

Consultas Realizadas

Licitación 404744 - LLAMADO MOPC Nº 12/2022 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LOS TRABAJOS DE ILUMINACION LED SOLAR EN PUNTOS ESTRATEGICOS DEL PAIS

Consulta 1 - Experiencia

Consulta Fecha de Consulta 19-10-2022

En la Experiencia Especifica en obras

Se menciona en el apartado: b. Acreditar capacidad de la Empresa de ser Categoria A de ANDE, bajo la modalidad Hora Hombre Padrón

En consideración de que esta modalidad de categorización se realizaba anteriormente para los Llamados a Precalificación, y siendo que el llamado no es por dicha modalidad, consultamos si este requerimiento se podría suprimir, ya que la misma ya no tiene vigencia y limitaría la participación equitativa de y más oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se elimina el requisito mediante Adenda.

Consulta 2 - Solicitud de Prorroga

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Considerando la magnitud de la oferta solicitamos prórroga del periodo de oferta y de consultas de al menos 30 días considerando que pueden aparecer más consultas conforme van respondiendo.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se mantiene la fecha de apertura de sobres, considerando que se cuentan con plazos para la adjudicación de llamados que afectan el presente ejercicio fiscal según Resolución N° 379/2022 del Ministerio de Hacienda.

16/07/25 16:00



Consulta 3 - Aplicación del Margen de Preferencia por ITEM

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

En el PBC se dispone que Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios. Descargada la planilla de precios se pueden observar 12 (doce) bienes o servicios distintos a saber: ESTRUCTURA METALICA CON PERNOS DE ANCLAJE; BASE DE HORMIGÓN ARMADO; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE BASE; COLUMNA METALICA; BRAZO METÁLICO PORTA PANEL METÁLICO; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PANEL SOLAR; BATERIA; ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN; INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS. Con base a las consideraciones expuestas, entendemos que se deberán presentar/contar con 12 (doce) Certificados de Producto y Empleo Nacional, cada uno con la nomenclatura más arriba indicada para obtener la aplicación del margen de preferencia sobre el total del llamado y en su caso la aplicación será sobre cada uno de los bienes indicados más arriba que cuenten con CPEN. ¿es acertada la interpretación? Entendemos que la aclaración es sumamente importante pues tratándose de un margen de 40% de sobrecosto para el MOPC, deberá aplicar lo más restrictivamente posible el margen en beneficio del principio de economía, eficiencia y por sobre todo legalidad.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Deberá presentar el Certificado de Origen Nacional por el servicio a realizarse, teniendo en cuenta que las características del objeto del presente llamado corresponden a servicio de obras.

Resulta fundamental aclarar que la aplicación del porcentaje del margen de preferencia es a los efectos de comparación con las ofertas presentadas, ya que la adjudicación se realiza por el precio de la oferta presentada.

Consulta 4 - Porcentaje de Margen de Preferencia Aplicable

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Considerando que el llamado es por LPN y en el apartado "Certificado de Producto y Empleo Nacional" se indica que se aplicará el mismo, más no el porcentaje aplicable, en dicho sentido solicitamos la aclaración de si se aplicará el 40% establecido en la "LEY 6575/20 "QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 2° DE LA LEY N° 4558/2011 "QUE ESTABLECE MECANISMOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO NACIONAL, A TRAVÉS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA".

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se aplicará el 40% conforme lo establece la Ley 6575/20.

16/07/25 16:00 2/13



Consulta 5 - Eliminación de la Aplicación Móvil de Monitoreo

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Las EETT de llamado indican en su punto 1.15 que se requiere una "APLICACIÓN MOVIL DE MONITOREO" la cual solicitamos sea eliminada de las bases y condiciones. La fabricación de un software y de montaje de equipos de geolocalización y de bluetooth, no son elementos técnicamente indispensables para el funcionamiento de los artefactos, sino que son servicios y equipos distintos a los solicitados por el MOPC y los cuales se constituyen en un elemento no objetivo de evaluación porque se requieren "sin costo" cotizado, pero que evidentemente debe trasladarse a otro ítem. Los elementos que no sean técnicamente indispensables para un bien, lógicamente pueden ser requeridos pero como un ítem o bien autónomo con cotización clara que permita la igualdad de competencia y con su respectiva estimación de costos, y no como un elemento subterfugio escondido en las especificaciones técnicas. No existe estimación de costos del elemento solicitado y no es un elemento técnicamente indispensable para la instalación y funcionamiento de las luces, como se ve en otros llamados ya realizados por lo que de ser rechazado el pedido será generador de una protesta.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

El equipo de monitoreo es indispensable para el mantenimiento y control del sistema de iluminación ya que el mismo registra cualquier falla durante el funcionamiento, este equipo de monitoreo viene incorporado al sistema de iluminación, conectado mediante una aplicación informática (software existente en el mercado) para dispositivos móviles y tabletas (App) mediante la tecnología Bluetooth.

El mismo será independiente para cada sistema de iluminación y no estarán vinculados entre sí, es decir cada columna montada con sistema de iluminación deberá contar con el sistema de monitoreo proveyendo en tiempo real las lecturas de carga de la batería en Wh, potencia luminosa, carga del panel fotovoltaico en W, así como registrar fallas y/o averías. Es importante mencionar que el precio referencial fue conformado mediante precios proveídos por potenciales oferentes, con las características establecidas en las Especificaciones Técnicas.

Consulta 6 - Porcentaje de Margen de Preferencia Aplicable

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Considerando que el llamado es por LPN y en el apartado "Certificado de Producto y Empleo Nacional" se indica que se aplicará el mismo, más no el porcentaje aplicable, en dicho sentido solicitamos la aclaración de si se aplicará el 40% establecido en la "LEY 6575/20 "QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 2° DE LA LEY N° 4558/2011 "QUE ESTABLECE MECANISMOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO NACIONAL, A TRAVÉS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA".

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Es correcta la interpretación, se aplicará el 40 % establecido en la "LEY 6575/20 "QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 2° DE LA LEY N° 4558/2011 "QUE ESTABLECE MECANISMOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO NACIONAL, A TRAVÉS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA"

16/07/25 16:00 3/13



Consulta 7 - Eliminación de la Aplicación Móvil de Monitoreo

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Las EETT de llamado indican en su punto 1.15 que se requiere una "APLICACIÓN MOVIL DE MONITOREO" la cual solicitamos sea eliminada de las bases y condiciones. La fabricación de un software y de montaje de equipos de geolocalización y de bluetooth, no son elementos técnicamente indispensables para el funcionamiento de los artefactos, sino que son servicios y equipos distintos a los solicitados por el MOPC y los cuales se constituyen en un elemento no objetivo de evaluación porque se requieren "sin costo" cotizado, pero que evidentemente debe trasladarse a otro ítem. Los elementos que no sean técnicamente indispensables para un bien, lógicamente pueden ser requeridos pero como un ítem o bien autónomo con cotización clara que permita la igualdad de competencia y con su respectiva estimación de costos, y no como un elemento subterfugio escondido en las especificaciones técnicas. No existe estimación de costos del elemento solicitado y no es un elemento técnicamente indispensable para la instalación y funcionamiento de las luces, como se ve en otros llamados ya realizados por lo que de ser rechazado el pedido será generador de una protesta.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

El equipo de monitoreo es indispensable para el mantenimiento y control del sistema de iluminación ya que el mismo registra cualquier falla durante el funcionamiento, este equipo de monitoreo viene incorporado al sistema de iluminación, conectado mediante una aplicación informática (software existente en el mercado) para dispositivos móviles y tabletas (App) mediante la tecnología Bluetooth.

El mismo será independiente para cada sistema de iluminación y no estarán vinculados entre sí, es decir cada columna montada con sistema de iluminación deberá contar con el sistema de monitoreo proveyendo en tiempo real las lecturas de carga de la batería en Wh, potencia luminosa, carga del panel fotovoltaico en W, así como registrar fallas y/o averías. Es importante mencionar que el precio referencial fue conformado mediante precios proveídos por potenciales oferentes, con las características establecidas en las Especificaciones Técnicas.

Consulta 8 - Aplicación del Margen de Preferencia por ITEM

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

En el PBC se dispone que Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios. Descargada la planilla de precios se pueden observar 12 (doce) bienes o servicios distintos a saber: ESTRUCTURA METALICA CON PERNOS DE ANCLAJE; BASE DE HORMIGÓN ARMADO; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE BASE; COLUMNA METALICA; BRAZO METÁLICO PORTA PANEL METÁLICO; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PANEL SOLAR; BATERIA; ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN; MANO DE OBRA PARA COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN; INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS. Con base a las consideraciones expuestas, entendemos que se deberán presentar/contar con 12 (doce) Certificados de Producto y Empleo Nacional, cada uno con la nomenclatura más arriba indicada para obtener la aplicación del margen de preferencia sobre el total del llamado y en su caso la aplicación será sobre cada uno de los bienes indicados más arriba que cuenten con CPEN. ¿es acertada la interpretación? Entendemos que la aclaración es sumamente importante pues tratándose de un margen de 40% de sobrecosto para el MOPC, deberá aplicar lo más restrictivamente posible el margen en beneficio del principio de economía, eficiencia y por sobre todo legalidad.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Deberá presentar el Certificado de Origen Nacional por el servicio a realizarse, teniendo en cuenta que las características del objeto del presente llamado corresponden a servicio de obras.

Resulta fundamental aclarar que la aplicación del porcentaje del margen de preferencia es a los efectos de comparación con las ofertas presentadas, ya que la adjudicación se realiza por el precio de la oferta presentada.

16/07/25 16:00 4/13



Consulta 9 - Experiencia específica

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

En la Experiencia Especifica en obras Se menciona en el apartado: b. Acreditar capacidad de la Empresa de ser Categoria A de ANDE, bajo la modalidad Hora Hombre Padrón, consultamos si este requerimiento se podría suprimir, ya que la misma limitaría la participación equitativa de y más oferentes.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se elimina el requisito mediante Adenda.

Consulta 10 - Prorroga

Consulta Fecha de Consulta 27-10-2022

Se solicita una prorroga de forma a una mejor evaluación de la oferta a presentar

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se mantiene la fecha de apertura de sobres, considerando que se cuentan con plazos para la adjudicación de llamados que afectan el presente ejercicio fiscal según Resolución N° 379/2022 del Ministerio de Hacienda.

Consulta 11 - Experiencia específica en obras

Consulta Fecha de Consulta 28-10-2022

"Experiencia Especifica - Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio o subcontratista autorizado por la Administración Contratante, en Instituciones Públicas y/o Privadas, en al menos tres [3] contratos similares a las obras propuestas, durante los últimos diez [10] años anteriores a la fecha de apertura de sobres. La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección III. Alcance de las Obras."

Solicitamos la revisión y modificación del requisito, dando por cumplido el mismo con al menos 2 contratos similares, debido a que este tipo de trabajos todavía no es muy común en los contratos de obra del MOPC y las especificaciones técnicas sobre energía solar no están aprobadas por parte de ANDE.-

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se modifica el requisito mediante Adenda.

Consulta 12 - Experiencia específica en obras

Consulta Fecha de Consulta 28-10-2022

"Experiencia específica - Acreditar capacidad de la empresa de ser Categoría A de ANDE bajo la modalidad Hora Hombre Padrón"

Solicitamos que para dicho requisito sean considerados contratos de HHP, ya que la categoría A de la ANDE era emitida anteriormente, pero esta modalidad a través de la precalificación ya no es utilizada haca varios años.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se elimina el requisito mediante Adenda.

16/07/25 16:00 5/13



Consulta 13 - Experiencia Especifica

Consulta Fecha de Consulta 01-11-2022

En relación a la Experiencia Especifica en obras:

En el apartado b) se solicita

"Acreditar capacidad de la empresa de ser Categoria A de ANDE, bajo la modalidad Hora Hombre Padrón.

Cumplimos en informar que posterior a la consulta realizada a la ANDE, no han informado que dicho documento no es emitido por la institución, desde ya años atrás, y dicho requisito ha sido reemplazado por otras exigencias, como las solicitadas en la licitación "LPN 1692-21 EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE MEJORAS Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓNDE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL TERRITORIONACIONAL, BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATOABIERTO (HHP1 Y HHP4)" ID 404414

En donde se solicita.

En ese sentido solicitamos a la Convocante que para el apartado b) de las experiencia especifica, ya no se solicite el certificado categoría A de ANDE y en su lugar se solicite experiencia en obras similares a lo indicado en la licitación de ANDE LPN 1692-2021 ID 404414.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se elimina el requisito mediante Adenda.

Consulta 14 - Formulario

Consulta Fecha de Consulta 01-11-2022

En el PBC se menciona que el oferente debe estar autorizado por el fabricante para ofertar el sistema de iluminación, solicitamos por favor nos remitan el modelo o formulario de autorización del fabicante.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se agrega el formulario mediante Adenda.

Consulta 15 - Pago de Certificados

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Consultamos si las columnas metálicas, paneles solares, alumbrados LED ¿serán pagados una vez provistos o indefectiblemente deberán ser instalados para poder certificarlos? consideran que la mano de obra se encuentra en ítems diferenciados para los montajes

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Serán pagados conforme al avance de cada ítem ejecutado.

Consulta 16 - Solicitamos Prorroga

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Solicitamos amablemente una prórroga en la fecha de cierre de la oferta.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Remitirse al plazo establecido para fecha de entrega de ofertas indicado en el SICP.

16/07/25 16:00 6/13



Consulta 17 - Tecnología de la Batería

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Numeral 1.11. Tecnología de la Batería: Solicitamos no restringir la tecnología de fabricación de la batería solo a NiMH y permitir también baterías de Litio LiFePO4 (Litio ferro fosfato), teniendo en cuenta que el mercado actualmente tiene nuevas y mejores baterías para ofrecer en cuanto al almacenamiento de energía. Tecnologías como las baterías de Litio han tenido gran acogida en el mercado, es por ello que vemos que actualmente son las más usadas en la industria de los celulares, herramientas, computadores, laptops y vehículos, siendo TESLA la empresa que más las ha usado y popularizado en todos sus vehículos y sistemas de almacenamiento como los PowerWalls que almacenan energía solar, y a su vez las diferentes marcas de automóviles tradicionales como Hyundai, Kia, Suzuki, Ford, Chevrolet, Renault, Toyota, BMW, Mercedes, etc, actualmente las usan en sus vehículos Eléctricos/Híbridos. Es importante resaltar que existen diferentes familias de baterías de Litio, las cuales se diferencias por su construcción y particularidades técnicas, siendo la más apropiada para el uso de almacenamiento de energía solar y larga duración la familia LiFePO4 (Litio Ferro fosfato), la cual se caracteriza y diferencia respecto a las baterías de NiMH por sus múltiples bondades como:

- 1. Mayor densidad de energía respecto que las NiMH, esto hace que las baterías de Litio sean más livianas y de menor tamaño que las NiMH para la misma cantidad de energía de almacenamiento
- 2. Las baterías de Litio permiten descargas profundas sin afectar en gran medida la vida útil/capacidad de la batería, mientras un factor de reserva/seguridad de las NiMH es del 35% tal cual lo especifican en el numeral 1.16, las baterías de Litio es del 20%, haciendo que se necesite menos capacidad de almacenamiento, reduciendo costos, tamaño, peso, etc.
- 3. Las baterías de Litio son más eficientes debido a que no pierden carga tan fácil y rápidamente que las NiMH, generando menores perdidas en los sistemas que las usan y menor tiempo de cargas solares.
- 4. Las baterías de Litio se ven menos afectadas por el "efecto memoria" que las baterías NiMH, lo que permite que las baterías duren mas tiempo y conservando su capacidad inicial gran parte del tiempo de uso.
- 5. La vida útil y tiempo de garantía de ambas baterías es equivalente.

Solicitamos que también sean aceptadas las baterías de Litio tipo ferro fosfato.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Como se indica en las Especificaciones Técnicas los requisitos solicitados son mínimos, los componentes del sistema de iluminación deben cumplir con los mismos, si la tecnología sugerida es igual o mejor a lo solicitado, comprobado con documentos respaldatorios que avalen lo presentado en su oferta, los mismos serán aceptados.

Consulta 18 - Caja de Revestimiento de Batería

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Numeral 1.11. Caja de Revestimiento de Batería: Solicitamos no restringir el material de fabricación de la caja que alberga las baterías solo a acero inoxidable, ya que otros materiales como el Aluminio Extruido cumplen la misma función, siendo este último más liviano, económico y no se oxida en ambientes húmedos o salinos. Solicitamos que también sean aceptados otros materiales como el Aluminio.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Teniendo en cuenta el mantenimiento y la complejidad que presenta el Aluminio Extruido a la hora de realizar reparaciones Ej: soldadura, y el elevado costo que la misma representa, se mantiene lo solicitado en las Especificaciones Técnicas.

16/07/25 16:00 7/13



Consulta 19 - Baterías inteligentes para alta temperatura

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Numeral 1.11. Baterías inteligentes para alta temperatura. Por nuestra trayectoria y experiencia en el mercado en Latinoamérica en el suministro de sistemas de iluminación con energía solar, sugerimos que se acepte temperaturas de operación de la batería entre -40°C y 60°C.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Debido a la ubicación de la batería establecida en las Especificaciones Técnicas y al tipo de ambiente donde estará instalado el sistema de iluminación, se solicita que la temperatura de funcionamiento del conjunto se mantenga en el rango de -40°C/70°C como mínimo. Debiendo garantizar el funcionamiento correcto de la batería teniendo en cuenta la temperatura operativa de la misma, la cual podrá estar en el rango de -40°C/60°C por si sola, pero la caja de revestimiento de la batería y su conjunto con el sistema de enfriamiento pasivo deberá soportar la temperatura externa citada en las especificaciones técnicas, teniendo en cuenta las experiencias adquiridas en licitaciones de igual envergadura.

Consulta 20 - Temperatura de Color:

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Numeral 1.13. Temperatura de Color: de acuerdo a los últimos estudios en cuanto a confort visual de los conductores y percepción de los usuarios del alumbrado público, la temperatura de color recomendada y estandarizada en el mercado global es de 4000K o máximo 5000K, en temperaturas de color mayores predominan el color azul, la cual puede causar un deslumbramiento severo. La luz azul dispersa más en el ojo humano que las longitudes de onda más largas de amarillo y rojo, y niveles suficientes pueden dañar la retina. Esto puede causar problemas para ver con claridad para conducir o caminar con seguridad por la noche. Solicitamos que sean aceptadas temperaturas de color de 4000K o 5000K.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas ya que son requisitos mínimos para garantizar la calidad luminosa fijada en llamados anteriores.

Consulta 21 - Capacidad en Materia de Personal

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Para la Evaluación de Criterio de Capacidad en materia de Personal los requisitos mínimos de la pág.. 24 del PBC hace mención de que se debe Contar con personal propio, en nivel de dependencia y asegurado en IPS. Esto aplicaría solamente para el Jefe de Obras? Solicitamos amablemente a la convocante considerar la presentación de un Declaración Jurada de que el Personal se compromete a prestar servicios para la firma Oferente en caso ser adjudicada como lo menciona el Formulario 6- Lista de personal propuesto para la Obra. En caso de que no fuese personal propio de la firma oferente.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se procedió a modificar el requisito mediante Adenda

Consulta 22 - Prorroga- Apertura de Ofertas

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Solicitamos amablemente a la Convocante prorrogar la fecha de apertura de ofertas, considerando la envergadura de esta Licitación. De esta manera se permitirá la presentación de ofertas mejor estructuradas y con un análisis detallado.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Remitirse al plazo establecido para fecha de entrega de ofertas indicado en el SICP.

16/07/25 16:00 8/13



Consulta 23 - Capacidad en Material de Equipos

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

En la Pag. 26 del PBC se exige que para demostrar el Criterio de Capacidad en material de Equipos "el Oferente debe demostrar ser propietario con Cedula verde u otra documentación que acredite la propiedad del mismo." . Solicitamos a la convocante aclarar si en caso de que el oferente no fuese propietario, podrá ser presentada una Declaración Jurada del propietario en la que manifieste : ser propietario de los mismos , que tiene capacidad de comprometerse en alquiler libre de toda interdicción y que asume el compromiso solidario con el oferente para con la contratante..." como lo expresa el "Formulario 7- Lista de Equipos, Herramientas , maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos."

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se procedió a modificar mediante Adenda.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se procedió a modificar mediante Adenda.

Consulta 24 - Cotización alternativa

Consulta Fecha de Consulta 02-11-2022

Solicitamos posibilidad de cotizar como alternativa baterías de Litio-Hierro Fosfato que tienen mejor performance. En efecto las baterías de Niquel Metal Híbridas han venido siendo paulatinamente sustituidas por aquellas por que estas últimas requieren tres o cuatro ciclos de descarga/carga para alcanzar su performance óptima debido a que conservan como en "memoria" los remanentes de carga y van así disminuyendo su capacidad útil (de carga). Solo la parte recientemente cargada queda disponible. La vida en servicio de las baterías NiMH es por esto mismo reducida a ciclos más breves de unas 1.000 veces.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Como se indica en las Especificaciones Técnicas los requisitos solicitados son mínimos, los componentes del sistema de iluminación deben cumplir con los mismos; por lo que en caso de presentar la tecnología de las baterías de Litio LiFePO4 (Litio ferro fosfato) será aceptada, siempre y cuando demuestren a través de documentos respaldatorios que cumplen con los requisitos mínimos establecidos.

16/07/25 16:00 9/13



Consulta 25 - Documentos Adicionales

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

Consultamos si se deberá presentar junto a la oferta, la metodología de trabajo y curvas de avance FF, favor confirmarnos

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Se deberá presentar 30 días corridos a partir de la fecha de la orden de inicio conforme dispone el Pliego de Bases y Condiciones donde dice:

"Observación:

La empresa adjudicada deberá presentar dentro de los 30 días corridos a partir de la fecha de la orden de inicio:

- 1) Descripción detallada del material propuesto, indicando la norma y reglamento utilizado, el mismo deberá cumplir con las especificaciones Técnicas.
- 2) Detalle del proceso de control para garantizar la calidad del producto final.
- 3) Planos de las estructuras metálicas ofertadas (columna, brazo de soporte, porta panel), conforme a las Especificaciones Técnicas, conteniendo como mínimo, las siguientes informaciones:
- a. dimensiones principales;
- b. cálculo estructural de los componentes principales;
- c. tensiones admisibles:
- d. dimensiones y tipo de material de los componentes principales;
- e. pesos garantizados de los diversos componentes y tolerancias aplicables;
- f. cargas máximas actuantes en las fundaciones.
- g. tipo de soldadura utilizada, indicando la norma.
- 4) Ficha técnica del panel fotovoltaico, batería NIMH, Módulos LED de luminarias.
- 5) Descripción del método de trabajo y cronogramas específicos, incluyendo gráficos y diseños. El cronograma de actividades deberá ser elaborado en base al diagrama de Grantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajos.

Es obligación de la contratista cumplir con el cronograma una vez adjudicado, el cual será estrictamente fiscalizado por la contratante.

- 6) El adjudicado deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance físico financiero, indicando montos, correspondiente al cronograma de ejecución, que debe señalar los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y el acumulado.
- 7) El oferente adjudicado deberá presentar el estudio luminotécnico por cada punto a ser iluminado, conforme al cronograma de actividades a pedido de la supervisión."

Consulta 26 - Categoría A ANDE- HHP

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

En la Pag.22 del PBC, es detallada que para evaluar el criterio de Experiencia especifica en Obras, punto b) se deberá Acreditar capacidad de la empresa de ser Categoría A de ANDE, bajo la modalidad Hora Hombre Padrón. Solicitamos a la Convocante suprimir este punto del PBC. Ya que consideramos que el punto a) es suficiente para determinar la similitud entre los contratos presentados como experiencia y la presente Licitación, Garantizando que cada oferente cuente con la Experiencia especifica en Obras. Esto daría lugar a la presentación de mayor cantidad de ofertas beneficiando a la convocante.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Mediante la Adenda N° 1 se ha modificado el requisito para Experiencia específica en obras

16/07/25 16:00 10/13



Consulta 27 - Consultas EETT - Regulador inteligente

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

En el punto 1.12. Regulador Inteligente del documento "e_e_t_t__firmado_1663686207135", indica que el controlador debe ser del tipo MPPT. Consultamos si este controlador necesariamente debe ser del tipo MPPT? o podemos presentar otro tipo de controlador?

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Como se indica en las Especificaciones Técnicas los requisitos solicitados son mínimos, los componentes del sistema de iluminación deberán cumplir con los mismos, si el controlador presentado por el oferente posee las mismas características o mejor a lo solicitado, comprobado con documentos respaldatorios que avalen lo presentado en su oferta, los mismos serán aceptados, pero preferentemente se solicita utilizar el controlador tipo MPPT ya que se pueden usar paneles de diferentes tensiones (de 36, 60, 72 celdas, etc.) permitiendo un uso más amplio respecto a la potencia de paneles disponibles en el mercado.

Consulta 28 - Experiencia Especifica en Obras

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

En la Sección Experiencia Específica en Obras en el inciso b solicitan Acreditar capacidad de la empresa de ser Categoría A de ANDE, bajo la modalidad Hora Hombre Padrón.

La categoría A fue otorgada por la ANDE en el llamado Precalificación 553 - Precalificación de Empresas Paraguayas para Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema Eléctrico de Distribución (HHP1-HHP4) en el territorio nacional bajo la modalidad de contrato abierto, por resolución, su apertura fue el 06 de abril de 2018, posteriormente no se realizó nuevamente este tipo de llamado, por lo que muchas empresas no pudimos acceder a la caracterización, por este motivo solicitamos se excluya este requisito del PBC, el mismo es limitante e impiden que empresas con experiencia, capacidad técnica y financiera puedan presentar oferta.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Mediante la Adenda N° 1 se ha modificado el requisito para Experiencia específica en obras

Consulta 29 - TIPO DE BATERIA

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

Solicitamos a la convocante considerar también baterías con mejores prestaciones como las baterías de ION LITIO LiFePO4. -Las baterías de Ion-litio son los mas utilizados en el mercado por tener una densidad energética mucho mayor que los NiMH lo que hace que puedan almacenar mas energía en menor espacio y peso, para una capacidad de carga de 480Wh el tamaño de una batería de NiMH es el doble que para LiFePO4, esto implica mayor peligro al estar expuesto a 10m de altura por lo que se requiere mayores estructuras metálicas para su sostenimiento, además de la corriente de descarga es mucho mayor en las baterías de Litio lo que hace posible un mayor flujo luminoso en la luminaria. También el ciclo de uso es menor en las baterías de NiMH, por lo que es mas complicado llegar a los 4000 ciclos. Teniendo en cuenta estas implicancias ¿Será posible utilizar baterías de LiFePO4 en vez de NiMH?

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Como se indica en las Especificaciones Técnicas los requisitos solicitados son mínimos, los componentes del sistema de iluminación deben cumplir con los mismos; por lo que en caso de presentar la tecnología de las baterías de Litio LiFePO4 (Litio ferro fosfato) será aceptada, siempre y cuando demuestren a través de documentos respaldatorios que cumplen con los requisitos mínimos establecidos.

16/07/25 16:00 11/13



Consulta 30 - APP de gestión

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

La gestión a través de una APP de cada luminaria podría ocasionar que tenga un costo de mantenimiento de la APP que es ineludible pues en la naturaleza de los sistemas operativos móviles como Android y IOS hace que estas aplicaciones tengan que actualizarse para seguir con las políticas que exigen estas empresas además de protegerse contra vulnerabilidades, por lo que consultamos si seria posible excluir el uso de APP para la gestión de las luminarias.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

No es posible excluir el uso de la APP, ya que la aplicación móvil de monitoreo es indispensable para el mantenimiento y control del sistema de iluminación tanto en el montaje como en el funcionamiento, ya que estos registran fallas y provee en tiempo real las lecturas de, carga de batería, potencia luminosa y carga del panel fotovoltaico. El sistema de monitoreo se conecta mediante la tecnología bluetooth y una APP al dispositivo móvil (Celular, Tabletas, etc), este equipo de monitoreo deberá estar inserto dentro del sistema de iluminación proveído y en cuanto al mantenimiento de la APP. Además, los precios referenciales fueron conformados incluyendo la aplicación móvil de monitoreo conforme a las especificaciones técnicas.

Consulta 31 - Cantidad de Paneles por Artefacto

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

En las especificaciones técnicas especifica que cada luminaria debe tener una unidad de panel solar por luminaria. Para este tipo de artefactos donde la cantidad de energía a almacenar es relativamente grande normalmente se utilizan dos o mas paneles solares que trabajan en conjunto para cargar las baterías del sistema. Solicitamos a la Convocante aceptar un sistema con dos paneles.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Las Especificaciones Técnicas indican los requisitos mínimos a ser cumplido por el panel solar. Un sistema con 2 o más paneles serán aceptados, siempre y cuando superen la potencia nominal mínima requerida para el consumo de la luminaria y la capacidad de la batería, presentando la memoria de cálculo que compruebe el dimensionamiento correcto del sistema de iluminación solar y de la batería para alimentar la luminaria utilizada, según lo establecido en el apartado 1.16 de las Especificaciones Técnicas.

Consulta 32 - Capacidad de las baterías

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

Solicitamos a la convocante modificar las especificaciones en cuanto a la capacidad de la batería ya que basados en la experiencia de los proveedores las baterías solicitadas no logran proveer la energía suficiente para alcanzar los lúmenes solicitados

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Las Especificaciones Técnicas indican los requisitos mínimos a ser cumplido por la batería, en tal sentido el oferente deberá presentar la memoria de cálculo que compruebe el dimensionamiento correcto del sistema de iluminación solar y de la batería para alimentar la luminaria utilizada, según lo establecido en el apartado 1.16 de las Especificaciones Técnicas.

16/07/25 16:00 12/13



Consulta 33 - Baterías

Consulta Fecha de Consulta 03-11-2022

Solicitamos a la convocante considerar tecnologías alternativas para la provisión de baterías debido a que existen actualmente opciones mas eficientes como las de LiFePO4 y la eventual desaparición en el mercado de las de NiHM solicitadas lo que imposibilitaría su eventual remplazo futuro

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

En caso de que la tecnología de las baterías de Litio LiFePO4 (Litio ferro fosfato) sea igual o mejor a lo solicitado, comprobado con documentos respaldatorios que avalen lo presentado en su oferta, los mismos serán aceptados siempre y cuando se respeten los factores de dimensionamiento adecuado para cumplir con la capacidad de consumo de la luminaria conforme a las EETT.

Consulta 34 - Solicitud de Prorroga

Consulta Fecha de Consulta 04-11-2022

Solicitamos amablemente a la Convocante prorrogar por 15 días la fecha de apertura de ofertas, considerando la envergadura de esta Licitación. De esta manera se permitirá la presentación de ofertas mejor estructuradas y con un análisis detallado.

Respuesta Fecha de Respuesta 11-11-2022

Remitirse al plazo establecido para fecha de entrega de ofertas indicado en el SICP.

16/07/25 16:00 13/13