Facatativá – Cundinamarca, 5 de noviembre 2024

FORMULARIO PREGUNTAS Y RESPUESTAS No. 001

OBSERVACIONES FORMULADAS AL PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 156-CENAC TELEMATICA-2024 CUYO OBJETO ES "ADQUISICIÓN E INTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS DE 1000 VA LITIO ION ON LINE 120 VAC y UPS DE 1000 VA LITIO ION ON LINE 240 VAC PARA LOS TALLERES DE AVIONICA AMERICANA Y AVIONICA RUSA DEL BAEMA".

1. OBSERVACIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA SMART AUTOMATION TECHNOLOGY SAS, DE FECHA 29 DE OCTUBRE 2024. HORA: 11:07 AM

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 01

1. El plazo de ejecución que aparece en el Aviso de la convocatoria, dice que es del 03 al 13 de diciembre de 2024, es decir 10 días este tiempo no es el suficiente ni para importar los elementos solicitados.

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 01:

Una vez revisada su observación el comité técnico se permite aclarar que la ejecución inicia desde el 03 de diciembre 2024 hasta el 13 de diciembre 2024.

OBSERVACIÓN COMITÉ ECONOMICO No 01

2.En el documento de Estudio previo, aún no han sido actualizadas las nuevas cantidades requeridas que son 18 UPS de 120V y 7 UPS de 220 V, en este aun aparecen 18 y 8.y tenemos la siguiente inquietud.

¿En el formato de carta de presentación es que deberíamos anexar nuestra oferta formal al proceso?

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 01:

una vez revisada su observación el comité económico se permite aclara que las cantidades mínimas de adquirir es de acuerdo al presupuesto oficial como se ve reflejado en el estudio previo y en la plataforma del SECOPII así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
A-02-01-01-004-006-04 ACUMULADORES, PILAS Y BATERÍAS PRIMARIAS Y SUS PARTES Y PIEZAS							
1	ADQUISICIÓN UPS on-line 1000VA, Monofásica 120Vac con KIT de rieles, voltaje de entrada principal 120 Vac, Voltaje de salida principal 120 Vac, numero de unidad de rack 2U, Tipo de batería LI-ION (lón de Litio), conexión RS-232 y soporte cable USB, Vida útil baterías de 8 a 10 años	UNIDAD	17	**$ 10.074.000,00**	**$ 1.914.060,00**	**$ 11.988.060,00**	**$ 203.797.020,00**
2	ADQUISICIÓN UPS on-line 1000VA,Monofásica 220Vac con KIT de rieles, voltaje de entrada principal 220 Vac, Voltaje de salida principal 220 Vac, numero de unidad de rack 2U, Tipo de batería LI-ION (lón de Litio), conexión RS-232 y soporte cable USB, Vida utili baterias de 8 a 10 años	UNIDAD	8	**$ 22.380.211,79**	**$ 4.252.240,24**	**$ 26.632.452,03**	**$ 213.059.616,24**
PRESUPUESTO OFICIAL							**$ 416.856.636,24**

2. OBSERVACIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA SISELCOM SAS., DE FECHA 31 DE OCTUBRE 2024. H10:34 AM,

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 01

Se solicita a la Entidad que confirme si en cada una de las sedes se deben retirar equipos existentes en mal estado o, por el contrario, la Entidad garantiza el espacio despejado para realizar el montaje de cada equipo.

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 01:

El comité técnico se permite aclara que en los racks de Aviónica Rusa (7 unidades, 220 VAC) es imprescindible retirar los equipos existentes para permitir la instalación de las nuevas UPS de ion de litio. Estos racks están diseñados con el espacio adecuado para unidades de 2U y cuentan con las acometidas eléctricas necesarias para asegurar una instalación óptima.

Por otro lado, en los racks de Aviónica Americana (18 unidades, 120 VAC), no es necesario retirar los equipos existentes, ya que el espacio está completamente despejado y preparado para el montaje de cada equipo.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 02

Por favor confirmar si existe la infraestructura necesaria para conectar La UPS en la sede. P.ej: protecciones termomagnéticas, canalizaciones, cableado eléctrico, bypass, tableros de distribución. En caso de que la Entidad no cuente con la infraestructura necesaria, ¿podrían suministrar un plano con la distribución de los equipos en los cuartos técnicos? Además, de un diagrama unifilar del tablero desde donde se alimentará La UPS?. (incluir fotos y/o planos acotados)

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 01:

El comité técnico se permite aclara que la infraestructura necesaria para la conexión de las UPS en Aviónica Rusa (7 unidades, 220 VAC) y Aviónica Americana (18 unidades, 120 VAC) está disponible y en plena operación. Esto incluye racks debidamente cableados, con tomas de protección, canalizaciones y cableado eléctrico que cumplen con los estándares requeridos.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 03

¿En cada una de las sedes se cuenta con bypass para conmutar la alimentación de las cargas con la red comercial? Por favor confirmar

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 03:

El comité técnico se permite aclarar que en las instalaciones del edificio se han implementado sistemas de protección bypass adecuados para la Aviónica Americana y la Aviónica Rusa. Disponemos de dos UPS Pyramid X9 de 20 KVA, que constituyen el sistema de protección principal. Además, las UPS de ion de litio que se planea adquirir ofrecerán una protección adicional y local para cada computador industrial, garantizando así la operatividad de los equipos americanos y rusos.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 04

En caso que no se cuente con el bypass: es posible desenergizar las cargas que se alimentan con la UPS, o se debe suministrar una UPS temporal para esas cargas?.

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 04:

El comité técnico se permite aclarar que en cada uno de los racks donde se instalarán las UPS de ion de litio, es posible desenergizar las cargas alimentadas por las UPS. Sin embargo, en caso de que se haga efectiva una garantía, se deberán cumplir los términos establecidos en el estudio previo relacionado con temas de garantía.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 05

Se solicita a la Entidad confirmar la longitud de las acometidas que se requieren para la conexión de la UPS (entrada y salida), y si estas pueden reutilizarse, o necesariamente se debe contemplar cableado nuevo

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 05:

El comité técnico informa que para las UPS de ion de litio en el área Rusa (7 unidades, 220 VAC) es posible reutilizar el cableado existente, ya que, al retirar las UPS antiguas de los bancos, el cableado puede ser utilizado nuevamente. En cuanto a las UPS de ion de litio en el área Americana (18 unidades, 120 VAC), se debe garantizar la instalación del cableado de entrada a la UPS que no exceda los 150 cm de distancia hasta la toma

de 120 VAC de entrada no regulada. Además, para la salida regulada, se deberá prever la posibilidad de conectar dos tomas regulados (una para el PC y otra para la pantalla LED del pc).

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 06

Por favor indicar las condiciones para el descargue y acceso de la UPS en la sede de la Entidad. P.ej: se cuenta con ascensor de carga?, los pasillos se encuentran despejados?, para llegar al sitio de montaje se deben usar escaleras?, en qué pisos se encuentran los cuartos técnicos?

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 06:

El comité técnico se permite aclarar que ´para el descargue y acceso de las UPS en la sede de la Entidad, se establecen las siguientes condiciones:

1. **Ascensor de Carga:** No es necesario un ascensor de carga, ya que la instalación se realiza en un edificio de una sola planta, lo que facilita el traslado de las UPS al área de montaje.
2. **Pasillos:** Los pasillos están completamente despejados, lo que garantiza un acceso sin obstáculos.
3. **Escaleras:** No es necesario utilizar escaleras para llegar al sitio de montaje, ya que el edificio es de una sola planta, facilitando así el traslado de las UPS.
4. **Ubicación de los Cuartos Técnicos:** Los cuartos técnicos, en este caso, los racks de laboratorios, se encuentran en el primer piso de las instalaciones. La disposición del edificio permite un acceso sencillo y directo al área de montaje.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 07

De acuerdo al Anexo de Especificaciones Técnicas, se deben realizar unas pruebas de funcionamiento a las UPS solicitadas; sin embargo, el documento describe unas pruebas para unos transformadores. Por favor aclarar el tipo de pruebas que deben contemplarse para la entrega de los equipos

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 07:

El comité técnico se permite aclarar que en relación con el Anexo de Especificaciones Técnicas, se confirma que, aunque se describen pruebas para transformadores, estas hacen referencia al transformador elevador de voltaje de 120 VAC a 240 VAC, utilizado en los equipos rusos (7 unidades, 220 VAC). Estas pruebas se centran específicamente en el correcto funcionamiento de las UPS de 240 VAC y su operación a la salida.

Por otro lado, las pruebas de funcionamiento específicas para las UPS solicitadas, en general, deben incluir lo siguiente:

1. **Pruebas de Carga:** Verificar el rendimiento de las UPS bajo diferentes niveles de carga, asegurando que pueden manejar la carga máxima especificada.
2. **Pruebas de Tiempo de Respuesta:** Evaluar el tiempo que tarda la UPS en cambiar de la alimentación de la red a la alimentación de batería de ion de litio en caso de un corte de energía.

3. **Pruebas de Autonomía:** Medir el tiempo que las UPS pueden mantener la carga durante un corte de energía, garantizando que cumplen con los tiempos de autonomía especificados.
4. **Pruebas de Voltaje y Frecuencia:** Comprobar que la salida de voltaje y frecuencia de las UPS se mantenga dentro de los límites especificados durante el funcionamiento normal y en modo batería.
5. **Pruebas de Alarmas y Monitoreo:** Verificar que todos los sistemas de alarma y monitoreo estén operativos y que se registren correctamente los eventos y condiciones de funcionamiento en el software residente mediante los puertos de conexión.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 08

De acuerdo con el Pliego de Condiciones, la entrega de los equipos se realizará en el Almacén General del Batallón de Abastecimientos Aeronáuticos; sin embargo, se menciona que la entrega final debe realizarse en el Aeródromo Militar de Tolemaida. El contratista debe asumir el transporte desde Bogotá hasta Tolemaida, o la Entidad se encargará de movilizar la carga hasta su destino final? Si el responsable de llevar las UPS hasta el destino final es el contratista, la Entidad entregará el total del lote para su transporte, o se realizarán varias entregas dependiendo de las necesidades de la Entidad?

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 08:

El comité técnico se permite aclarar que, en relación con el Pliego de Condiciones, se confirma que la entrega de los equipos se realizará en el Almacén General del Batallón de Abastecimientos Aeronáuticos en Bogotá D.C., Sin embargo, la entrega final deberá hacerse en el Aeródromo Militar de Tolemaida. El contratista será responsable de asumir el transporte desde Bogotá hasta Tolemaida. En este sentido, la Entidad entregará el total de los equipos para su transporte, a menos que se establezca lo contrario de acuerdo al cronograma de entregas de los bienes a Adquirir.

OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO No 09

Se solicita a la Entidad confirmar las características de los protectores contra sobretensiones solicitados en el numeral de Calificación Técnica Adicional (p.ej: cantidad de polos de entrada, cantidad de DPS monofásicos, cantidad de DPS bifásicos, corrientes máxima y nominal, tipo I II III, voltaje pico, garantía requerida,…)

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 09:

Una vez revisada su observación acoge y será reflejada en los pliegos definitivos con las s características de los protectores contra sobretensiones solicitados lo siguiente:

1. Cantidad de Polos de Entrada: Se especifica un solo polo de entrada (NEMA 5-15P).
2. Cantidad de DPS Monofásicos: Los protectores son monofásicos, diseñados para funcionar con un sistema de 120 V.
3. Cantidad de DPS Bifásicos: No se especifican protectores bifásicos; solo se requieren protectores monofásicos.
4. Corrientes Máxima y Nominal:
    - Corriente Máxima de Entrada: 15 A
    - Corriente de Línea Máxima: 15 A
    - Capacidad de Corriente de Conmutación: 15 A

5. Tipo I, II, III y Voltaje Pico: Los protectores se clasifican como tipo II.
    - Voltaje Pico: Valor nominal de la TVSS de acuerdo con UL 1449 es 500 V.
    - Corriente de Pico: 48 kA (modo común) y 24 kA (modo normal).
6. Garantía Requerida: 1 año.

3. OBSERVACIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA INVERSER LTDA, DE FECHA 31 DE OCTUBRE 2024. HORA 11:40 AM,

OBSERVACIÓN COMITÉ ECONOMICO No 01

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Inverser Ltda Inversiones y Servicios *como empresa Mipyme, Respetuosamente solicitamos a la Entidad tener en cuenta la siguiente observación para la modificación de los indicadores financieros requeridos en el pliego de condiciones Esto para tener mayor pluralidad de los oferentes Mipymes para la acreditación diferencial en la presentación del presente proceso:*

Liquidez *Mayor o Igual a 1.14 ser Modificado a 1.13*
Endeudamiento *Menor o Igual a 65 ser Modificado a 71*
Cobertura de Interés *Mayor o Igual a 2,02 ser Modificado a 0,92*

RESPUESTA OBSERVACIÓN COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR No. 01:
Una vez revisada su observación el comité económico estructurador, se permite aclarar que, en relación de los indicadores financieros se establecieron de acuerdo al comportamiento general del mercado en la evaluación de los indicadores suministrados por SIREM de la Superintendencia de sociedades, los datos de las empresas que presentan sus estados y balances financieros año 2023. Con estos datos, y con técnicas estadísticas se establece los índices, con base en la muestra total del mercado, donde el sector establece en su desviación estándar en los indicadores de capacidad financiera y organizacional, por principio de objetividad, la Entidad establece indicadores financieros basados en una muestra representativa de empresas del sector y por lo tanto, debe acceder a las observaciones que se encuentran acordes a la normatividad colombiana y que también se encuentren debidamente soportadas y/o justificadas; donde se propendan un beneficio de manera general (objetiva) y no de manera particular (subjetiva).

Por lo anterior se escoge su observación y se permite indicar, que dada la complejidad del objeto contractual y la robustez que se requiere dentro de la industria tecnológica para desarrollar proyectos de esta envergadura, en donde las empresas requiere realizar labores de reinversión que van encaminadas a la capacidad financiera y reingeniería a los cambios organizacionales, de acuerdo con ello se analizó la importancia de la solicitud, adelantados por otras entidades del estado, en aras de ampliar la posibilidad de participación de más empresas en el presente proceso de selección y al mismo tiempo garantizar la existencia de la capacidad financiera necesaria para asumir la ejecución del futuro contrato, la entidad considera razonable disminuir el índice de liquidez, endeudamiento, cobertura de interés, solicitado en el proyecto de pliego de condiciones y establecer así: ÍNDICE DE LIQUIDEZ Mayor o igual a 1,13, NIVEL DE ENDEUDAMIENTO, menor o igual a 71%, COBERTURA DE INTERESES Mayor o Igual a.0,92, lo anterior modificación se verá reflejada en la publicación del pliego de condiciones definitivo así.

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	REQUERIMIENTO PARA OFERENTES EN UNION TEMPORAL O CONSORCIO
LA LIQUIDEZ	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 1,13.	La **liquidez** acreditada por el oferente deber ser mayor o igual a **1,13.** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la liquidez acreditada será igual a la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes.
EL NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual al <=71%	El **nivel de endeudamiento** acreditado por el oferente deber ser menor o igual al **71%.** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, el nivel de endeudamiento acreditado será igual a la sumatoria de los valores individuales del pasivo total sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total, este resultado multiplicado por cien (100).
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos Financieros	>=0,92	La **razón de cobertura de intereses** acreditado por el oferente debe ser >=0.92**.** En el caso de oferentes en unión Temporal o consorcio, la razón de cobertura de intereses acreditado será igual a la sumatoria los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales de los gastos Financieros

Firmas:

Teniente Coronel ELIECER VELASQUEZ PATIÑO
Director y Ordenador del Gasto Central Administrativa y Contable Telemática

TC. RAUL FERNANDO ARTEAGA BELTRAN
Gerente de Proyecto.

SS. ASTRID PEREZ DIAZ
Comité Técnico Estructurador r

SV. LOPEZ MARROQUIN ALBER
Comité Técnico Estructurador

TE. NICOLAS NIETO VILLALBA
Comité Técnico Estructurador

AS. OLGA LUCIA VILLALOBOS BACCA
Comité Jurídico Estructurador

AS. MARTHA LUCIA RAMOS GONZALEZ
Comité Económico Estructurador

Vo.Bo.
MY. EDWIN ANDRES RINCON CEPEDA
Jefe de Contratación CENAC TELEMÁTICA