



I. M.

**INTENDENCIA DE MONTEVIDEO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONOMICO
GERENCIA DE COMPRAS
SERVICIO DE COMPRAS**

EDIFICIO SEDE - PLANTA BAJA - Sector SANTIAGO DE CHILE
TELEFONO 1950 2012 - FAX 1950 1915

SISTEMA DE ABASTECIMIENTOS

Montevideo 11 de mayo de 2017

LICITACION PÚBLICA N° 597/2016

ADQUISICIÓN DE 70,000 LUMINARIAS VIALES

CONSULTAS Y RESPUESTAS

Consulta 35:

Recepción del alcance por Intendencia

-Se solicita a la Intendencia que se envíe a la empresa ganadora, después de cumplidas todas las obligaciones de alcance (suministro de todas las luminarias, equipos de telegestión (SGLI), analizadores y los retiros e instalaciones de las luminarias a que les corresponda), una carta conformando que esta etapa del proyecto está cumplida. Se solicita esto pues existe la Recepción Provisoria (en origen) y la Recepción Definitiva (después del repago hecho completamente). No hay una recepción en medio a estas dos que se demuestre que está todo el suministro esté conforme según alcance del contrato.

Respuesta:

Para la Cotización 1:

Inspección técnica: Recepción en Origen (apartados 4.7.1., 7.22.3 y 7.22.5.)

Recepción Provisoria: Recepción en Destino (apartado 7.22.7)

Para la Cotización 2:

Primera inspección técnica: Piloto de Aceptación (apartados 4.7.5., 7.19 y 7.22.4)

Segunda Inspección técnica: Recepción en Origen (apartados 4.7.1., 7.22.3 y 7.22.5.)

Recepción Provisoria: Recepción en Destino (apartado 7.22.7) y la sustitución de las 20.000 luminarias.

Consulta 106:

En la página 5 del ANEXO 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA, en el punto 4.4, se hace mención a la página de Internet <http://www.webpicking.com/hojas/pallet.htm>, donde se encontrarían las características de los pallets Mercosur. Dicha página no existe, por lo que solicitamos se provea otra fuente de información.

Respuesta:

Se elimina la frase en el pliego

Consulta 107:

En la página 3 del ANEXO 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA, en el punto 2 respecto al plazo de entrega se establece “Caso 2: Cotización 1: Una primer entrega correspondiente al 50% de la oferta en un plazo no mayor a los 3 (tres) meses posteriores a la notificación de la resolución de adjudicación.....”.

Por la forma que luego está planteado el cronograma de instalaciones (que no parece tener en cuenta este primer embarque en forma separada) y considerando que este tipo de elementos, por su volumen y peso, suelen ser transportados por vía marítima lo que implica un tiempo de traslado significativo, a lo que se agrega el tiempo de las pruebas de recepción en origen, dejando muy poco tiempo para la fabricación efectiva de estas 6.000 luminarias, solicitamos a la Intendencia que revea este requerimiento de plazo y acepte que el mismo sea de 6 (seis) meses al igual que para el caso de la Cotización 2, lo que además permitiría unificar todo en 2 (dos) entregas en caso que el mismo oferente sea adjudicado en ambas Cotizaciones.

Respuesta:

Es lo que establece el pliego

Consulta 108:

Respecto al mismo punto 2 del ANEXO 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA de la consulta anterior, tal como está planteado hoy el Pliego se darían 4 entregas, con sus respectivas recepciones en origen, aún en el caso que el mismo oferente sea adjudicado en ambas cotizaciones.

¿Es posible, para el caso indicado, unificar las entregas que coincidan en el tiempo (incluyendo la recepción en origen y la certificación de ahorro en destino)?. Con esto se pasaría a tener 3 (tres) entregas en lugar de 4 (cuatro), o incluso solo 2 (dos) en caso de aceptarse la modificación propuesta en la consulta anterior para la primera fecha de entrega de la Cotización 1.

Respuesta:

Revisar el apartado 2 Plazos de Entrega

Consulta 126:

Que pasa después de la garantía de 10 años, tenemos que retirarnos y parar todos los costos ? ejemplo Help desk, monitoring etc , o seguimos?

Respuesta:

Basados en la interpretación que hacemos de la consulta, pasado el período de contrato de 10 años, los costos asociados al mantenimiento de la solución instalada, ya no serán de cargo del Adjudicatario.

Consulta 129:

¿Es necesario estar inscrito como ESCO en el MIEM para poder participar en la licitación?

Respuesta:

No es necesario

Consulta 142:

¿Se podría disponer de un borrador completo del contrato que sería firmado?

Respuesta:

No se dispone

Consulta 174:

Pliego no.597/2016 artículo 10,. Requisito Obligatorio

El oferente debe cotizar precio unitario y precio total de cada ítem. Se entenderá, a menos que el oferente establezca expresamente otra cosa en su oferta, que el precio unitario se mantiene independientemente de la cantidad de artículos adjudicados.

Solicitamos se nos informe cual sería la cantidad mínima de cada ítem cotizados que la Intendencia garantizaría comprar al adjudicatario. Ya que es muy difícil poder estimar costos indirectos si no se conocen entornos de cantidades que den ordenes de magnitud.

Respuesta:

Ver lo establecido en el artículo 10 del Pliego P. C., el oferente determinará para que cantidades mínima mantiene el precio cotizado.

Consulta 207:

Con referencia a la respuesta dada a la consulta realizada al pliego de condiciones particulares N° 15 (fecha 22 de febrero de 2017), relativa a la posibilidad de acreditar la experiencia e idoneidad requerida en el pliego a través de los sub contratistas del oferente consultamos si dentro de ello se comprende también los requerimientos establecidos en el Anexo 4, especialmente los relativos al numeral 2).

Respuesta:

NO. Deben acreditar los requisitos del Anexo 4 numeral 2) los oferentes

Consulta 214:

Confirmar que la interpretación sea la correcta: como se trata de suministros, no procede acreditar capacidad VECA según MTOP para las obras de sustitución o colocación.

Respuesta:

No procede la acreditación de capacidad VECA.

Consulta 221:

En el artículo 22 se establece genéricamente que la falta de cumplimiento parcial o total de cualquier obligación habilitará a anular adjudicación o rescindir el contrato. ¿Cuál sería el marco específico de ésta hipótesis? La respuesta tiene trascendencia en el análisis bancario de la solidez del flujo determinado de fondos.

Respuesta:

Se aplica el art. 22 del Pliego Particular en casos de incumplimientos cuya trascendencia justifique a juicio de la Administración, proceder a rescindir el contrato o anular la adjudicación.

Consulta 231:

Establecimiento permanente: Dado que el oferente. es una empresa constituida en la Rep. Pop. China y vuestro proyecto por su modalidad de pago es a varios años, entendemos que es necesario que se inscriba como un "Establecimiento Permanente" y tributar los impuestos a la renta y otros que correspondan en la R.O.U.

* Pueden aclararnos por favor si es correcta nuestra interpretación?

Respuesta:

Ver respuesta consulta 159

Consulta 232:

Duración de la relación del Adjudicatario con su Responsable Técnico: El Pliego Part. de Conds. dice en su página 5 que el oferente debe presentar una "Planilla de datos garantizados completada y firmada por el ingeniero electricista (ver memoria descriptiva) designado por la empresa, quien intervendrá además como interlocutor entre la IdeM y el Adjudicatario a lo largo del contrato entre las partes" y el Punto 1.5 del Anexo 1 dice que "Todos los documentos de la oferta que contengan información técnica garantizada, planos, etc., exigidos en este pliego de condiciones, deberán presentarse con la firma y contrafirma de un Ingeniero Electricista responsable designado por la empresa, el que intervendrá además como interlocutor entre la IdeM y la firma adjudicataria a lo largo del contrato entre las partes. El mismo deberá tener el título universitario reconocido por el Min. de Educación y Cultura del Uruguay."

* A fin de determinar la fecha en que podría extinguirse el vínculo laboral entre el Adjudicatario y su Responsable Técnico para el contrato emergente de esta licitación, pueden aclarar por favor si ello será aceptable para la IdeM cuando finalice la instalación del nuevo equipamiento o cuando se complete el repago del mismo, dado que puede haber una gran diferencia de tiempo entre ambas fechas?

Respuesta:

El representante técnico debe ser el interlocutor con la IdeM hasta la finalización del contrato, si por fuerza mayor hubiera que recurrir a otro técnico, el mismo deberá cumplir con las condiciones establecidas en el pliego.

Consulta 233:

El Anexo 2 del Pliego (Formulario Presentación de la Empresa), ¿se puede modificar para adaptarlo a nuestra situación?, ya que al ser una empresa español no tenemos el RUT ni domicilio constituido en Montevideo aún, ¿podríamos poner el domicilio fiscal de España y la Identificación Fiscal Extranjera de la empresa?

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 159.-

Consulta 235:

¿La Curricula y Fotocopia del Título del Ingeniero Electricista responsable técnico debe ir certificada?

Respuesta:

Según lo establecido el artículo 6 (Formalidades de la Propuesta) del Pliego Particular de Condiciones, no se exige que venga certificada.

Consulta 242:

Documento: 2017 04 06 Anexo 1 memoria descriptiva modificado vf

Página: 25

Ítem: Módulo de control en cada la luminaria

Enunciado: Debe soportar protocolo de comunicación MQTT. En caso que el dispositivo no soporte dicho protocolo nativamente, se deberá entregar el Gateway correspondiente que dialogue con el broker MQTT de la plataforma de Ciudades Inteligentes de la IdeM

Pregunta: Se consulta si la integración MQTT puede darse a nivel de aplicación central (SGLI) habilitando un mecanismo de intercambio de información entre el SGLI y la plataforma de Ciudades Inteligentes de la IdeM

Respuesta:

La integración de las luminarias (sensores) con la plataforma de Ciudades Inteligentes al nivel de la aplicación central (sistema SGLI) no es aceptada.

Consulta 243:

Documento: 2017 04 06 Anexo 1 memoria descriptiva modificado vf

Página: 26

Ítem: Red de comunicaciones

Enunciado: La red de comunicaciones ofertada deberá estar basada en protocolos estándares, abiertos y no propietarios. Los dispositivos ofertados deberán estar homologados en dichos estándares. Se aceptarán solamente soluciones que permitan comunicación con equipos/dispositivos de otros fabricantes

Pregunta: De acuerdo a nuestro conocimiento, ninguna de las tecnologías Smart City reconocidas, basadas en redes de baja potencia y amplia cobertura (LPWAN) han alcanzado la categoría de estándar formal (por ej: ETSI o IEC). Esto es cierto al menos para tecnología como LoRA, Sigfox y Telensa. Se

consulta:

Aceptará la IdeM tecnologías de red para el SGLI que no sean basadas en estándares formales si el oferente puede demostrar que:

1. Se está avanzando activamente en su acreditación como estándar;
2. El oferente y/o proveedor del SGLI está participando activamente en el consorcio Talq (<http://www.talq-consortium.org/>) para la integración de sistemas de control/gestión de iluminación
3. Tiene referencias específicas y exitosas de despliegues de gran escala de su sistema de gestión de luminarias (sistema y/o sistema y red)
4. Tiene referencias específicas y exitosas de integración de equipos de terceros fabricantes a nivel de red y/o sistema central

Respuesta:

No. Rige lo establecido en el pliego.

La oferta base debe cumplir con todos los requisitos solicitados y es contra la que se realizará la comparación, no obstante, el oferente podrá proponer ofertas alternativas que mejoren las condiciones mínimas requeridas.

Consulta 244:

Documento: 2017 04 06 Anexo 1 memoria descriptiva modificado vf

Página: 29

Ítem: Integración con los sistemas de la IdeM

Enunciado:

- Deberá consumir mapas en el estándar abierto WMS / WFS
- Deberá integrarse con el actual Sistema de Inventario Geográfico, para lo cual la IdeM proveerá los servicios web que se requieran para tales efectos

Pregunta: El uso de servidores de mapas como Google Maps en la Interfaz Gráfica de usuario (GUI) del SGLI, provee funcionalidades adicionales para el usuario del sistema y permite una integración natural con dispositivos portátiles de diferentes sistemas operativos.

Se consulta:

Aceptará la IdeM un sistema de control (SGLI) que utilice, por ejemplo Google Maps en el entendido que:

1. Permitirá funcionalidades adicionales
2. La IdeM estará totalmente licenciada para usar todas las funcionalidades de la solución
3. La aplicación podrá ser utilizada de forma nativa en dispositivos móviles
4. El sistema podrá importar/exportar información de ubicación desde/hacia los servicios de mapas y Sistemas de Inventario Geográfico de la IdeM

Respuesta:

No se puede aceptar a Google Maps como fuente de información, cuando la IdeM es la fuente de información geográfica oficial del territorio.

Consulta 245:

Documento: 2017 04 06 Anexo 1 memoria descriptiva modificado vf

Página: 30

Ítem: Documentación a entregar con la presentación de la oferta

Enunciado:

- Antecedentes
- Documentación que avale que la tecnología de red ofertada está instalada (por sí o por terceros) y operativa en por lo menos 3 (tres) ciudades con más de 10.000 (diez mil) dispositivos por cada ciudad
- Documentación que el SGLI ofertado está en funcionamiento desde hace por lo menos 1 (un) año

Pregunta: Hay varios antecedentes de proyectos que han tenido serias dificultades o han fracasado en la implementación de soluciones de gestión inteligente de iluminación, incluyendo proyectos de importantes compañías internacionales.

Es también reconocido que sistemas piloto o pequeños sistemas de algunos cientos de luminarias, no logran probar la performance de un sistema de control a gran escala como el que se implementará en Montevideo, ni en términos del sistema de gestión ni de la tecnología de red utilizados. Tampoco lo hace la experiencia de soluciones distintas a la de control de iluminación (por ejemplo soluciones de sensoreo).

Considerando esto, se consulta:

1: Para el SGLI, además de los requisitos mínimos establecidos en el numeral XXXX, ¿se requerirán antecedentes específicos en proyectos de control de iluminación sobre redes inalámbricas a gran escala, como el que se prevé para Montevideo? Es decir, ¿Se requerirá que el sistema tenga al menos una

implementación exitosa en un proyecto con una escala similar a la de Montevideo?

2: Para la tecnología de red ofertada, además de los requisitos mínimos establecidos en el numeral XXX, ¿Se requerirá que sobre la red ofertada se haya implementado al menos un proyecto de control de iluminación inteligente a gran escala como el previsto para Montevideo? Es decir, ¿Se requerirá que la tecnología esté instalada y operativa en al menos un proyecto de control de iluminación inteligente con una escala similar a la de Montevideo? En caso que la respuestas a 1: y/o 2: sean afirmativas ¿Cómo deberán acreditarse dichos antecedentes?

Respuesta:

No. Se mantienen los requisitos establecidos en el pliego.

Consulta 280:

SGLI

Dada las recientes aplicaciones de nuevas tecnologías relativas de las distintas tecnologías de la Red de Área Amplia de Baja Potencia (Low Power Wide Area Network technologies) y el tiempo requerido para establecer estándares formales (ETSI), se solicita a la Ciudad de Montevideo ¿si aceptaría SGLI propuestos si pueden demostrar experiencia en amplios proyectos en todo el mundo funcionando exitosamente, integración de sensores y sistemas de terceros y si demuestran que están en el camino hacia la publicación de estándares formales (ETSI) y el establecimiento de un ecosistema de múltiples aplicaciones y vendedores?

Respuesta:

Vale respuesta a consulta N° 243.

Consulta 290:

En la Consulta 70 se indica que el mantenimiento del sistema de tele gestión es obligatorio durante todo el periodo de garantía. Para el caso de las luminarias se presenta una tabla con un cronograma de fallas, que incluye también al módulo de control (parte del sistema de tele gestión), pero no está claro cuánto es el periodo de garantía para este último.

Respuesta:

Según las aclaraciones/modificaciones al pliego publicadas con fecha 07/04/2017, se establece que el módulo de control es parte de la luminaria, por lo cual aplica la garantía del cronograma de fallas estipulado.

Consulta 292:

Quisiéramos saber si es posible enviar consultas hasta 10 días antes de la apertura?

Respuesta:

El plazo son 10 días hábiles previos a la fecha de apertura de licitación, vence el 11/05/17.-

Consulta 294:**7.19.- Sistema de Gestión de Luminarias Inteligentes (SGLI).****1. Requisitos generales a la solución**

o El Adjudicatario deberá proveer los dispositivos (GPS) necesarios para relevar con precisión, la posición de cada luminaria y de cada concentrador, y generará un archivo de texto o csv (en formato a acordar con la IdeM) para automatizar el ingreso al actual Sistema de Inventario Geográfico. El ingreso/mantenimiento de dichos datos será responsabilidad de la IdeM (UTAP)

Los GPS son por cada iluminaria, o solo los necesarios para realizar la etiqueta con la geo-referencia de cada iluminaria (cuantos gps?)

o A quien se adjudique la parte mayoritaria de las luminarias, deberá entregar el sistema de comunicación y el sistema de gestión para la totalidad de la solución. En caso que la parte minoritaria de luminarias se adjudique a otros proveedores, las mismas deberán adaptarse al sistema de comunicación provisto por la parte mayoritaria

El ganador de la cotización 2 deberá proveer módulos de comunicación y concentradores relativos a la cotización 1?

Respuesta:

[R294-1]: Ver respuesta a consultas N°s 99 y 137.

[R294-2]: Si.

Consulta 295:**2.Red de comunicaciones**

o La red de comunicaciones ofertada no deberá incluir ningún costo recurrente adicional (ej. arrendamiento)

Los equipos concentradores donde serán instalados? Si es en gabinete ANTEL estaría sujeto a arrendamiento

Respuesta: El pliego establece que los equipos se instalarán preferentemente en puntos y/o locales IM (o donde se tenga convenio), en esos casos no tiene costos de arrendamiento asociados. Según la tecnología y proyecto de cobertura propuesto por cada oferente, podría darse el caso de que el lugar óptimo para la ubicación sea en algún edificio no municipal, en ese caso el costo de arrendamiento deberá incluirse como parte de la propuesta.

Consulta 296:

a. Entre módulos de control y concentradores

o La solución ofrecida deberá incluir obligatoriamente un plan de cobertura (con capacidad de comunicación bidireccional) que garantice la comunicación en todos los puntos, especificando los modelos de canal usados y el link budget calculado, considerando las potencias máximas de transmisión según la normativa de URSEC. Deberá garantizarse cobertura de todos los puntos incluso en caso de caída/pérdida de cualquiera de los puntos concentradores

Favor aclarar cómo debe ser el comportamiento de la red en caso de caída o falla en cualquiera de los puntos concentradores. Como deberá ser la comunicación entre cada luminaria y el concentrador en caso de caída/pérdida.”

Respuesta: En caso de caída o falla de un concentrador se requiere que el sistema cuente con un mecanismo que permita vías de comunicación alternativas de las luminarias afectadas con otro concentrador, de forma de restablecer el control sobre la totalidad del sistema. Los detalles de como implementar el mecanismo quedan librado a las soluciones propuestas por los oferentes.

Consulta 297:

b. Entre concentradores y el Sistema Central

o Para el caso que la solución ofertada se base en radio bases/antenas, los costos asociados a las instalaciones de las mismas, estarán a cargo del Adjudicatario, debiendo en este caso utilizarse edificios pertenecientes a la IdeM o eventualmente otros con los que se tenga algún convenio

Indicar lista que contenga la ubicación georreferenciada de todas las ubicaciones que puedan ser utilizadas.

o La ubicación de los concentradores en la vía pública se acordará previamente con los técnicos de la IdeM, optimizando tableros eléctricos y red de datos existentes

Indicar lista que contenga la ubicación georreferenciada de todas las posibles ubicaciones de los concentradores.

Respuesta: Para acceder a la información de tableros, remitirse a la sección 7.19 del anexo técnico (a través de la url sig.montevideo.gub.uy, en la sección “Alumbrado” dentro de “Servicios Públicos”. Se requiere hacer suficiente zoom para que se activen las visualizaciones).

El listado de los locales pertenecientes a la IdeM, también pueden ser consultados a través de la misma url citada en el párrafo anterior, en la sección “Locales externos” dentro de “Servicios Públicos”. Se requiere hacer suficiente zoom para que se activen las visualizaciones). Respecto

a los locales de instituciones con convenio, no se cuenta con dicha información.

Consulta 298:

3. Sistema Central

Se deberán incluir 200 (doscientas) horas de consultoría para las integraciones que se requieran (por ej. integración del SGLI con los actuales sistemas de gestión usados en la IdeM

La consultoría solo implicaría la integración con los sistemas gestión usada. No se conocen los sistemas ni la cantidad de horas que se requieren la integración.

Respuesta: Las 200 horas fueron estimadas por los técnicos de la IdeM, se entiende que las mismas son suficientes para la integración solicitada y es la cantidad que deben incluir en la propuesta. El oferente puede cotizar aparte de las 200 horas, el costo unitario de la hora adicional.

Consulta 301:

REFERENCIA: ANEXO III: FORMULARIOS: b) CONSORCIOS.

PLANTEO: Requisitos para constituir un Consorcio Atípico.

SE CONSULTA: Se consulta si los requisitos formales (en el momento de la apertura de ofertas) para la constitución de un Consorcio atípico son los mismos que para un consorcio típico.

Respuesta:

De acuerdo a lo establecido en el art. 6 del Pliego Particular de Condiciones, apartado V), en caso de presentarse proyecto de Consorcio, para presentar la oferta alcanza con una carta intención expresando datos de las empresas que lo integran, y porcentaje de participación.

En caso de que la oferta presentada por el Consorcio sea la más conveniente, deberá cumplir con los requisitos dispuesto por la ley 16060, según el art. 6, apartado VI) del Pliego Particular de Condiciones.-