWh se calculará de la siguiente forma:

$$AE \text{ (KWh)} = E \text{ SAP} - E \text{ LED}$$

Siendo:

*E SAP*: energía eléctrica mensual promedio consumida por las luminarias SAP (KWh)

*E LED*: energía eléctrica mensual promedio consumida por las luminarias LED (KWh)

El ahorro energético (Ahorro) mensual en \$ se calculará de la siguiente forma:

$$\text{Ahorro (\$)} = AE \text{ (KWh)} \times \text{Monómico (\$/KWh)}$$

A su vez, el numeral 3 de la Sección VIII establece:

Los Trabajos de Proyecto incluyen los trabajos detallados en la cláusula 5 Componentes técnicos a presentar luego de la pre adjudicación de la Sección VII, que son: los proyectos lumínicos y el Plan de Medida y Verificación. También incluye los informes semestrales de certificación de los ahorros energéticos por un periodo de tres años, que deberán ser realizados por un certificador independiente registrado en el MIEM.

En vista que el Numeral 25 VI establece:

**25. Ajuste de Precios**

Los precios se ajustarán en función de la variación trimestral de las unidades indexadas.

Tomando en cuenta la Consulta N° 9 del Comunicado N° 2, se consulta:

- a- ¿El monto de las facturas trimestral se calculará como el ahorro energético multiplicado por el precio monómico de la energía de 7,92 \$/kWh ajustado por el valor de la Unidad Indexada a la fecha de la factura con independencia de la tarifa real de UTE?

**Respuesta:** Es correcto.



- b- ¿El de ser afirmativa la respuesta, en vista que los valores tarifarios utilizados en el Pliego de Condiciones se corresponden con el Pliego Tarifario de UTE del 2021, y éste tiene vigencia a partir 01/01/2021, ¿es correcto interpretar que el valor base de la Unidad Indexada a ser tomado, para calcular los ajustes de precios, es aquel correspondiente al 01/01/2021?

**Respuesta:** Es correcto.

#### Consulta 7:

La enmienda 1 del Comunicado N° 2 establecía el rubro correspondiente a la telegestión por luminaria en cuadro de rubros de la Sección VII Cláusula 4 Obra Nueva. En vista que en el Comunicado N° 3 se elimina ese cuadro de rubros, se consulta: ¿A qué cuadro de rubros corresponde el rubro de Telegestión por luminaria?

#### Respuesta:

Ver Comunicado N° 3 Enmienda 2.

#### Consulta 8:

En la Sección II, página 11 de los Pliego de Condiciones Particulares, se establece que se deberá presentar información concerniente a litigios de acuerdo al siguiente requerimiento:

Información concerniente a litigios en los últimos 5 años en los cuales el oferente esté implicado en el Uruguay, o en cualquier otro en que haya cumplido contratos.  
Los litigios pendientes no podrán representar en total más del 40% del patrimonio neto del oferente, por si o por cada una de las partes, que surja del último balance presentado y deberán ser tratados como resueltos en contra del oferente.

Se solicita confirmar si, en caso de litigios en los que existan co-demandados, el monto del reclamo a considerarse será el que resulte de dividir monto total entre la cantidad total de demandados.

#### Respuesta:

Se considerará el eventual prorrateo del monto del litigio en caso de ser codemandado.



**Consulta 9:**

En el comunicado 2, La Enmienda 3 trae incluido un rubrado en formato PDF, ¿es posible obtener este Rubrado en Excel? este y todos los Rubrados finales de oferta.

**Respuesta:**

Ver Comunicado N°4 Consulta 10.

**Consulta 10:**

En el comunicado 3, algunas consultas hechas por otros posibles oferentes, tienen como respuesta, Ver Enmienda 1, pero esta Enmienda hace referencia al Certificado RNEOP y no responde las consultas; solicitamos aclaración.

**Respuesta:**

Se aclara que se hace referencia a la Enmienda 2 de dicho Comunicado.

**Consulta 11:**

Los Comunicados 2 y 3 hacen referencia a la LP 27-2021, ¿es correcto considerar que también son válidos para las 28 y 29- 2021?

**Respuesta:**

Cada Comunicado hace referencia a la licitación que corresponde en su encabezado, de acuerdo a la consulta que se haya recibido y que da motivo al mismo.

**Consulta 12:**

Para los llamados de referencia, solicitamos consideren la eliminación de la telegestión del alcance, a los efectos de viabilizar el repago, en un plazo menor a 10 años de acuerdo a la última circular.

**Respuesta:**

Se mantiene.

**Consulta 13:**

En el Comunicado 3, en la Enmienda 3, Especificaciones Técnicas para la Telegestión, Características, dice:





El Gateway tendrá la capacidad de comunicarse con no menos de 800 controladores.

La comunicación desde el concentrador o desde los controladores inteligentes hacia el servidor central y la nube será inalámbrica, del tipo LTE, 4G o similar.

¿Queda comprendida la tecnología 3G en las Similares a las tecnologías: LTE y 4G?

**Respuesta:**

Se podrá utilizar tecnología 3G para los controladores.

**Consulta 14:**

Para el rubro 71 - Recuperación Ambiental de la Planilla de Mantenimiento.

Cuando se solicita cotizar un mínimo de 1%, ¿se refiere al 1% del total del contrato o al 1% del total de la planilla de Mantenimiento?

**Respuesta:**

El porcentaje del rubro 71 - Recuperación Ambiental de la Planilla de Mantenimiento es referente a la planilla de Mantenimiento.

**Consulta 15:**

En relación al sistema de Telegestión, además de las especificaciones técnicas se establece una condición de antecedentes mínimos de 500.000 controladores de iluminación del mismo fabricante ya instalados y funcionando.

Solicitamos por favor, rever esta exigencia, aceptando en su lugar una cantidad mínima de 100.000 controladores en esas condiciones; además de exigir una documentación completa y detallada de dichas instalaciones.

El motivo de la solicitud es múltiple. Por un lado, en el mercado solo una o quizás dos fabricantes puedan alcanzar los 500.000 nodos debidamente implementados. El mercado de la telegestión es muy competitivo y dinámico, y creemos que esta exigencia puede habilitar a muy escasas empresas a ofrecer precios más altos y/o productos que no sean de la mejor tecnología.

Por ejemplo, la más reciente tecnología de telegestión incorpora LTE o incluso 5G; lo cual pensando en contratos a 10 años de duración, es un factor de gran importancia. Con estas dos tecnologías, no existen por ejemplo empresas que tengan ese caudal de nodos instalados o vendidos. Sería interesante para la administración, poder contar con este tipo de tecnologías más avanzadas que prevean una evolución exponencial



de las oportunidades en cuanto a dispositivos, sensores y capacidades que un sistema de comunicación de este tipo, en toda la red vial del país pueda brindar.

Finalmente, creemos conveniente para la Administración, especificar cómo deben presentarse los antecedentes de las instalaciones de nodos, por parte de los oferentes de forma de poder cuantificar en forma clara y verificable, dicha información.

**Respuesta:**

Se accede a la solicitud relativa a la exigencia sobre la cantidad de controladores, quedando la misma en un mínimo de 100.000 controladores.

En referencia a los antecedentes, deberán acreditarse mediante documentación de la institución pública o privada contratante para la cual se haya realizado el suministro y/o instalación de equipos de Telegestión, de la que surja la siguiente información:

- Marca y origen del equipo,
- Periodo de funcionamiento,
- Cantidad de nodos operativos,
- Conformidad del funcionamiento del contratante

La misma deberá presentarse en una hoja membretada, en idioma español o inglés, deberá estar firmada por la persona responsable del contrato, y deberá tener un contacto accesible del mismo.

**Consulta 16:**

Agradecemos confirmar que solo es necesario presentar un juego completo de luminarias y esas servirán de muestras para las tres licitaciones en curso que se encuentren analizando actualmente.

**Respuesta:**

Ver respuesta a Consulta 2.

**Consulta 17:**

En la circular 03, enmienda 3 se detallan las especificaciones técnicas para telegestión.

Ahí se solicita la lectura de los parámetros monitorear, algunos de ellos son:

- Tensión
- Corriente
- Potencia



- Factor de potencia
- Energía

Solicitamos: aclarar si estos parámetros deben ser relevados por cada luminaria o alcanza con la información del circuito desde el tablero de distribución.

**Respuesta:**

Deberán ser relevados por cada luminaria.

**Consulta 18:**

En la circular 03, enmienda 3 se detallan las especificaciones Requisitos del sistema. Ahí se solicita las siguientes características del sistema de gestión.

- Antecedentes de experiencia mínima demostrada de un mínimo de 500.000 controladores de iluminación implementados.

Solicitamos:

- a- Confirmar que cuando se refieren a controladores se refieren a los controladores a montar en cada luminaria.

**Respuesta:** Es correcto.

- b- Flexibilizar este requisito de experiencia con el objetivo de aumentar las posibles ofertas de software a 100.000 controladores.

**Respuesta:** Ver respuesta a Consulta 15.



**HERNAN CIGANDA MEERHOOF**  
DIRECTOR NACIONAL DE VIALIDAD  
M.T.O.P.

