

NOTA ACLARATORIA No. 1

PROCESO DE COMPARACIÓN DE PRECIOS No. GERPAIS-FHE-CP-25-2026

PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SUBPROYECTOS FINANCIADOS POR EL PCD 2007 PARA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE PALMEROLA"

El **Comité Ejecutivo del Proceso de Comparación de Precios**, a todas las empresas y/o consorcios interesados en participar o que han manifestado interés en esta adquisición, de conformidad con lo establecido en la **cláusula 4.1** de la **Sección I "Instrucciones a los Oferentes (IAO)"** del Documento Base del Proceso, por este medio, comunica y hace pública la **NOTA ACLARATORIA No. 1**, la cual contiene **RESPUESTAS** a todas las dudas y consultas recibidas dentro del plazo establecido, de conformidad con el detalle siguiente:

CONSULTA No. 1:

Confirmación del voltaje secundario requerido para el transformador objeto del subproyecto de la Central Eléctrica.

RESPUESTA: Se confirma que el voltaje secundario debe ser 480 V

CONSULTA No. 2:

Consulta sobre si el suministro debe corresponder estrictamente a un transformador seco o si existe flexibilidad para presentar alternativas técnicas equivalentes.

RESPUESTA: En efecto, el oferente puede cotizar y presentar alternativas técnicas equivalentes.

CONSULTA No. 3:

En relación con el sistema de balizamiento, se aclaró que el alcance contempla únicamente la rehabilitación de la infraestructura existente y no el suministro de nuevos componentes. En este sentido, se consulta sobre el procedimiento que se seguiría en caso de detectarse cableado dañado durante la ejecución de las obras, específicamente si correspondería emitir una orden de cambio u otro mecanismo contractual.

RESPUESTA: De detectarse, se trataría como trabajos adicionales, siguiendo el procedimiento correspondiente (ya sea orden de cambio o addendum).

CONSULTA No. 4:

Consulta sobre el estado actual del ascensor/elevador ubicado en la torre de control.

RESPUESTA: El ascensor no se ha utilizado, por lo que se requiere una revisión minuciosa de todos sus componentes, con el fin de habilitarlo de manera confiable.

CONSULTA No. 5:

Se explicó que la totalidad de los equipos requeridos ya se encuentran instalados; sin embargo, debido al tiempo transcurrido sin entrar en operación, favor confirmar si resultará necesario revisar, evaluar y poner en funcionamiento todos los sistemas para garantizar su adecuada entrega al concesionario.

RESPUESTA: Tal como se constató durante la visita de campo realizada el miércoles 05 de agosto de 2026, la totalidad de los equipos, sistemas y obras civiles objeto del proyecto se encuentran instalados y/o construidos. En ese sentido, el alcance del contrato comprende la revisión, verificación, evaluación, ejecución de las pruebas correspondientes, puesta en marcha y demás actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, sistemas y obras, a fin de efectuar su entrega en condiciones operativas al concesionario.

Para ello, el oferente deberá disponer del personal técnico debidamente calificado, así como de los materiales, insumos, herramientas, equipos y demás recursos necesarios para ejecutar las actividades de manera eficiente, conforme a las especificaciones técnicas, las buenas prácticas de ingeniería y los requerimientos establecidos en el Documento Base del Proceso.

CONSULTA No. 6:

Solicitud de confirmación respecto de la existencia de equipos o componentes que deban ser importados o adquiridos en el extranjero.

RESPUESTA: Se confirma que, en función de las actividades de revisión, reparación, sustitución, puesta en marcha y demás obligaciones previstas en el Documento Base del Proceso y ET, existe la posibilidad de que determinados equipos, componentes, repuestos o materiales deban ser adquiridos o importados desde el extranjero. Corresponderá al contratista identificar y gestionar oportunamente dichas adquisiciones, cuando resulten necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

CONSULTA No. 7:

¿Se conocen las causas que provocaron el daño del transformador? considerando que la central eléctrica nunca ha entrado en funcionamiento.

RESPUESTA: No, las causas se desconocen.

CONSULTA No. 8:

Preguntas relacionadas con los requisitos aplicables en materia de seguridad industrial, incluyendo el equipo de protección personal y las medidas de seguridad exigidas para la ejecución de las obras.

RESPUESTA: Durante la ejecución del contrato serán aplicables las disposiciones de la normativa nacional vigente en materia de seguridad y salud ocupacional, así como cualquier otra normativa técnica que resulte pertinente para este tipo de proyectos. En consecuencia, será responsabilidad del contratista implementar y cumplir las medidas de prevención y seguridad correspondientes, incluyendo el suministro y uso del equipo de protección personal (EPP), la señalización, los procedimientos de trabajo seguro y las demás medidas necesarias para proteger a su personal, a terceros y a las instalaciones del aeropuerto durante la ejecución de las actividades.

CONSULTA No. 9:

Consulta respecto de la posibilidad de instalar temporalmente un equipo sustituto para la realización de pruebas, en caso de que el transformador requerido no se encuentre disponible en el mercado nacional y sea necesario importarlo, considerando los plazos asociados a su adquisición y entrega.

RESPUESTA: Sí. En caso de que el transformador definitivo no se encuentre disponible en el mercado nacional y deba ser importado, se permitirá la instalación temporal de un equipo sustituto, exclusivamente para la realización de las pruebas y demás actividades necesarias para la puesta en marcha de los sistemas, siempre que dicho equipo cumpla con las especificaciones técnicas y condiciones de seguridad requeridas, y cuente con la aprobación previa de la Asistencia Técnica (ISDEFE) y de la entidad contratante, según corresponda.

CONSULTA No. 10:

Referencia: ET de Central Eléctrica, Balizamiento y Edificio SEI – “Es obligatoria la visita de obra durante el proceso de licitación”.

Las Especificaciones Técnicas declaran obligatoria la visita de obra, y en varias partidas condicionan la toma de datos a dicha visita (comprobación de conexiones en el Edificio SEI, verificación de medidas de sala y bancada del transformador, toma de medidas del vidrio del fanal). El Documento Base no fija fecha de visita ni la incluye entre los requisitos de la oferta. Solicitamos confirmar si la visita es obligatoria y, de serlo, la fecha, hora, punto de reunión y procedimiento de acreditación. ¿Se emitirá constancia de visita y deberá adjuntarse a la oferta? De ser así, y considerando que la fecha límite de presentación es el 10 de agosto de 2026, solicitamos que la visita se programe con antelación suficiente.

RESPUESTA: Por un error involuntario se consignó en las ET que la visita de campo era obligatoria, no obstante, en el Documento Base del Proceso se indicó

claramente que El Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, podrá visitar e inspeccionar el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtener por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

De igual forma, durante la reunión de homologación (informativa) que se llevó a cabo el 4 de agosto de 2026, se acordó realizar una visita con los interesados que desearan asistir, misma que se llevó a cabo el miércoles 5 de agosto de 2026, contando con la asistencia de tres (3) empresas. En la Ayuda Memoria de la reunión se estableció dicho acuerdo.

CONSULTA No. 11

Referencia: Sección IV, TdR – Envío, transporte y seguros; Convenio Honduras-España; DDP Incoterms 2020.

Los TdR establecen que SIT gestionará las dispensas y/o exoneraciones de pago de impuestos que otorga el Convenio suscrito entre la República de Honduras y el Reino de España. Solicitamos confirmar de manera expresa si los suministros importados y adquiridos localmente para este contrato quedan exonerados del Impuesto Sobre Ventas y de los derechos arancelarios de importación.

RESPUESTA: De conformidad con el Convenio Internacional suscrito entre la República de Honduras y el Reino de España, así como con las disposiciones aplicables al proyecto, los bienes, suministros y demás adquisiciones financiadas con recursos del PCD 2007 gozan del régimen de dispensas y exoneraciones tributarias previsto en dicho instrumento internacional. En consecuencia, tanto los suministros importados como aquellos adquiridos localmente para la ejecución del contrato podrán acogerse a las exoneraciones del Impuesto sobre Ventas (ISV), derechos arancelarios de importación y demás tributos aplicables, sujeto al cumplimiento de los requisitos, procedimientos y autorizaciones establecidos por la normativa vigente. La entidad contratante (SIT) gestionará oportunamente los trámites correspondientes ante las autoridades competentes; no obstante, el contratista deberá brindar la colaboración necesaria, proporcionando de manera completa y oportuna toda la información y documentación requerida para la obtención de las dispensas y exoneraciones aplicables.

En caso afirmativo, ¿debe el oferente excluir dichos impuestos del precio unitario ofertado? En caso negativo o condicionado, ¿debe incluirlos y bajo qué supuesto?

RESPUESTA: Los precios unitarios de las ofertas económicas NO deberán incluir ningún tipo de impuesto aplicable.

Dado que el precio se cotiza bajo DDP Incoterms 2020, cuyo alcance incluye por definición el pago de derechos de importación, solicitamos precisar cómo se concilia el término DDP con la exoneración prevista en el Convenio.

RESPUESTA: Se aclara que, si bien el precio debe cotizarse bajo el término DDP (Delivered Duty Paid), conforme a los Incoterms 2020, la ejecución del contrato se encuentra amparada por el régimen de exoneración tributaria aplicable para los financiamientos del PCD 2007. En consecuencia, los derechos arancelarios, impuestos y demás gravámenes aplicables a la importación de los bienes objeto de la contratación serán objeto del trámite de exoneración correspondiente, de conformidad con las disposiciones y la normativa nacional aplicable. Por lo tanto, para efectos de la presentación de la oferta, los oferentes deberán considerar que el suministro, transporte, entrega y demás obligaciones inherentes al término DDP deberán ajustarse al régimen de exoneración aplicable al proyecto, sin perjuicio de que la entidad contratante gestione oportunamente las exoneraciones correspondientes para cada subproyecto. La utilización del término DDP tiene como finalidad delimitar la distribución de riesgos, costos y responsabilidades logísticas entre las partes, sin que ello implique la renuncia o modificación de los beneficios fiscales aplicables a los contratos financiados por el PCD 2007.

CONSULTA No. 12:

Referencia: ET de Balizamiento – trabajos en lado aire; Dirección de Seguridad Aeroportuaria (DSA); concesionario PIA.

Las ET establecen que el contratista deberá conseguir todos los permisos necesarios para trabajar en lado aire y que todos los gastos asociados serán de su responsabilidad e incluidos en la oferta. Solicitamos indicar el costo, plazo y procedimiento de emisión de los permisos de acceso a plataforma y pista, así como el número estimado de personal y vehículos que requerirán acreditación.

RESPUESTA: Para obtener el acceso a lado aire, El Contratista que sea adjudicado deberá presentar para todo su personal la siguiente documentación:

- a) Documento de Identificación Nacional (DIN) o Pasaporte, en versión digital y física, legible, sin reflejos o zonas oscuras, a color, revés y derecho.
 - b) Antecedentes Penales, boleta TGR-1 (LPS 150).
 - c) Antecedentes Policiales, boleta TGR-1 (LPS 150).
 - d) Dirección exacta con Croquis de su domicilio.
 - e) Carné de Seguridad Aeroportuaria (CSA) (LPS 450).
- Para ingreso de vehículos:
- a) Licencia de Motorista.
 - b) Copia de la Boleta de Revisión revés y derecho.

c) Fotografías de vehículo, frontal, lateral y trasera, una donde se vea la placa.

El número de personas y vehículos que ingresen dependerá de la logística que cada contratista considere necesaria para ejecutar sus actividades. Se recomienda incluir personal y vehículos adicionales para atender contingencias y evitar retrasos en la ejecución.

Solicitamos precisar las ventanas horarias en que se autorizará trabajar en lado aire (nocturnas, con pista cerrada, u otras) y si existirá cierre programado de pista, dado que el rendimiento y por tanto el precio de las partidas de balizamiento dependen directamente de este dato.

RESPUESTA: Los trabajos en el lado aire podrán ejecutarse de manera coordinada las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana (24/7), siempre que las actividades sean previamente programadas y coordinadas con la Contratante.

Para tal efecto, el contratista deberá comunicar con al menos veinticuatro (24) horas de anticipación las actividades a ejecutar, a fin de que la Contratante (SIT) gestione las coordinaciones correspondientes con el Aeropuerto Internacional de Palmerola (PIA), la Dirección de Seguridad Aeroportuaria (DSA), la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC) y las demás instancias que correspondan, para la autorización y ejecución de los trabajos.

Asimismo, el contratista deberá presentar y mantener actualizado un cronograma semanal de ejecución que permita realizar las coordinaciones operativas de forma oportuna y eficiente. La programación de los trabajos y cualquier restricción operativa, incluyendo la disponibilidad de ventanas de trabajo y eventuales cierres de pista, estarán sujetas a la coordinación y autorización de las autoridades aeroportuarias competentes.

CONSULTA No. 13:

Referencia: Formulario TEC-3, Equipo necesario para la construcción de la obra; IAO 11, criterio de calificación 5; TdR de los subproyectos 1.2 y 1.3, apartado Perfil y Experiencia Requerida de la Entidad Ejecutora.

- El criterio de calificación 5 de la IAO 11 exige demostrar que el oferente puede asegurar la disponibilidad oportuna del equipo esencial listado en la Sección IV, sea este propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero, conforme al Formulario TEC-3. Sin embargo, no hemos localizado en el Documento Base un listado de equipo esencial o mínimo definido para este proceso, y el encabezado del propio Formulario TEC-3 conserva la anotación "definir en cada proceso". Solicitamos confirmar si el Contratante ha establecido un equipo mínimo obligatorio y, de ser así, que se facilite dicho listado a todos los oferentes.

RESPUESTA: Se confirma que para el presente proceso no se ha establecido un listado de equipo mínimo u obligatorio. En consecuencia, corresponderá a cada oferente, bajo su exclusiva responsabilidad, determinar el equipo, maquinaria, herramientas y demás recursos que considere necesarios para garantizar la correcta, oportuna y eficiente ejecución de las actividades objeto del contrato, de conformidad con el alcance, las especificaciones técnicas y los demás requisitos establecidos en el Documento Base del Proceso. Para efectos de la evaluación, el oferente deberá acreditar, mediante el Formulario TEC-3, la disponibilidad del equipo que proponga utilizar para la ejecución del contrato ya sea propio, alquilado o mediante arrendamiento financiero, conforme a lo requerido en las especificaciones técnicas de cada subproyecto.

CONSULTA No. 14:

Referencia: Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO), Ítem 11. Antecedentes de contratación y evidencia documental, numeral 4 - Personal clave; Formularios TEC-1 y TEC-2. El numeral 4 de la Sección I establece el personal clave que deberá ser propuesto por el oferente; sin embargo, al revisar el Documento Base no nos fue posible identificar los requisitos mínimos de experiencia general y experiencia específica aplicables a cada uno de los profesionales requeridos.

Agradeceremos nos puedan confirmar los requisitos mínimos de experiencia general y experiencia específica que deberán acreditar el Director de Proyecto, el Ingeniero Residente para Obras Civiles y el Ingeniero Residente para Obras Electromecánicas, a fin de preparar la oferta conforme a los requisitos del proceso.

RESPUESTA: Mediante la presente aclaración se precisa que el personal clave propuesto por el oferente deberá contar con una experiencia mínima general de cinco (5) años, acreditada en el ejercicio de su profesión, así como con la experiencia específica necesaria para desempeñar las funciones inherentes al cargo propuesto y garantizar la adecuada ejecución de las actividades objeto del contrato.

En consecuencia, el Director de Proyecto, el Ingeniero Residente para Obras Civiles y el Ingeniero Residente para Obras Electromecánicas deberán acreditar, como mínimo, cinco (5) años de experiencia profesional. Asimismo, el oferente deberá proponer en su oferta el personal técnico y los especialistas adicionales que resulten necesarios, de acuerdo con la magnitud, complejidad y alcance del proyecto, para asegurar su correcta ejecución (aunque estos últimos no sean objeto de evaluación).

CONSULTA No. 15:

Referencia: Formulario ECO-1 - Lista Estimada de Cantidades y sus Precios Unitarios; Documento Base del Proceso. Al revisar el Documento Base, no nos fue posible identificar de manera expresa la moneda en la que deberá presentarse la

oferta económica. Solicitamos de la manera más respetuosa nos puedan confirmar si la oferta económica deberá presentarse en Lempiras (HNL) o en Dólares de los Estados Unidos de América (USD), a fin de preparar la propuesta conforme a los requisitos del proceso.

RESPUESTA: Se aclara que la oferta económica deberá presentarse en Dólares de los Estados Unidos de América (USD). Asimismo, los pagos derivados de la ejecución del contrato se efectuarán en esa misma moneda, de conformidad con las condiciones establecidas en el Documento Base del Proceso.

CONSULTA No. 16

Referencia: ECO-1, partida A.1 vs. ET "Central Eléctrica. Transformador de Potencia 630 KVA", apartado Alcance.

- La partida A.1 del ECO-1 se describe únicamente como "compra e instalación de 1 transformador de potencia de 630 KVA". En cambio, el Alcance de las ET incorpora además la retirada y el reciclaje del transformador actualmente instalado y en desuso, cumpliendo la normativa ambiental aplicable. Solicitamos confirmar que dicha retirada y reciclaje forman parte del alcance de la partida A.1 y deben incluirse en su precio unitario.
- De confirmarse, solicitamos indicar el peso, tipo (seco o en aceite) y estado del transformador a retirar, así como el destino autorizado para su disposición final.
- ¿El valor de recuperación de la chatarra queda a favor del contratista o debe reintegrarse al Contratante?

RESPUESTA: 1. Confirmación de Alcance (Retirada y Reciclaje)

Se confirma que la retirada y el reciclaje del transformador dañado forman parte integral del alcance de la partida A.1 ("Compra e instalación de 1 transformador de potencia de 630 KVA") y deben incluirse en su precio unitario GLOBAL.

El objetivo fundamental de este subproyecto es la "puesta a punto" y rehabilitación operativa del sistema. Dado que el transformador quemado ocupa el espacio físico y la bancada donde debe instalarse el nuevo equipo, su desmontaje y evacuación son actividades intrínsecas y necesarias para completar la instalación y dejar el sistema funcionando.

2. Detalles del Transformador a Retirar

Tipo: Es un transformador de tipo seco (modelo ABB 630 kVA MT/BT).

Estado: Se encuentra totalmente destruido. Los informes técnicos constataron físicamente que sufrió un "sinistro físico/eléctrico" que destruyó por completo sus devanados, por lo que es inservible.

Peso: El oferente debe considerar los estándares de peso para un transformador seco de 630 kVA de la marca ABB para dimensionar el equipo de izaje necesario.

Ruta de Salida: El equipo debe ser retirado a través de las puertas metálicas de doble hoja de la sala y transportado por el pasillo exterior (lado Este), el cual cuenta con un ancho de 3.5 metros, diseñado específicamente para permitir estas maniobras de equipo pesado.

3. Destino Autorizado para Disposición Final

El manejo de este equipo debe cumplir estrictamente con la normativa ambiental del proyecto y la legislación nacional hondureña.

CONSULTA 17:

Referencia: ET Central Eléctrica – Especificaciones técnicas y Características eléctricas.

Las ET indican que el contratista deberá asegurarse de comprar un transformador que se ajuste a las medidas de la sala y bancada existentes, y que es requerida la visita de obra. Solicitamos facilitar las dimensiones libres de la sala, las dimensiones y separación de rieles de la bancada existente, la altura libre y el ancho de la ruta de acceso e izaje hasta la posición final.

RESPUESTA: Dimensiones de la Sala: Los cuartos de transformadores se ubican en el nivel ± 0.00 m. Según el cuadro de áreas de la Central Eléctrica, cada recinto destinado a transformador tiene una superficie aproximada de 7.35 m².

Bancada Existente: Existe una bancada preexistente en la sala. Los listados de obra original identifican la base como una "Losa bancada de concreto reforzado H=120" (120 mm de espesor/altura). El contratista debe verificar la separación de rieles in situ, aunque se recomienda que el equipo nuevo sea idéntico o similar al original (ABB 630 kVA) para facilitar el acople con las entradas y salidas de cables existentes.

Espacios Normativos: Se debe garantizar una separación mínima de 60 cm entre el transformador y las puertas de la sala, conforme a la normativa técnica aplicada en el proyecto.

Ruta de Acceso e Izaje: El pasillo exterior de maniobras (lado Este) cuenta con un ancho de 3.5 metros. Este espacio fue ampliado específicamente respecto al diseño original (que era de 1.2 m) para permitir el paso de un montacargas o grúa y facilitar el movimiento de generadores y transformadores de gran tamaño.

Puntos de Entrada: El acceso final a la sala es a través de puertas metálicas de doble chapa y dos hojas, equipadas con rejillas inferiores para ventilación.

La ficha de características menciona tensión secundaria en vacío de 480 V, mientras que la descripción de la partida indica 480/208 Vac. Solicitamos aclarar si el transformador debe tener doble tensión secundaria o si se requiere un devanado adicional o transformador reductor asociado.

RESPUESTA: La ficha de características, 480 V.

Solicitamos confirmar los datos de placa exigidos: 630 kVA, tipo seco, 34.5Y/480/208 Vac, grupo de conexión Dyn11, 60 Hz, conmutación $\pm 2 \times 2.25\%$, nivel de aislamiento primario LI 125 / AC 60 / Um 36 kV, clases E2-C1-F1, clase de aislamiento F/F e instalación indoor.

RESPUESTA: Capacidad: 630 kVA.

Tipo: El equipo original es de tipo seco. No obstante, la autoridad técnica aclaró que existe flexibilidad para proponer un transformador refrigerado en aceite (tipo Pad mounted), siempre que cumpla con las prestaciones electromecánicas y quepa dentro de la superficie de la sala.

Voltajes: El primario es de 34.5 kV (tensión nominal del sistema en Comayagua). Para el secundario, la descripción del ítem consigna 480 / 208 Vac; sin embargo, en la reunión de homologación se confirmó que el voltaje de aplicación requerido es de 480 Vac.

Frecuencia: 60 Hz.

Nivel de Aislamiento: El nivel de aislamiento primario para el sistema de 34.5 kV se define con una tensión máxima de equipo (Um) de 36 kV.

Clases y Certificaciones: Al tratarse originalmente de un equipo ABB tipo seco, se asumen las clases E2-C1-F1 y aislamiento F/F para operación indoor (interior).

CONSULTA 18:

Referencia: Formulario ECO-1, partidas B.2 y B.5 vs. tabla de Mediciones del capítulo de Balizamiento de las ET (ítems F.2 y F.5).

- Existe discrepancia entre las cantidades del Formulario ECO-1 y las de la tabla de Mediciones incluida en las Especificaciones Técnicas, según el siguiente detalle:
- Suministro e instalación de arquetas en superficie: el ECO-1 indica 520 unidades y las ET indican 450 unidades.

RESPUESTA: 520 unidades

- Suministro e instalación de conectores primarios: el ECO-1 indica 1,100 unidades y las ET indican 800 unidades.

RESPUESTA: 1100 unidades

- Las restantes partidas del capítulo coinciden en ambos documentos. Solicitamos confirmar cuál de los dos juegos de cantidades debe utilizarse

para la elaboración de la oferta económica, dado que la diferencia es de 70 arquetas y 300 conectores y afecta de manera relevante el monto ofertado y el plan de importación.

RESPUESTA: Formulario ECO-1 del Documento Base (1,100 conectores y 70 arquetas), tal como se confirmó en la reunión de homologación con los oferentes.

CONSULTA 19:

Referencia: ET Balizamiento, apartado Alcance vs. ECO-1 partidas B.1 y B.3.

- Las ET señalan que el aeropuerto de Palmerola dispone de 370 cajas de registro donde se alojan instalaciones de balizamiento. Sin embargo, la partida B.1 del ECO-1 contempla el achicamiento y limpieza del 100% de las arquetas por 380 unidades, y la partida B.3 contempla 450 taladros pasantes. Solicitamos aclarar el número real de cajas de registro existentes.

RESPUESTA: Arquetas existentes, 380.

450 taladros pasantes, la diferencia se debe a que, en algunas de las arquetas, hay alojados más de un conector, por lo que sería necesario realizar más taladros.

- Solicitamos confirmar si los 450 taladros pasantes corresponden a más de un taladro por arqueta existente (por ejemplo, uno para el cable primario y otro para el secundario) y, en tal caso, cuántos taladros se prevén por arqueta.

RESPUESTA: Es un taladro para los dos, la diferencia se debe a que en algunas de las arquetas, hay alojados más de un conector, por lo que sería necesario realizar más taladros.

CONSULTA 20:

Referencia: ET Balizamiento, apartado Alcance – instalación de arquetas en superficie.

- El alcance de la arqueta en superficie incluye trabajos que no se mencionan en la descripción de la partida B.2 del ECO-1: excavación y vaciado para que la base quede enterrada 4 cm, colocación de geotextil permeable al agua e impermeable a los áridos, relleno con capa de grava de al menos 10 mm, envolvimiento del árido con el propio geotextil y nivelación de modo que la arqueta sobresalga 10 mm sobre la superficie. Solicitamos confirmar que todos estos trabajos y materiales están incluidos en el precio unitario de la partida B.2.
- Las ET establecen además que el contratista será responsable de suministrar, por cada arqueta instalada, un codo flexible de 6". Solicitamos

confirmar que dicho codo se incluye en el precio unitario de B.2 y precisar el material y la norma exigidos.

- Las ET exigen que la tapa de las arquetas en superficie sea pintada con franjas rojas y blancas conforme al RAC 14.503, Señalamiento y/o iluminación de objetos fijos. Solicitamos confirmar que el suministro y aplicación de dicha pintura, y su tipo (retroreflectiva o convencional), están incluidos en B.2.

RESPUESTA: Confirmado.

- Solicitamos confirmar la disposición final del material producto de la excavación y si existe un sitio de acopio autorizado dentro del recinto aeroportuario.

RESPUESTA: El producto de la excavación se distribuirá y compactará, de manera uniforme en los laterales de cada una de las arquetas excavadas.

CONSULTA 21:

Referencia: ET Balizamiento – conectores del cable primario; norma FAA AC 150/5345-26D.

- Las ET especifican conectores primarios Clase A, Tipo I, 1 conductor, 25 amperios, 5,000 voltios, conforme a la AC 150/5345-26D de la FAA, aptos para uso continuo sumergido o enterrado y con sello estanco. Solicitamos confirmar si se exige que el producto figure en el listado de equipos certificados de la FAA (Advisory Circular 150/5345-53, Airport Lighting Equipment Certification Program) y si debe presentarse dicha certificación con la oferta o previo al suministro.

RESPUESTA: Confirmado, se exige que el producto suministrado esté en el listado mencionado, y sí debe presentarse la certificación.

- Solicitamos aclarar si la partida B.5 comprende únicamente el conector primario, o si también incluye el conector secundario, dado que la partida B.4 menciona la manipulación de conectores primarios y secundarios, pero no su suministro.

RESPUESTA: Para la elaboración de su oferta económica en la partida *B.5, debe considerar exclusivamente el costo de adquisición e instalación de los **conectores primarios. La intervención en los conectores secundarios existentes está cubierta bajo la mano de obra de la partida **B.4*, la cual incluye el encintado para su reutilización y protección,

CONSULTA 22:

Referencia: ET Balizamiento, título del capítulo – “recolocación de conectores y transformadores de aislamiento”.

- El título y el alcance del capítulo de Balizamiento mencionan la recolocación de los transformadores de aislamiento dentro de las nuevas arquetas en superficie. Sin embargo, el Formulario ECO-1 no contiene ninguna partida que retribuya el manejo, traslado o reinstalación de dichos transformadores. Solicitamos aclarar en qué partida debe considerarse este trabajo.

RESPUESTA: Precio B4. Desconexión y alojamiento de conectores primarios y secundarios en arquetas de superficie. El contratista restituirá revestimiento mediante encintado aislante de ambos conectores.

- Solicitamos confirmar si se prevé el suministro de transformadores de aislamiento nuevos o si únicamente se reubicarán los existentes. El listado de documentación final de obra de la Central Eléctrica registra transformadores de aislamiento marca POLYLUX, ficha 200, plano ESP1020X0780.

RESPUESTA: únicamente se reubicarán los existentes.

- Solicitamos indicar la cantidad de transformadores de aislamiento existentes, su potencia y la cantidad prevista:

RESPUESTA: no aplica para este proceso.

CONSULTA 23:

Referencia: ECO-1, partida A.1 del subproyecto 1.2 – obra civil.

La partida A.1 contempla la limpieza general de áreas internas en los CT's lado aire, por 5 unidades. Solicitamos identificar cuáles son los cinco centros de transformación incluidos, su ubicación y el área aproximada de cada uno, así como el alcance de la limpieza requerida.

RESPUESTA: Ver el detalle en los planos suministrados en la carpeta de documentación técnica.

CONSULTA No. 24

Referencia: ECO-1, partidas D.16, D.17, D.18 y D.19 vs. ET del Edificio SEI, Actividades 16 a 19.

Las partidas del ECO-1 se denominan “Extintor ABC 6 KG” (37 unidades), “Extintor CO2 5 KG” (26 unidades), “Extintor CO2 20 KG” (2 unidades) y “Extintor ABC 50 KG” (1 unidad), lo que sugiere el suministro de extintores nuevos. En cambio, las Actividades 16 a 19 de las Especificaciones Técnicas describen la revisión y recarga de los extintores existentes, con alcance limitado a inspección, verificación de

presión y recarga del agente extintor. Solicitamos aclarar si el alcance es el suministro de extintores nuevos o la revisión y recarga de los existentes.

RESPUESTA: Se realizará la revisión y recarga de los existentes.

La diferencia de costo entre ambas interpretaciones es sustancial y afecta la comparabilidad de las ofertas, por lo que solicitamos una respuesta expresa por cada una de las cuatro partidas.

RESPUESTA: Se realizará la revisión y recarga de los existentes.

CONSULTA No. 25

Referencia: ECO-1, partidas D.20 a D.29 vs. ET del Edificio SEI, Actividades 20 a 29. Las partidas D.20 a D.29 del ECO-1 están enunciadas como elementos ("Sensor de humo", "Sensor de temperatura", "Estación manual", "Protección para estaciones", "Pantalla y bezel panel IPA 4000", "Módulo monitor", "Batería 12 V 7 A", "Batería 12 V 18 A", "Base sensor"), mientras que las Actividades correspondientes de las ET están redactadas como servicios de instalación o sustitución. Solicitamos confirmar, para cada una de estas partidas, si el precio unitario debe incluir el suministro del equipo o solamente su instalación, entendiendo que el equipo sería aportado por el Contratante.

RESPUESTA: Se confirma que los precios unitarios para estas partidas deben incluir tanto el suministro del equipo como su instalación. Esta conclusión se sustenta en los siguientes puntos de la documentación:

Responsabilidad de Suministro: El Documento Base establece taxativamente que "la Propuesta Técnica vendrá dotada de los equipos, materiales y suministros". Asimismo, se indica que el contratista "adquirirá, transportará y enviará todos los equipos al lugar de la obra" bajo términos DDP.

Desglose de Costos: Aunque el listado ECO-1 enuncie los elementos de forma simple, los desgloses de costos (Fichas de Costos) para actividades similares en el edificio SSEI (como plafones o luminarias) incluyen explícitamente el renglón de "Materiales" como parte del costo directo.

Valor de Mercado: Los precios unitarios estimados en el presupuesto de solución (por ejemplo, L. 2,762.76 para un sensor de humo o L. 27,693.38 para la pantalla del panel) corresponden a valores de adquisición comercial del componente más la mano de obra, y no únicamente a servicios de instalación.

Puesta a Punto: Durante la reunión de homologación, se aclaró que el contratista debe suministrar todos los materiales necesarios (valvulería, cristales, etc.) según las mediciones del DB para lograr la operatividad del sistema.

Solicitamos indicar marca, modelo y protocolo de comunicación del sistema de detección existente, a fin de garantizar la compatibilidad de sensores, estaciones

manuales, módulos monitores y bases. Las ET exigen elementos "homologados" y, para el panel IPA 4000, pantalla y bezel "originales o compatibles", sin identificar al fabricante del sistema.

RESPUESTA:

Para garantizar la compatibilidad de los repuestos y nuevos dispositivos, se identifican las siguientes características técnicas del sistema instalado:

- **Marca de Referencia: Potter (Potter Electric Signal Company).**
- **Modelos de Panel:**
 - **IPA 4000: Panel principal de detección que monitorea todas las áreas del edificio.**
 - **IPA 60: Paneles específicos para los sistemas de supresión con agente limpio (Novec 1230) en salas técnicas.**
- **Protocolo de Comunicación: El sistema utiliza el protocolo propietario de Potter a través de tarjetas de expansión SLC (Signaling Line Circuit).**
- **Dispositivos Periféricos: Todos los sensores (humo, temperatura), módulos monitores, bases sonoras y estaciones manuales deben ser de la marca Potter o estar certificados como 100% compatibles con el lazo SLC de la serie IPA.**
- **Requisito de Homologación: Las especificaciones técnicas exigen que los elementos sean "homologados" y, específicamente para la partida D.25, que la pantalla y el bezel sean "originales o compatibles" con el panel IPA 4000.**

Para las partidas D.27 y D.28, solicitamos confirmar la tecnología de las baterías requeridas (VRLA/AGM u otra), así como si deben ser de la misma marca del panel para conservar la garantía del sistema.

RESPUESTA:

1. Tecnología de las Baterías

Aunque el listado ECO-1 no detalla la tecnología, los informes técnicos y el estándar del sistema Potter IPA instalado confirman los siguientes requerimientos:

- **Tecnología: Las baterías requeridas son de tipo VRLA / AGM (Plomo-Ácido Valvular Regulada / *Absorbent Glass Mat*).**
- **Justificación: Esta es la tecnología estándar para sistemas de detección de incendios debido a su naturaleza libre de mantenimiento, estanqueidad y capacidad de descarga profunda para respaldo en emergencias. Los informes de DICOMA señalan que las baterías actuales tienen una vida útil agotada (aprox. 18 meses) y deben ser sustituidas obligatoriamente para que el panel salga del estado de falla de AC y cargador.**

- **Capacidades:** Se deben suministrar unidades de 12 V, 7 A (Partida D.27) y 12 V, 18 A (Partida D.28).
 - **2. Marca y Conservación de la Garantía**
Sobre la obligatoriedad de la marca para conservar la garantía del sistema:
 - **Garantía del Sistema:** El sistema principal Potter cuenta con una garantía de fábrica de 5 años gestionada a través del instalador original y distribuidores autorizados.
 - **Compatibilidad:** No es estrictamente obligatorio que las baterías sean marca "Potter" (ya que los fabricantes de paneles suelen utilizar marcas certificadas de terceros como Power-Sonic o ELK), pero deben ser componentes homologados y certificados que cumplan con las especificaciones exactas de carga y descarga del panel IPA 4000 / IPA 60.
 - **Restricción Contractual:** La documentación establece que las reclamaciones de garantía solo son válidas si el equipo no ha sido manipulado por personas no autorizadas y si se utilizan repuestos que no comprometan el diseño original.
- Recomendación para el oferente:** Para asegurar la vigencia de la garantía de 5 años del sistema de detección, se recomienda suministrar baterías de alta calidad con certificación UL que coincidan con las marcas instaladas originalmente en el proyecto (visibles en las salas técnicas durante la visita de obra) o marcas expresamente validadas por el representante de Potter en Honduras.

CONSULTA No. 26:

Referencia: ECO-1, partida D.23 – “Como liberación y aborto”.

- La descripción de la partida D.23 del ECO-1 dice “Como liberación y aborto”, expresión que no corresponde a ningún elemento conocido del sistema. La Actividad 23 de las Especificaciones Técnicas se denomina “Instalación de combos de liberación y aborto”. Solicitamos confirmar que se trata de un error de digitación y que la partida corresponde a combos de liberación y aborto, así como precisar marca y modelo compatibles con el sistema existente.

RESPUESTA: Para asegurar la total compatibilidad con la arquitectura del sistema instalado en el edificio, se deben considerar las siguientes especificaciones:

Marca: Potter (Potter Electric Signal Company).

Modelo de Referencia: Estación combinada de la serie Potter, compatible con los paneles de supresión IPA-400 e IPA-60 instalados en el complejo.

Justificación Técnica: El diagnóstico realizado por DICOMA identificó el fallo específico de estos "combos" (ambas pruebas de liberación y aborto fallaron en la inspección), señalando la necesidad de su reemplazo por componentes del mismo fabricante para no invalidar las certificaciones del sistema.

CONSULTA No. 27:

Referencia: ET del Edificio SEI, Actividades 4 a 7 vs. ECO-1, partidas D.4 a D.7.

- El Formulario ECO-1 desglosa cuatro partidas independientes: mantenimiento del sistema de supresión BT A, BT B, MT A y MT B. Las Especificaciones Técnicas, en cambio, presentan una Actividad 4 que agrupa BT A y BT B, una Actividad 5 que agrupa MT A y MT B, y luego una Actividad 6 para MT A y una Actividad 7 para MT B, con lo que los sistemas de media tensión aparecen duplicados. Solicitamos aclarar la correspondencia correcta entre actividades y partidas.
- Solicitamos confirmar que las cuatro partidas del ECO-1 corresponden a cuatro sistemas físicamente distintos y que cada una se paga de forma independiente.

RESPUESTA: Efectivamente, son 4 sistemas distintos y cada uno tiene su precio.

CONSULTA No. 28:

Referencia: ECO-1, partidas D.1 y D.2 – revisión e inspección de manómetros y mangueras.

- Las partidas D.1 y D.2 tienen descripciones idénticas entre sí, diferenciándose únicamente en la ubicación: torre de control y central eléctrica. Solicitamos indicar el número de mangueras, gabinetes y manómetros existentes en cada ubicación, ya que la unidad de medida es UND con cantidad 1.00 y no permite dimensionar el alcance.
- Las descripciones incluyen la prueba de succionamiento de accesorios mecánicos del sistema de gases limpios y la apertura y revisión de válvulas. Solicitamos confirmar si dicho alcance comprende la recarga o reposición del agente limpio en caso de detectarse pérdida de presión en los cilindros, o si ello se considera trabajo adicional.

RESPUESTA:

1. Cantidades para la Torre de Control (Partida D.1)

El sistema de extinción húmeda y supresión en la torre cuenta con los siguientes elementos sujetos a inspección y revisión de manómetros/mangueras:

- **Bocas de Incendio Equipadas (B.I.E.):** Se encuentran instaladas 5 unidades de B.I.E. de 45mm x 20m en armarios horizontales con cristal.

Estas son las mangueras que requieren el desdoblaje, doblaje y verificación de manómetros.

- **Válvulas y Control:** Se identifican 3 estaciones de control de flujo y 63 rociadores colgantes.
- **Sistema de Gases Limpios (Novec 1230):** La torre posee 5 sistemas de supresión (ubicados en UPS A, UPS B, Sala de Equipos, Instalaciones 1 e Instalaciones 2). Estos incluyen:
 - 6 cilindros de agente Novec (2 de 90 lb, 2 de 280 lb y 2 de 390 lb).
 - 10 difusores radiales de 1 1/4".
 - 5 paneles de control de extinción.
- **Extintores Portátiles (con manómetro):** 21 unidades de Polvo ABC (6 kg) y 12 unidades de CO2 (5 kg).

2. Cantidades para la Central Eléctrica (Partida D.2)

Aunque los informes de la Central Eléctrica no presentan un acta de recepción tan desglosada como la de la torre, los registros de certificación e ingeniería permiten identificar:

- **Bocas de Incendio Equipadas (B.I.E.):** El sistema existe y fue certificado en 2022. De acuerdo con el análisis de costos de DICOMA, el precio unitario para la inspección en la Central (L. 18,747.30) es un 41% menor que el de la Torre (L. 31,903.30), lo que sugiere una menor densidad de gabinetes.
- **Sistema de Gases Limpios (Novec 1230):** La central cuenta con 4 sistemas de supresión (Baja Tensión A y B, Media Tensión A y B). Estos incluyen:
 - 16 cilindros totales (distribuidos en 2 baterías de 5 cilindros y 2 baterías de 3 cilindros).
 - 20 difusores radiales.
 - 4 paneles de control de extinción.
- **Extintores Portátiles:** 16 unidades de Polvo ABC (6 kg), 14 unidades de CO2 (5 kg) y 2 carros extintores de 20 kg.

CONSULTA No. 29:

Referencia: ET del Edificio SEI – Actividad "SSEI, Sistema de llenado automático de agua" vs. ECO-1, partidas C.1 a C.4.

- Las Especificaciones Técnicas describen para el sistema de llenado automático un alcance de diseño, instalación, configuración y puesta en marcha, con requerimientos técnicos precisos: bomba de caudal mínimo de 1,000 a 1,500 litros por minuto, presión de trabajo de 4 a 6 bares, tuberías de acero inoxidable o PVC reforzado de diámetro mínimo de 3 pulgadas, conexiones rápidas tipo Storz, válvulas solenoides automatizadas, válvulas de retención, sensores de nivel, flujo y presión, y panel de control con pantalla táctil o indicadores LED y parada automática. El ECO-1, en cambio,

sólo contempla cuatro partidas: vaciado del tanque aéreo, sustitución de válvula primaria y secundaria, suministro e instalación del sistema de control de electroválvula con conexión al sistema de monitoreo y alarmas SCI, y puesta en marcha con capacitación. Solicitamos aclarar si el alcance real incluye el suministro de la bomba, tuberías, conexiones Storz e infraestructura de área de llenado techada con drenajes, o si dichos elementos ya existen en sitio y sólo se automatiza el sistema existente.

RESPUESTA: El ECO-1, se contempla cuatro partidas: vaciado del tanque aéreo, sustitución de válvula primaria y secundaria, suministro e instalación del sistema de control de electroválvula con conexión al sistema de monitoreo y alarmas SCI, y puesta en marcha con capacitación. Lo anterior se debe a que dichos elementos ya existen en sitio y sólo se reemplazan esas válvulas y se automatiza el sistema existente.

- Solicitamos confirmar el volumen del tanque aéreo a vaciar en la partida C.1, ya que ello determina el número de viajes de camión cisterna, así como el destino autorizado del agua evacuada.

RESPUESTA: El volumen del tanque es de 70 m3.

- Para la partida C.2, solicitamos indicar el diámetro, tipo y clase de presión de las válvulas primaria y secundaria a sustituir.

RESPUESTA: Diámetro: 6 pulgadas (6"), Tipo: Válvula de compuerta (Gate valve), específicamente del tipo WCB (acero al carbono fundido) y Clase de Presión: Presión nominal Clase 150.

CONSULTA No. 30:

Referencia: ET del Edificio SEI – Actividad de conexión del cuadro de BT del CT12 y partida D.1 del ECO-1.

- Las Especificaciones Técnicas contienen dos descripciones aparentemente relacionadas: la desconexión de los cables de alimentación actuales y conexión del cuadro del edificio SEI a la salida de baja tensión del transformador CT12, y la Actividad de desmontaje y montaje de los alimentadores de BT del edificio SSEI. Solicitamos confirmar que ambas corresponden a la única partida D.1 del ECO-1 y que su alcance conjunto se retribuye con un solo precio.
- Las ET indican que el mazo de cables ya se encuentra tendido hasta la trasera del edificio SEI y que el contratista deberá pasarlo por ductos existentes. Sin embargo, la descripción de la Actividad exige conductores de cobre THHN/THWN de sección mínima de 35 mm² y canalización nueva. Solicitamos aclarar si el cable existente se reutiliza o si debe suministrarse

conductor nuevo, indicando en este último caso la longitud del tramo y la sección requerida según el cálculo de carga.

RESPUESTA: Se utilizará el cable existente ya tendido.

- Las ET remiten al Reglamento Nacional de Instalaciones Eléctricas (RETIE) “o su equivalente”. Siendo el RETIE una norma colombiana, solicitamos confirmar la normativa eléctrica efectivamente aplicable en este contrato.

RESPUESTA: Es un error, se utilizará la normativa electrotécnica hondureña vigente.

- Solicitamos indicar el plano PWS-ES-FL00-E20-10-01, referido en las ET, ya que no se localiza en la documentación disponible.

RESPUESTA: El plano PWS-ES-FL00-E20-10-01 (DISTRIBUCIÓN DE ANILLOS Y CTs ZONA 10) se encuentra en:

Carpeta 01 CE, 2 Planos, Carpeta EDIFICIO CENTRAL, Carpeta 4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS, Carpeta AS-BUILT MT Anillos (se encuentran en versión PDF y CAD)

O ingresar a este link:

https://drive.google.com/drive/folders/1s_r7QV1QNVNspKpqc5EZNJxWA5gKznZF

CONSULTA No. 31:

Referencia: ECO-1, partidas A.1 y B.1 – sistema de emulsores y sistema de oxígeno.

- Las partidas A.1 y B.1 se limitan a la configuración de presión de los grupos de bombas y a la capacitación en el uso de los sistemas. Solicitamos confirmar que no comprenden el suministro ni la reparación de equipos, y que los sistemas se encuentran instalados y operativos.

RESPUESTA: Confirmado, únicamente se requiere la configuración.

- Las Especificaciones Técnicas enumeran requerimientos técnicos del sistema de oxígeno medicinal (compresores certificados, válvulas y manómetros calibrados, monitoreo de pureza mínima de 99.5%, cilindros conforme a ISO 9809). Solicitamos aclarar si el contratista debe verificar o certificar el cumplimiento de dichos requerimientos, o si su obligación se limita a la capacitación del personal.

RESPUESTA: Se limita únicamente a desarrollar el proceso de capacitación del personal.

CONSULTA No. 32:

Referencia: ECO-1, partidas C.1 a C.7 del capítulo II – obra civil del Edificio SSEI.

- Para la partida C.1, las ET exigen plafón acústico de fibra mineral o similar de 2'x4' (61x122 cm), con espesor igual al ya instalado y coeficiente de reducción de ruido NRC de al menos 0.70. Solicitamos confirmar el espesor del plafón existente, dado que la especificación lo define por referencia.

RESPUESTA: El espesor de los plafones es de 15 mm.

- Para la partida C.2, las ET indican luminarias LED que cumplan "las especificaciones técnicas indicadas o de las mismas especificaciones de las luminarias ya instaladas", sin que se identifiquen dichas especificaciones. Solicitamos indicar potencia, flujo luminoso, temperatura de color y dimensiones de la luminaria requerida.

RESPUESTA: Tipo: Panel LED de empotrar (para cielo falso 2'x4') o Downlight LED, Potencia: 35 W, Temperatura de color: 4000 K, Dimensiones: 61 x 122 cm (2'x4') o circular según el área de instalación, Protección: Deben ser luminarias selladas con protección contra el ingreso de polvo y humedad (adecuadas para ambientes interiores y de servicio).

- Para la partida C.7, las ET describen válvulas de compuerta tipo 6-150 WCB, de 6 pulgadas y clase de presión 150. Solicitamos confirmar el tipo de extremos (bridados o roscados).

RESPUESTA: el contratista debe suministrar válvulas de compuerta tipo 6-150 WCB con extremos bridados para asegurar la compatibilidad con la red existente.

- Para la partida C.4, referida a la reparación y sellado de filtraciones en el canal de aguas lluvias del área de estacionamiento, y ofertada como partida global, solicitamos indicar la longitud del canal.

- **RESPUESTA: La longitud del Canal: 32.00 metros lineales (ml)**

CONSULTA No. 33:

Referencia: ET "Torre de Control. Sustitución de baterías en Sala de Instalaciones 1" vs. ECO-1, partidas A.3 a A.6.

Las Especificaciones Técnicas establecen que el contratista debe suministrar e instalar las baterías de la UPS instalada en la Sala de Instalaciones 1, a nivel +0.00 de la Torre de Control, que cuenta con un sistema de alimentación ininterrumpida redundante consistente en dos UPS. Conforme a la placa de información fotografiada en las propias ET, se trata de un equipo Schneider Electric Galaxy VS, con baterías tipo VRLA de 12 V, capacidad C20 de 9 Ah, 40 bloques por string, cinco strings y tensión nominal de 480 VDC por string, es decir, 200 bloques en total.

El Formulario ECO-1 del subproyecto 1.4 no contiene ninguna partida correspondiente a baterías de UPS. Las únicas partidas de baterías son A.5, "Compra de Baterías de 2200 Amps" (6 unidades) y A.6, "Compra de Baterías de 500 Amps" (1 unidad), descritas en A.3 y A.4 como baterías de 24 voltios para el generador de 2.5 MVA y para el generador de 375 KVA respectivamente, es decir, equipos distintos.

Solicitamos aclarar si la sustitución de las 200 baterías VRLA de la UPS Galaxy VS forma parte del alcance de este proceso y, de ser así, en qué partida debe cotizarse. En caso de no estar incluida, solicitamos confirmarlo expresamente para excluirla de la oferta.

RESPUESTA: Se confirma que no forman parte de la oferta.

Solicitamos igualmente confirmar la unidad de las partidas A.5 y A.6: la expresión "Baterías de 2200 Amps" y "de 500 Amps" sugiere una capacidad expresada en amperios-hora. Solicitamos indicar tensión, capacidad en Ah, tecnología y configuración de banco requerida para cada generador.

RESPUESTA: Efectivamente son Ah.

CONSULTA No. 34:

Referencia: ECO-1, partidas A.3 y A.4 – carga de baterías.

Las partidas A.3 y A.4 se refieren a la "carga" de baterías de 2200 y 500 amperios, en tanto que A.5 y A.6 se refieren a la "compra" de baterías de la misma capacidad y en idéntica cantidad. Solicitamos aclarar si se trata de cargar las baterías existentes y adicionalmente comprar baterías nuevas de reemplazo, o si existe duplicidad entre ambos pares de partidas.

RESPUESTA: Si las existentes funcionan, Se trata de cargar baterías existentes. Si no, se pondrán la nueva de los apartados A5 y A6. Las nuevas quedarán como repuestos para la propiedad.

En caso de que A.3 y A.4 correspondan a la carga inicial de las baterías nuevas adquiridas en A.5 y A.6, solicitamos confirmarlo expresamente.

RESPUESTA: Si las existentes funcionan, Se trata de cargar baterías existentes. Si no, se pondrán la nueva de los apartados A5 y A6. Las nuevas quedarán como repuestos para la propiedad.

CONSULTA No. 35

Referencia: ECO-1, partida C.1 – HVAC de precisión; ET "Revisión y puesta en marcha de sistema de Aire Acondicionado de Precisión en sala CPD de nivel +0.00". La partida C.1 del ECO-1 exige contratar una empresa que replique las condiciones operativas de la unidad PUI 3 en las unidades PUI 4, 1 y 2, incluyendo instalación y configuración de tuberías de cobre, líneas de enfriamiento, verificación de

obstáculos en rejillas y ajustes técnicos. La especificación técnica correspondiente, en cambio, se limita a enunciar la revisión y puesta en marcha del equipo de la sala CPD y su apartado de especificaciones técnicas no desarrolla contenido. Solicitamos facilitar la especificación técnica completa de esta partida.

Solicitamos indicar marca, modelo, capacidad y refrigerante de las unidades PUI 1, 2, 3 y 4, así como el diagnóstico existente sobre la causa por la cual las unidades 1, 2 y 4 no operan en las condiciones de la unidad 3.

RESPUESTA:

1. Ficha Técnica de las Unidades PUI

Las unidades de precisión instaladas en el complejo corresponden a la marca STULZ y utilizan refrigerante R410A. Sus capacidades y ubicaciones son:

- **PUI 1 y PUI 2 (Salas de UPS A y B): Capacidad de 6.40 kW cada una.**
- **PUI 3 y PUI 4 (Sala de Equipos Principal - CPD): Capacidad de 26 kW cada una.**

2. Diagnóstico del Mal Funcionamiento

Los informes técnicos identifican que, mientras la unidad PUI 3 opera correctamente, las unidades 1, 2 y 4 presentan fallas críticas. El diagnóstico establece lo siguiente:

- **Alarmas Críticas:** Las unidades 1, 2 y 4 se apagan automáticamente (Switch off) debido a alarmas recurrentes de "LOW PRESSURE" (Baja Presión).
- **Congelamiento:** Durante las pruebas iniciales, se observaron disparos por congelamiento en los equipos de precisión.
- **Dependencia de Agua:** El sistema de enfriamiento de estos equipos depende de un suministro permanente, continuo y constante de agua limpia. La falta de una conexión definitiva de la red de agua potable hacia el CT 12 ha impedido realizar pruebas integrales y estabilizar el funcionamiento.

3. Especificación Técnica Completa para la Partida C.1

El objetivo de esta partida es realizar una reingeniería de las unidades fallidas basándose en el montaje exitoso de la PUI 3. Los alcances obligatorios incluyen:

- **Coordinación Previa:** Antes de intervenir los equipos, el contratista debe coordinar con PIA la conexión definitiva del servicio de agua potable hacia el CT 12 y la torre, ya que es el insumo vital para el enfriamiento.
- **Reconstrucción de Tuberías:** Se deben rediseñar y reconstruir las trayectorias de tubería de cobre y las líneas de enfriamiento de agua de las unidades 1, 2 y 4, replicando exactamente los diámetros y configuraciones utilizados en la unidad PUI 3.
- **Verificación de Difusión:** Inspeccionar y eliminar cualquier obstáculo físico en las rejillas de difusión y retorno de aire en los ambientes técnicos para asegurar el flujo de aire nominal.

- **Configuración y Puesta en Marcha:** Reprogramar los parámetros de operación en los controles de las unidades para que coincidan con los de la PUI 3 y realizar las pruebas SAT (Site Acceptance Test) integrales.
- **Empresa Especializada:** Las fuentes recomiendan expresamente la contratación de la empresa ELCON, por ser el instalador original y poseer el conocimiento técnico del historial de alarmas del sistema.

Solicitamos precisar la longitud estimada de tubería de cobre y de líneas de enfriamiento a instalar, ya que sin ese dato el precio de la partida no puede determinarse con precisión.

RESPUESTA:

Tubería de Cobre (Climatización de Precisión y VRV)

- **6.35 mm (1/4"): 59.90 metros.**
- **9.52 mm (3/8"): 132.00 metros.**
- **12.7 mm (1/2"): 354.00 metros.**
- **15.88 mm (5/8"): 68.00 metros.**
- **19.05 mm (3/4"): 30.00 metros.**
- **22.2 mm (7/8"): 184.00 metros.**
- **25.4 mm (1"): 145.00 metros.**

Líneas de Enfriamiento de Agua (PVC-C Presión)

Dado que el diagnóstico técnico indica que el enfriamiento de estas unidades depende de un suministro constante de agua, las longitudes de referencia para las líneas de presión en la torre son:

- **16 mm: 88.03 metros.**
- **20 mm: 131.13 metros.**
- **25 mm: 58.95 metros.**
- **32 mm: 73.77 metros.**
- **40 mm: 77.73 metros.**

Solicitamos confirmar si el alcance incluye la carga de refrigerante y la sustitución de componentes que resulten defectuosos durante la revisión.

RESPUESTA: El precio global de la partida C.1 debe considerar todos los insumos (refrigerante R410A, tubería de cobre, aislamiento, filtros y componentes de control menores) requeridos para que las unidades 1, 2 y 4 dejen de reportar alarmas y operen con la misma eficiencia que la unidad PUI 3. Solo en caso de encontrarse daños en componentes mayores no previstos en el diagnóstico (como la rotura de un compresor completo), se aplicaría el criterio de manejarlo vía orden de cambio o adenda, previa evaluación de la supervisión.

CONSULTA No. 36:

Referencia: ECO-1, partida B.1 – UPS (SAIs) de la Sala A.

La partida B.1 contempla la revisión y solución del sistema de control de alimentación de las UPS de la Sala A de la Torre de Control, como partida global. Al tratarse de una obligación de resultado sobre un equipo cuyo fallo no ha sido diagnosticado, el riesgo económico es indeterminado. Solicitamos facilitar el informe de diagnóstico o el detalle de la falla observada.

Solicitamos indicar marca, modelo y potencia de las UPS de la Sala A, y confirmar si la solución puede requerir la sustitución de tarjetas de control u otros componentes, en cuyo caso solicitamos precisar si su suministro está incluido en la partida.

RESPUESTA:

1. Detalle de la Falla y Diagnóstico Técnico

- **Estado Actual:** El equipo se encuentra totalmente fuera de servicio y no ha podido ser sometido a pruebas de aceptación (PPI/SAT) porque no recibe energía.
- **Falla Identificada:** El diagnóstico técnico concluye que no le está llegando alimentación eléctrica al SAI (UPS). El origen del problema es una "incorrecta actuación de una de las transferencias en el grupo de paneles que lo alimentan".
- **Riesgo:** No es una falla interna del inversor detectada hasta ahora, sino un problema de la lógica o los componentes de transferencia en los tableros de distribución de baja tensión que sirven a la Sala A.

2. Especificaciones de los Equipos (Marca, Modelo y Potencia)

Los documentos finales de obra y los listados de equipos originales identifican las UPS instaladas en la Torre de Control (Nivel 0.00) con las siguientes características:

- **Marca:** Schneider Electric.
- **Modelo:** Serie Galaxy VS (unidades modulares).
- **Potencia:** Existen dos unidades modulares de 100 kVA que sirven al complejo, además de unidades menores de 25 kVA y 10 kVA para servicios específicos. La unidad de la Sala A específicamente referenciada en los PPI es una de las unidades modulares principales de 100 kVA.

3. Sustitución de Componentes y Alcance del Suministro

Sobre la posibilidad de sustituir tarjetas y si el suministro está incluido:

- **Naturaleza de la Partida:** Al ser una partida de carácter GLOBAL (1.00 UND) y bajo el objetivo de "Puesta a Punto", el contratista asume la obligación de resultado de dejar el sistema de control de alimentación operativo.

- **Alcance del Suministro:** Durante la reunión de homologación se aclaró que, para las obras en edificios (TWR y CE), el contratista debe suministrar las "pequeñas cosas" y materiales necesarios para la operatividad.
- **Componentes:** Dado que el fallo se localiza en las transferencias de los tableros de alimentación, el contratista debe incluir en su precio global los componentes eléctricos, de control o repuestos de la transferencia necesarios para restablecer el flujo eléctrico hacia la UPS.
- **Estimación de Esfuerzo:** La consultoría técnica estimó que la solución de este problema específico (revisión y solución de las transferencias) requiere aproximadamente 3 semanas de trabajo especializado.

Solicitamos aclarar la relación entre la Sala A referida en esta partida y la Sala de Instalaciones 1 referida en las Especificaciones Técnicas, a efectos de determinar si se trata del mismo recinto.

RESPUESTA:

Con base en los planos arquitectónicos "As-Built" y los estudios de cambio técnico para el subproyecto 1.4 (Torre de Control), se aclara que la Sala A y la Sala de Instalaciones 1 no son el mismo recinto, aunque ambas se encuentran ubicadas en la planta baja o bloque técnico (Nivel ± 0.00) de la edificación.

La relación y diferencias entre ambas se detallan a continuación:

- **Sala A (referida en la partida B.1):** Este recinto se identifica específicamente en los planos como "UPS A" (Recinto 02). Su función principal es albergar los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (SAIs/UPS) Schneider modulares de 100 kVA que dan respaldo a la carga crítica del CPD. Es en esta sala donde se ha diagnosticado la falta de alimentación eléctrica debido a una falla en las transferencias de los paneles.
- **Sala de Instalaciones 1 (referida en las ET):** Es un espacio independiente y separado físicamente de la Sala A. De acuerdo con la nueva distribución proyectada, se ubica en el arco superior del pasillo circular del Nivel ± 0.00 , cerca del vestíbulo principal y de los aseos. Este recinto está destinado a otras instalaciones técnicas del edificio y no contiene los equipos de potencia (UPS) mencionados en la partida B.1.

Resumen de ubicación (Nivel ± 0.00 TWR):

- **Sector Técnico 1:** Incluye la Sala de Equipos (CPD) y las salas UPS A y UPS B, situadas en el ala Oeste del edificio.
- **Sector Técnico 2:** Incluye la Sala de Instalaciones 1 y Sala de Instalaciones 2, situadas en el ala Norte, adyacentes al pasillo de mantenimiento.

CONSULTA No. 37:

Referencia: ECO-1, partida D.1 – ascensor de servicio.

La partida D.1 contempla el diagnóstico y la reparación del ascensor de servicio de la Torre de Control como partida global, sin que se disponga de un diagnóstico previo ni de especificación técnica asociada. Solicitamos facilitar marca, modelo, capacidad, número de paradas y año de instalación del ascensor, así como cualquier informe técnico o bitácora de fallas disponible.

RESPUESTA:

1. Especificaciones Técnicas del Ascensor

Con base en los listados de mediciones "As-Built" y las fichas de equipo original, las características del elevador son:

Marca: ThyssenKrupp.

Capacidad Nominal: 630 kg, equivalente a 6 personas.

Número de Paradas: 4 paradas.

Tipo: Ascensor eléctrico.

Año de Instalación: Fue instalado y puesto en marcha durante la fase constructiva principal entre 2021 y 2022. Las pruebas de aceptación en sitio (SAT) se realizaron con éxito el 24 de mayo de 2022.

2. Estado Actual

Funcionamiento: El sistema mecánico y eléctrico, incluyendo controles, protecciones y alarmas, fue certificado como funcional en las pruebas SAT originales.

Diagnóstico de Fallas: No se reportan averías mecánicas críticas ni vicios ocultos en el equipo. El hallazgo principal de la consultoría es la "falta de mantenimiento preventivo" debido al tiempo que la torre ha permanecido sin uso operativo.

Situación Operativa: Durante la reunión de homologación se aclaró que el ascensor "no tiene nada malo", pero se encuentra actualmente "desenchufado" por seguridad dado que el edificio no está siendo habitado.

Requerimiento de la Partida D.1: El alcance global de "diagnóstico y reparación" se orienta a realizar la reconexión, revisión de parámetros de seguridad y puesta a punto para devolver la certificación operativa al equipo.

Dado que la partida obliga a reparar un equipo cuya falla se desconoce, solicitamos aclarar si el alcance comprende el suministro de repuestos de cualquier naturaleza, incluidos componentes mayores como máquina de tracción, controlador o cables de tracción, o si tales suministros se tramitarían como trabajo adicional.

RESPUESTA: El ascensor no ha trabajado, únicamente requiere el mantenimiento que indique el fabricante. Si hubiera algo adicional, se trataría como fuera del alcance, trabajo adicional.

Solicitamos confirmar si se exige que la reparación sea ejecutada por el representante autorizado de la marca y si debe entregarse certificación de aptitud para el servicio

RESPUESTA: La reparación y mantenimiento debe ser realizada por el fabricante del ascensor o agente autorizado.

CONSULTA No. 38:

Referencia: ET de Obras Civiles TWR, Actividad E.8 – vidrio del fanal; ECO-1, partida E.8.

Las Especificaciones Técnicas definen el vidrio del fanal como climaglass compuesto por vidrio parsol verde templado de 6 mm, PVB silence de 0.76 mm, vidrio planitherm HN templado de 6 mm, cámara de argón de 20 mm con perfil de aluminio negro, vidrio claro templado de 8 mm, PVB de 1.52 mm y vidrio claro templado de 8 mm, con sellador estructural y tubo capilar. Solicitamos confirmar que se admiten productos equivalentes de otros fabricantes que iguallen la composición y prestaciones, dado que las denominaciones citadas corresponden a marcas comerciales específicas.

RESPUESTA: En la medida de lo posible el contratista deberá proveer el vidrio especificado, sin embargo, dado que la normativa del proceso solicita el cumplimiento de las prestaciones técnicas y no la exclusividad de una marca, se admitirá presentación de productos equivalentes.

Las ET establecen que será responsabilidad del contratista la toma de medidas del cristal a reemplazar. Solicitamos indicar las dimensiones aproximadas del panel, así como su peso estimado y la inclinación del fanal, a fin de dimensionar los medios de izaje.

RESPUESTA: Inclinación del Fanal: La sala del fanal, ubicada en el nivel +27.90 m, cuenta con un cerramiento perimetral de 360 grados compuesto por 18 vidrios especiales instalados con un ángulo de inclinación de 15 grados. Esta inclinación tiene como objetivo repeler los rayos solares directos

Dimensiones Aproximadas: De acuerdo con el listado de mediciones del subproyecto, el área total del "Muro Cortina Poliédrico Extraplomado FWS 60 Fanal" es de 115.83 m². Dado que este cerramiento se divide en 18 vidrios, el área promedio por panel es de aproximadamente 6.43 m².

Peso Estimado: Utilizando la composición técnica detallada en su consulta (que suma un espesor total de 28 mm de vidrio: 6+6+8+8 mm), y considerando una densidad estándar para el vidrio de 2.5 kg/m² por cada milímetro de espesor, el peso por metro cuadrado es de 70 kg/m². Por lo tanto, el peso estimado de un panel de 6.43 m² es de aproximadamente 450 kg (992 lbs).

Medios de Izaje: Debido a la altura de la estructura y la complejidad de la maniobra en el exterior de la cabina, se ha establecido que la única forma

segura de realizar el reemplazo es utilizando una grúa con un alcance de más de 30 metros de altura

Las ET exigen la contratación de una grúa con altura suficiente para trabajar en el último piso de la torre y la gestión de los permisos de operación en altura propios de un aeropuerto en operación. Solicitamos indicar la altura del fanal sobre el nivel de terreno, las restricciones de superficies limitadoras de obstáculos aplicables y si la operación de la grúa requerirá cierre o restricción de operaciones aeroportuarias.

RESPUESTA:

1. Altura del Fanal y Requerimiento de la Grúa

Altura sobre el nivel de terreno: El nivel de piso terminado de la sala del fanal se sitúa en la cota +27.90 metros respecto al nivel de la planta baja (+-0.00 m). Por encima de este nivel se encuentra el campo de antenas a +32.85 metros

Capacidad de la Grúa: Para realizar el reemplazo del vidrio exterior del fanal de forma segura, se ha determinado que es indispensable utilizar una grúa con un alcance de más de 30 metros de altura

2. Restricciones de Superficies Limitadoras de Obstáculos (OLS) y cierre de operaciones aeroportuarias: No existe restricción de obstáculos que afecten las superficies limitadoras de obstáculos ni las operaciones aeroportuarias. Para realizar esta actividad deberá hacerse exclusivamente en horarios diurno, preferiblemente en horas antes del mediodía, previendo posibles tormentas durante la tarde.

Solicitamos confirmar el plazo de fabricación estimado de un vidrio de esta composición, dado que el plazo de ejecución del subproyecto es de tres meses calendario y el suministro es previsiblemente importado.

RESPUESTA: El plazo de fabricación solamente el fabricante lo puede suministrar. Se le recomienda al contratista informar de manera oportuna el plazo proporcionado por el fabricante a fin de determinar si afectara el cumplimiento del cronograma. La ejecución de esta actividad no está vinculada con ninguna otra actividad.

CONSULTA No. 39

Referencia: ET de Obras Civiles TWR, Actividad de fachada; ECO-1, partida E.3.

Las Especificaciones Técnicas indican, entre los materiales de la partida de retiro e instalación de vidrios en fachada, "vidrio de reemplazo (ya existen vidrios de este tipo en el sitio)". Solicitamos aclarar si dicha expresión significa que el Contratante dispone de vidrios en existencia que serán entregados al contratista, o si únicamente indica que en la fachada existen vidrios de ese tipo y el suministro corre por cuenta del contratista.

RESPUESTA: El contratista podrá utilizar los vidrios existentes en la bodega de la Central Eléctrica con el fin de avanzar con estas actividades, dando tiempo para que los nuevos vidrios sean suministrados y almacenados en bodega.

En caso de que el suministro sea del contratista, solicitamos indicar la composición, dimensiones y tratamiento del vidrio de fachada, así como si debe coincidir con la especificación del fanal.

RESPUESTA: el vidrio de fachada debe ser un DVH estándar de alta calidad (Low-E) compatible con el sistema de muro cortina existente (Serie 8000 o similar), pero no requiere alcanzar las extremas prestaciones termoacústicas y de seguridad del fanal de la cabina de control.

Solicitamos indicar la altura a la que se ubican los seis vidrios a reemplazar, para determinar los medios de acceso requeridos: andamio certificado, plataforma elevadora o grúa.

RESPUESTA: El cerramiento de la escalera (vidrio tipo U-glass) se extiende desde el nivel -0.10 m hasta el nivel +18.00 m. Los niveles intermedios de la torre donde se ubican ventanas de fachada son el Nivel +18.00 m (Planta de Descanso) y el Nivel +22.50 m (Planta de Aproximación/APP).

CONSULTA No. 40:

Referencia: ECO-1, partidas E.2, E.5, E.6 y E.7.

Para la partida E.2, las ET especifican vidrio de seguridad de doble capa templado. Solicitamos indicar las dimensiones de la ventana del dormitorio 3 y el espesor de cada capa.

RESPUESTA: Tipo: Vidrio de seguridad de doble capa (DVH). Espesor sugerido (según estándar del sitio): 4 mm + 4 mm con cámara de 12 mm (Total 20 mm).

Para las partidas E.5, E.6 y E.7, ofertadas como globales, solicitamos indicar las áreas aproximadas en metros cuadrados del jardín interno, de las áreas internas y de las áreas exteriores objeto de limpieza.

RESPUESTA: Áreas internas: 999.93 m². Área exterior: 1,407.80 m². Jardín interno: 415.52 m².

CONSULTA No. 41:

Documentación solicitada

Con independencia de las consultas anteriores, y a efectos de poder elaborar precios unitarios sustentados, solicitamos respetuosamente que se facilite a todos los oferentes la siguiente documentación:

1. Planos del sistema de balizamiento con ubicación y numeración de las cajas de registro existentes y de las arquetas en superficie a instalar.

RESPUESTA: Se encuentran incluidos dentro de la carpeta de documentación técnica que se les compartió por SharePoint.

2. Hoja de características completa y planos de los transformadores de aislamiento del sistema de balizamiento (referidos en el listado de documentación final de obra como POLYLUX, ficha 200, plano ESP1020X0780).

RESPUESTA: No aplica, los transformadores no deben ser sustituidos.

3. Plano PWS-ES-FL00-E20-10-01, citado en las Especificaciones Técnicas del Edificio SEI.

RESPUESTA: Se encuentran incluidos dentro de la carpeta de documentación técnica que se les compartió por SharePoint.

4. Esquema unifilar del CT12 y del tablero general del Edificio SSEI, con el cálculo de carga que sustenta la sección del alimentador.

RESPUESTA: Se encuentra incluido dentro de la carpeta de documentación técnica que se les compartió por SharePoint.

5. Especificación técnica desarrollada de la partida C.1 del subproyecto 1.4 (HVAC de precisión), y fichas técnicas de las unidades PUI 1, 2, 3 y 4.

RESPUESTA:

1. Ficha Técnica de las Unidades PUI 1, 2, 3 y 4

Las unidades instaladas en el nivel +/-0.00 de la Torre de Control corresponden a la marca STULZ y utilizan gas refrigerante R410A. Sus características principales son:

- **Unidades PUI 1 y PUI 2:**
 - **Ubicación:** Salas de UPS A y B.
 - **Capacidad Nominal:** 6.40 kW (~1.8 TR) cada una.
- **Unidades PUI 3 y PUI 4:**
 - **Ubicación:** Sala de Equipos Principal (CPD).
 - **Capacidad Nominal:** 26 kW (~7.4 TR) cada una.

2. Diagnóstico y Justificación de la Partida C.1

El diagnóstico técnico realizado por DICOMA en 2024 identificó que, mientras la unidad PUI 3 opera correctamente, las unidades 1, 2 y 4 presentan fallas críticas:

- **Alarma Crítica:** Las unidades reportan recurrentemente fallos de "LOW PRESSURE" (Baja Presión), lo que provoca su apagado automático (*Switch off*).
- **Dependencia de Suministro Hídrico:** El enfriamiento de estos equipos de precisión depende de un suministro permanente, continuo y constante de agua limpia. La falta de conexión definitiva de la red de agua potable hacia la torre ha impedido la estabilización del sistema.

3. Especificación Técnica Desarrollada (Alcance Partida C.1)

El objetivo de esta partida GLOBAL es realizar una reingeniería y ajuste de las unidades fallidas tomando como modelo de éxito la instalación de la PUI 3. El alcance incluye:

- **Coordinación de Suministros:** El contratista debe coordinar con el operador (PIA) la conexión definitiva de la red de agua potable para garantizar el flujo de enfriamiento requerido.
- **Reconstrucción de Instalación:** Se deben rediseñar y reconstruir las trayectorias de tubería de cobre y las líneas de enfriamiento de agua de las unidades 1, 2 y 4, replicando los diámetros y configuraciones utilizados en la unidad PUI 3.
- **Carga y Ajuste:** Incluye la corrección de fugas, la recarga de refrigerante R410A y la reprogramación de los parámetros de operación en los controles de las unidades para que coincidan con el desempeño de la PUI 3.
- **Verificación de Difusión:** Inspeccionar y eliminar obstáculos físicos en las rejillas de difusión y retorno de aire en los ambientes técnicos para asegurar el flujo de aire nominal.
- **Servicio Especializado:** La documentación recomienda expresamente la intervención de la empresa ELCON, por ser el instalador original y poseer el conocimiento del historial técnico del sistema.

4. Dimensionamiento Referencial (Basado en Obras "As-Built")

Para efectos de estimación de materiales en la reconfiguración, se identifican las longitudes totales del sistema instalado en la torre:

- **Tubería de Cobre Deshidratada y Aislada:** Desde 1/4" (6.35 mm) hasta 1" (25.4 mm), con un espesor de aislamiento de manta de fibra de vidrio de 30 mm.
- **Líneas de Enfriamiento (PVC-C Presión):** Diámetros de 16 mm, 20 mm, 25 mm, 32 mm y 40 mm.

6. Especificaciones técnicas de las obras civiles del subproyecto 1.1 (Central Eléctrica), partidas B.1 a B.12.

RESPUESTA: B.1 Resane de grietas no estructurales en paredes (10 m²): Consiste en la identificación, limpieza y sellado de fisuras superficiales en las paredes de bloque de concreto para asegurar la integridad estética y prevenir filtraciones.

B.2 Pintura en paredes (50 m²): Aplicación de recubrimientos en superficies verticales interiores. La medición se realiza por metro cuadrado e incluye mano de obra, materiales y herramientas.

B.3 Suministro e instalación de plafón acústico de 2'x4' (24 unidades):

Material: Paneles de fibra mineral o similar.

Dimensiones: 61 x 122 cm (2'x4').

Espesor: Debe ser de 15 mm para igualar al instalado originalmente (modelo 1220x610x15).

Rendimiento: Coeficiente de reducción de ruido (NRC) de al menos 0.70.

Procedimiento: Instalación sobre la estructura metálica suspendida ya existente, asegurando nivelación y limpieza final.

Partidas de Instalaciones y Estanqueidad

B.4 Identificación y reparación de filtraciones en ductos de aire acondicionado (1 Global): Localización y sellado de puntos de entrada de agua en el sistema de climatización para evitar daños en equipos eléctricos sensibles.

B.5 y B.6 Desinstalación e instalación de luminarias LED selladas (10 unidades): Reemplazo de equipos de iluminación en áreas que requieren protección contra polvo y humedad.

B.7 Suministro e instalación de tapa metálica para caja de concreto exterior (1 unidad): Reposición de cierres de seguridad en arquetas o registros exteriores.
Partidas de Mantenimiento y Limpieza

B.8 Remoción de maleza vegetal en jardineras (106.66 m²): Limpieza de vegetación no deseada en las zonas verdes perimetrales.

B.9 Desazolve y limpieza de bajantes de agua lluvia (4 unidades):

Alcance: Inspección interna (posible uso de cámaras), remoción de sedimentos, hojas y residuos sólidos mediante varillas flexibles o agua a presión.

Objetivo: Garantizar el flujo libre de aguas pluviales desde las cubiertas hasta el sistema de drenaje.

B.10 Remoción de maleza en azoteas y losas (1 Global): Limpieza de las cubiertas de techo para evitar obstrucciones en el drenaje y deterioro de las losas.

B.11 Limpieza general de áreas interiores de la Central Eléctrica (1 Global):

Áreas: Pisos, paredes, techos, luminarias, mobiliario y paneles de control.

Método: Uso de aspiradoras industriales con filtros para evitar dispersión de polvo y métodos de limpieza secos o ligeramente humedecidos en áreas con equipos eléctrico.

B.12 Limpieza general de áreas exteriores de la Central Eléctrica (1 Global):

Áreas: Caminos, estacionamientos, accesos peatonales y cercas.

Método: Barrido, lavado a presión de superficies pavimentadas y recolección de basura para mantener un entorno seguro y presentable

7. Inventario y ubicación de los equipos del sistema de detección y supresión de incendios, con marca, modelo y protocolo, correspondientes a las partidas D.3 a D.29 del subproyecto 1.3.

RESPUESTA:

Con base en el Documento Base, los informes de diagnóstico de DICOMA y los registros de GHESA Airtificial, se presenta el inventario, ubicación y especificaciones técnicas de los equipos del sistema de detección y supresión de incendios vinculados a las partidas D.3 a D.29 del subproyecto 1.3 (Edificio SSEI):

1. Especificaciones Generales del Sistema

- **Marca Principal:** Potter (Potter Electric Signal Company).
- **Protocolo de Comunicación:** Protocolo propietario Potter a través de lazos SLC (Signaling Line Circuit).
- **Paneles de Control:**
 - **IPA-4000:** Panel principal de detección analógica direccionable.
 - **IPA-60:** Paneles para el control de la descarga de sistemas de supresión.
- **Agente de Supresión:** Gas inerte Novec 1230 de Janus Fire Systems.

2. Inventario y Ubicación por Partidas (D.3 a D.15 - Mantenimiento)

Aunque estas partidas se encuentran en el presupuesto del Edificio SSEI, el alcance de mantenimiento es integral para varios edificios del complejo:

Partida	Sistema / Equipo	Ubicación [Índice]
D.3	Panel Principal Detección	Central Eléctrica (Nivel 0.00)
D.4-D.5	Supresión BT A y BT B	Salas de Baja Tensión, Central Eléctrica
D.6-D.7	Supresión MT A y MT B	Salas de Media Tensión, Central Eléctrica
D.8	Panel Principal Detección	Torre de Control (CT12 y niveles)
D.9	Detección Temprana (Aspiración)	Sala de Equipos (CPD), Torre de Control

D.10- D.11	Supresión UPS A y UPS B	Salas de UPS, Torre de Control (Nivel 0.00)
D.12	Supresión Sala de Equipos	Sala de Equipos Principal (CPD), TWR
D.13- D.14	Supresión Inst. 1 e Inst. 2	Salas Técnicas, Torre de Control
D.15	Panel Principal Detección	Edificio SSEI (Bomberos)

3. Equipamiento Específico y Suministros (D.16 a D.29)

Estas partidas corresponden al suministro de equipos y repuestos para la puesta a punto:

- **Extintores (D.16-D.19):** Marca Buckeye Fire Equipment (o equivalente certificado UL/FM). Ubicados en áreas comunes, pasillos y salas técnicas del SSEI.
 - **ABC 6 KG: 37 unidades.**
 - **CO2 5 KG: 26 unidades.**
 - **CO2 20 KG: 2 unidades.**
 - **ABC 50 KG: 1 unidad (con carro).**
- **Periféricos de Detección Potter (D.20-D.22, D.26, D.29):**
 - **Detectores (Humo/Temp.):** Modelos compatibles como el SDX-751EM (Óptico) y FDX551REM (Térmico). Se ubican en oficinas, dormitorios y cuartos técnicos.
 - **Estaciones Manuales y Módulos:** Estaciones Potter direccionables y módulos monitores para integración de señales.
- **Componentes de Supresión (D.23-D.24):**
 - **Combos de Liberación y Aborto:** Estaciones duales marca Potter situadas en las entradas y el interior de las salas de UPS y CPD.
- **Repuestos de Panel (D.25):** Pantalla y bezel (marco) original para el panel Potter IPA 4000 del edificio de bomberos.
- **Baterías (D.27-D.28):** Unidades de tecnología VRLA/AGM de 12V (7A y 18A). Son críticas para eliminar el fallo de "Charger Trouble" en los paneles de supresión de la TWR y el SSEI.

Nota Técnica: El diagnóstico determinó que varios sensores han llegado a un nivel de suciedad o fallo de comunicación ("Drift Alert") que hace imposible su recuperación mediante mantenimiento, por lo que el inventario de las partidas D.20-D.29 es mandatorio para garantizar la operatividad.

8. Dimensiones de la sala y de la bancada existente del transformador de la Central Eléctrica, y ruta de acceso e izaje.

RESPUESTA:

Ruta de Acceso e Izaje

- **Ruta de Acceso:** El acceso principal para el equipo pesado es el pasillo exterior situado en el lado Este del edificio, entre la estructura de la Central Eléctrica y el edificio de generadores.
- **Ampliación para Maniobras:** Originalmente, el espacio proyectado entre ambos edificios era de solo 1.2 metros, lo cual era insuficiente para el movimiento de elementos voluminosos como los transformadores. Por esta razón, se aprobó una orden de cambio para ampliar la separación a 3.5 metros.
- **Medios de Izaje:** Esta separación de 3.5 metros se diseñó específicamente para permitir la introducción de un montacargas o equipo de grúa y acarreo para realizar las maniobras de instalación y mantenimiento.
- **Punto de Entrada:** El ingreso al cuarto técnico se realiza a través de puertas metálicas de doble chapa y dos hojas, las cuales cuentan con rejillas inferiores para ventilación

9. Ficha técnica y dimensiones del vidrio del fanal y de los vidrios de fachada de la Torre de Control.

RESPUESTA:

1. Vidrio del Fanal (Cabina de Control):

Ficha Técnica (Composición Climaglass):

Capa Exterior: Vidrio laminado compuesto por vidrio Parsol Verde templado de 6 mm + lámina de PVB Silence de 0.76 mm + vidrio Planitherm HN templado de 6 mm.

Cámara Intermedia: Cámara de gas Argón de 20 mm con perfil separador de aluminio negro.

Capa Interior: Vidrio laminado compuesto por vidrio claro templado de 8 mm + lámina de PVB de 1.52 mm + vidrio claro templado de 8 mm.

Sellado: Sellador estructural y tubo capilar para compensación de presiones.

Dimensiones y Geometría:

Área Total del Fanal: 115.83 m² (Muro Cortina Poliedrico FWS 60).

Distribución: El cerramiento de 360 grados se compone de 18 vidrios especiales.

Inclinación: Los paneles están instalados con un ángulo de 15 grados respecto a la vertical.

Peso Estimado: Aproximadamente 70 kg/m² (unos 450 kg por panel) debido a su espesor total de ~50 mm.

2. Vidrios de Fachada (Actividad E.3 / 2.3)

Corresponden a los seis vidrios situados en el bloque técnico, fuste o áreas de descanso de la torre.

Ficha Técnica (DVH Estándar):

Tipo: Sistema de Doble Vidriado Hermético (DVH) de 20 mm de espesor total.
Composición: Vidrio de 4 mm con capa Low-E (baja emisividad) + Cámara de aire con separador de aluminio de 12 mm + Vidrio incoloro de 4 mm.

Tratamiento: En los listados originales se definen como vidrios recocidos de la marca Saint-Gobain (procesados por CRISVISA), aunque las especificaciones de rehabilitación para el reemplazo pueden exigir vidrio de seguridad templado.

Dimensiones:

Área Total Registrada: 51.91 m² para la fachada de planta baja.

Toma de Medidas: El contratista debe realizar la toma de medidas exacta en sitio de cada una de las 6 unidades para asegurar la alineación con los paneles adyacentes y la estanqueidad.

3. Vidrio de Ventana en Dormitorio 3 (Actividad E.2 / 2.2)

Especificación: Vidrio de seguridad de doble capa templado.

Composición Sugerida: Sigue el estándar de 20 mm (4+12+4) utilizado en los niveles administrativos y de descanso (+18.00 m).

Requerimiento: Debe ser cortado a las dimensiones exactas del marco existente para garantizar un ajuste adecuado

CONSULTA No. 42

Modalidad de adjudicación. ¿El presente proceso se adjudicará como paquete único a un solo contratista, o por subproyecto? En consecuencia, ¿se admiten y evaluarán ofertas parciales presentadas por uno o varios de los cuatro subproyectos?

RESPUESTA: Se adjudicará como paquete único.

CONSULTA No 43

Montos máximos por subproyecto. Considerando que los montos máximos aprobados operan de forma individual por subproyecto (IAO 6.1), ¿contempla el Comité Binacional la posibilidad de redistribuir asignaciones entre subproyectos - manteniendo invariable el monto máximo total de USD 1,323,869.41- en caso de que las ofertas evidencien insuficiencia presupuestaria en alguno de ellos frente al alcance descrito?

RESPUESTA: Esto se modificó mediante Enmienda No. 1 difundida y publicada en fecha 5 de agosto de 2026.

CONSULTA No. 44:

Estructura de pago de equipos y materiales. La distribución de pago indicada en los TDR y en la Cláusula Tercera del modelo de contrato (30% de anticipo, 35% a prorrata de los embarques y un pago final del 15%) suma únicamente el 80% del valor de los equipos y materiales. Favor aclarar cómo y en qué momento se pagará el 20% restante.

RESPUESTA: Se aclara que la Forma de Pago se realizará de la siguiente manera: Una vez firmado el contrato, los pagos serán efectuados por BCIE, previa aprobación por parte de SIT, a la empresa adjudicataria por transferencia bancaria a la entidad bancaria designada por el adjudicatario. Los pagos se harán con una frecuencia bimensual, y se realizarán dentro de los treinta (30) días después de la presentación de la factura. Al respecto, se establece el siguiente calendario de pagos:

ANTICIPO:

- **Infraestructura y Servicios:** 20% del total del valor para Infraestructura y Servicios del Subproyecto.
- **Equipo y materiales:** 30% del valor de los equipos y materiales del Subproyecto.

El valor total por concepto de anticipo se hará efectivo contra la presentación de la Garantía de Anticipo (Formulario ECO-5), la cual debe cubrir el 100% del mismo, por parte del adjudicatario.

El monto del anticipo será descontado gradualmente y de manera proporcional en los siguientes desembolsos realizados al Contratista.

PAGOS POR AVANCES

Infraestructura y Servicios: Se pagará el 80% restante a prorrata de la ejecución de las obras y/o servicios, contra presentación de certificaciones de obra bimensuales, acorde con el cronograma de hitos y aportaciones, y a los avances reportados mediante los informes periódicos y dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de los documentos siguientes:

- Factura comercial de la estimación de obra y/o servicios ejecutados (original y dos copias)
- Estimación de obra y/o servicios de la Entidad Ejecutora con el informe bimensual dirigido a la SIT (original y dos copias)
- Para el pago de la primera estimación, carta de aprobación del Proyecto de Ejecución firmada por el Contratante (original y dos copias) así como la evidencia de haber colocado los rótulos del Proyecto, de conformidad con el Manual de Visibilidad del Programa de Conversión de Deuda (PCD).

Equipo y materiales: Un 55% que se pagará a prorrata de los embarques totales (aceptándose embarques parciales) y dentro de los treinta días siguientes a la presentación de los documentos siguientes (Cuando apliquen):

- a. Factura comercial (original y dos copias).
- b. Lista de empaque o packinglist (original y dos copias).

- c. Conocimiento de embarque (original y dos copias).
- d. Certificado de seguro por el 110% (original y dos copias).
- e. Certificado de origen (original y dos copias).

El pago final del 15% restante correspondiente al Equipamiento y Materiales, se cancelará respectivamente hasta que el equipo haya sido suministrado, instalado, probado, en operación y recibido a satisfacción de la SIT así como la recepción a satisfacción de los materiales y las capacitaciones. Para tales efectos, SIT expedirá al Contratista el Acta de Instalación y prueba de los equipos y recepción de materiales. El Acta de Instalación no deberá exceder 60 días después de emitida el Acta de Recepción del Proyecto.

CONSULTA No. 45:

Garantía de Cumplimiento de Contrato. La IAO 13.3 y la Declaración de Mantenimiento de la Oferta hacen referencia a la Garantía de Cumplimiento de Contrato; sin embargo, la Cláusula Cuarta del modelo de contrato únicamente contempla la Garantía por Anticipo y la Garantía de Calidad. Favor confirmar el porcentaje, la vigencia y el formato aceptado de la Garantía de Cumplimiento.

RESPUESTA: En la cláusula 13 de la Sección I Instrucciones a los Oferentes del Documento Base del Proceso, se indica claramente que la Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser entregada en la misma fecha que se firma el contrato; por un error involuntario se omitió indicar que dicha garantía debe ser por el 15% del monto total contratado y con una vigencia mínima de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de firma del contrato. Al oferente seleccionado se le proporcionará con la debida antelación el borrador del contrato, para que gestione las garantías correspondientes ante la institución bancaria o asegurada respectiva.

CONSULTA No. 46

Formulario ECO-5. Los TDR y el modelo de contrato citan el Formulario ECO-5 (Garantía de Anticipo), el cual no se encuentra incluido en la Sección III del Documento Base. Favor proporcionarlo.

RESPUESTA: El modelo de Garantía de Anticipo se proporcionará al oferente que resulte seleccionado, como anexo al borrador del contrato; esta podrá ser en forma de fianza emitida por institución aseguradora o por una entidad bancaria, debidamente autorizada por la CNBS. El mínimo que podrá solicitarse de anticipo es el 15% hasta el 30% máximo.

CONSULTAS No. 47:

Especificaciones del sistema de balizamiento. Para el suministro de arquetas de superficie y conectores primarios, ¿existe un fabricante, norma o certificación

específica exigida (por ejemplo, FAA AC 150/5345-26 / L-823, normativa EN o especificación del fabricante del sistema instalado)? ¿Se aceptarán productos equivalentes debidamente certificados?

RESPUESTA: Se aceptarán productos debidamente certificados.

CONSULTA No. 48:

Plazos de ejecución. Favor confirmar si los plazos de los subproyectos (1.1: cuatro meses; 1.2: nueve meses; 1.3: sesenta días; 1.4: tres meses) corren en paralelo a partir de una única Orden de Inicio, dentro del plazo contractual global de nueve meses establecido en la Cláusula Quinta.

RESPUESTA: El plazo de duración global del contrato es de nueve (9) meses calendario contados a partir de la Orden de Inicio, por consiguiente, los cuatro (4) proyectos deberán ejecutarse en paralelo, es decir, se emitirá una única Orden de Inicio para todo el contrato.

CONSULTA No. 49

Plazo de fabricación del transformador. El transformador de 630 KVA, 34.5Y/480/208 Vac (doble secundario) del Subproyecto 1.1 es un equipo de fabricación especial bajo pedido, con plazos de fábrica y transporte internacional típicos de cuatro a seis meses. ¿Se admitirá el ajuste del plazo del Subproyecto 1.1 por el tiempo de fabricación y transporte, debidamente documentado con la orden de compra y cronograma del fabricante?

RESPUESTA: La central eléctrica está diseñada con redundancia de todos los sistemas, por lo que, si tardase el transformador, puede ser lo último.

CONSULTA No. 50

Frecuencia de certificaciones y pagos. El modelo de contrato establece pagos con frecuencia mensual, mientras los TDR indican certificaciones de obra "bimensuales". Favor precisar si las estimaciones se presentarán cada dos meses o dos veces al mes, y confirmar que el pago se efectuará dentro de los treinta (30) días posteriores a la presentación de la factura.

RESPUESTA: Favor sujetarse a la forma de pago indicada en los TDR del Documento Base del Proceso, de igual forma, ese será un aspecto que se revisará y definirá en conjunto con el oferente seleccionado, como parte del procedimiento de revisión del borrador de contrato, previo a su firma.

CONSULTA No. 51

Cantidad de diésel - Subproyecto 1.4, ítem A.1. La descripción del ítem indica un tanque nodriza de 22,540.00 litros, mientras la Lista Estimada de Cantidades consigna 22,545.00 litros. Favor confirmar la cantidad a cotizar.

RESPUESTA: De acuerdo con los estándares de licitación, la cantidad numérica establecida en la lista de cantidades (22,545.00) es la que rige para la presentación de la oferta económica en el formulario FIN-1.

CONSULTA No. 52

Experiencia específica requerida. El requisito de "al menos dos (2) proyectos de obras civiles de montos iguales o mayores a los del presente proceso", ¿se refiere al monto total del proceso o al monto del o de los subproyectos ofertados por el oferente?

RESPUESTA: Se refiere al monto total del proceso, es decir, al monto máximo del financiamiento aprobado (información incluida dentro del Documento Base del Proceso).

CONSULTA No. 53:

Perfiles del personal clave y listado de equipo mínimo. La Sección I remite los perfiles del personal clave y el equipo esencial a la Sección IV; no obstante, los TDR remiten nuevamente a la Sección I, y el listado de maquinaria y/o equipos mínimos anunciado en los TDR de los Subproyectos

1.2 y 1.3 no aparece en el Documento Base. Favor proporcionar los perfiles (formación y años de experiencia) y el listado de equipo mínimo, o confirmar los criterios de evaluación aplicables.

RESPUESTA: Ante la exclusión de información en la documentación proporcionada, se informa que el Contratista tiene la responsabilidad de contar con el personal especializado con al menos 5 años de experiencia para profesionales de apoyo y de 10 años para personal clave (exigido en el Documento Base del Proceso), para atender de manera eficiente las actividades de cada subproyecto, incluyendo los especialistas en función de la magnitud de este proyecto.

En cuanto a los equipos cada oferente, deberá incluir en su oferta el listado del equipo que considere necesario para la ejecución de las obras.

CONSULTA No. 54:

Identificación del proceso. La carátula y la Sección I identifican el proceso como GERPAIS-FHE- CP-25-2026, mientras la Cláusula Segunda del modelo de contrato lo identifica como GEPRI-FHE- CP-25-2026. Favor confirmar la nomenclatura correcta.

RESPUESTA: La nomenclatura correcta es GERPAIS-FHE-CP-25-2026.

CONSULTA No. 55:

Condiciones Generales del Contrato. El orden de prelación de documentos contractuales incluye las "Condiciones Generales del Contrato", las cuales no se

encuentran incluidas en el Documento Base. Favor proporcionarlas o confirmar su inaplicabilidad.

RESPUESTA: El modelo de contrato simplificado que se utilizará para esta contratación no contempla sección de Condiciones Generales del Contrato.

CONSULTA No. 56

Régimen fiscal del programa. ¿Las importaciones de equipos y la facturación bajo el Fondo Honduras-España (PCD 2007) gozan de exoneración del ISV y de derechos arancelarios de importación? En caso afirmativo, favor indicar la documentación que ampara dicha exoneración y el procedimiento aplicable.

RESPUESTA: Favor remitirse a la respuesta de la Consulta No. 11 de esta misma Nota Aclaratoria.

CONSULTA No. 57:

Visita de campo y diagnóstico de equipos. Dado el estado de inactividad prolongada de las instalaciones y los daños reportados en equipos (sistema de control de las UPS de la Sala A, ascensor de servicio y unidades HVAC de precisión de la TWR), ¿se programará una visita de campo con acceso para diagnóstico previo a la presentación de ofertas, y serán sus hallazgos vinculantes y comunes para todos los oferentes? Esto puede tener una gran variación en la oferta y pueda que no se cumpla con los montos máximos, ¿qué pasaría si no se logra cumplir debido al estado del equipo?

RESPUESTA: La visita de campo fue realizada el miércoles 05 de agosto de 2026. Se comunicó en la reunión de homologación el martes 04 agosto a las 2:00 pm, y se compartió a todos los que asistieron Ayuda de Memoria de dicha reunión.

CONSULTA No. 58:

Multas y solución de controversias. El modelo de contrato no contiene cláusulas de solución de controversias. Favor confirmar el régimen aplicable en dichas materias.

RESPUESTA: Para la solución de controversias se aplicará lo dispuesto en la normativa de adquisiciones del Banco, aplicable para este tipo de procesos.

CONSULTA No. 59

Trabajos en horarios Nocturnos. En el caso de la pista se darán horarios nocturnos o especiales para trabajar con las balizas

RESPUESTA: Tal como se indicó anteriormente, se podrá trabajar de manera coordinada en horario 24/7, lo importante en esta actividad es coordinar con 24 horas antes para que el Contratante (SIT) gestione y coordine con PIA, DSA y AHAC trabajos en balizamiento lado aire. Por lo que se solicita a Contratista

afinar su cronograma de manera semanal y de esta forma las coordinaciones serán más expeditas.

CONSULTA No. 60

Entregas Parciales. Se pueden hacer entregas por cada Subproyecto y que sean recibidos en operación por parte EL Contratante y PIA. Así mismo las capacitaciones del personal para la operación de PIA

RESPUESTA: Sí se aceptarán entregas parciales de cada subproyecto y para tal efecto se emitirán Actas de Recepción Parciales.

CONSULTA No. 61

Garantía de funcionamiento de equipos existentes. Dado que los equipos existentes fueron instalados en etapas anteriores y sus garantías de fabricante se encuentran vencidas, favor confirmar que la responsabilidad y la Garantía de Calidad del contratista se limitarán a los trabajos, reparaciones y suministros efectivamente ejecutados, y no al funcionamiento integral de equipos preexistentes; asimismo, indicar el mecanismo aplicable (orden de cambio o ítem nuevo) cuando durante la ejecución se detecten fallas preexistentes fuera del alcance contratado.

RESPUESTA: El contratista será responsable únicamente de los trabajos en los que intervenga. Fallas preexistentes no descritas en el presupuesto se tratarían como trabajos adicionales.

CONSULTA No. 61

Carácter de la Lista Estimada de Cantidades y trabajos no previstos.

Considerando que los TDR establecen la obligación de puesta en marcha y correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones, y que la recepción formal y la liberación de pagos están condicionadas a la verificación de dicho funcionamiento, favor aclarar: (a) si la Lista Estimada de Cantidades es limitativa y exhaustiva del alcance contractual, entendiéndose que todo trabajo, suministro o reparación no incluido en ella queda fuera del contrato; (b) el mecanismo contractual aplicable (orden de cambio, ítem nuevo con precio acordado o ampliación) cuando durante la ejecución se identifiquen trabajos o repuestos necesarios para la puesta en marcha que no estén contemplados en la Lista, particularmente en los alcances de carácter GLOBAL sobre equipos existentes; y (c) si las cantidades consignadas son estimadas y sujetas a medición y pago conforme a lo realmente ejecutado a los precios unitarios ofertados, o si constituyen cantidades fijas a suma alzada.

RESPUESTA: a) La lista es limitativa y exclusiva del alcance contractual. Las consultas b) y c) no son aplicables en este caso.

CONSULTA No. 62

Régimen de multas y retenciones por atraso. El modelo de contrato no contiene cláusula de multas o penalidades por atraso en la ejecución. Favor confirmar si aplicará algún régimen de multas, su base de cálculo, porcentaje diario y límite máximo, así como el tratamiento de retenciones, a fin de que todos los oferentes valoren este riesgo de manera uniforme.

RESPUESTA: Se aclara que el modelo de contrato no establece un régimen específico de multas o penalidades por atraso. En consecuencia, durante la ejecución del contrato serán aplicables las disposiciones previstas en la legislación vigente de la República de Honduras que regulan el incumplimiento contractual y las consecuencias derivadas del atraso en la ejecución de las obligaciones, según corresponda.

En ese sentido, no se ha establecido un régimen especial de multas, retenciones o penalidades distinto al previsto en la legislación nacional aplicable.

CONSULTA No. 63

Ventanas de trabajo nocturno y permisos en lado aire. Para los trabajos en pista y calles de rodaje (sistema de balizamiento y CT's lado aire), favor precisar: (a) las ventanas horarias efectivas de trabajo nocturno que autorizarán PIA y la autoridad aeronáutica, y el número de horas productivas estimadas por jornada; (b) quién gestiona y asume el costo de los permisos de acceso, acreditaciones, escoltas y publicación de NOTAM; y (c) si los tiempos de acreditación y escolta se considerarán dentro del plazo de ejecución del subproyecto.

RESPUESTA:

a) Se podrá trabajar de manera coordinada en horario 24/7, lo importante en esta actividad es coordinar con 24 horas antes para que el Contratante (SIT) gestione y coordine con PIA, DSA y AHAC trabajos en balizamiento lado aire. Por lo que se solicita a Contratista afinar su cronograma de manera semanal y de esta forma las coordinaciones serán más expeditas.

b) El contratista asume los costos de los documentos de todo su personal para presentar a DSA, los cuales están enlistado en la respuesta de la Consulta A.3. Las escoltas u emisión de NOTAMs son proveídas por PIA.

c) No, debido a que el contratista tiene la responsabilidad de coordinar con la debida anticipación cumplimiento su cronograma semanal de actividades en lado aire. Si el contratada no hace las coordinaciones de manera anticipada, puede representar atrasos en la ejecución de su cronograma.

CONSULTA No. 64:

Recepciones parciales por subproyecto. Dado que los subproyectos tienen plazos distintos, favor confirmar si se emitirán actas de recepción parciales e

independientes por cada subproyecto conforme éstos se concluyan y entren en operación por parte del Contratante y de PIA, con el consecuente inicio individual de la Garantía de Calidad y la liberación proporcional de pagos y garantías, sin quedar supeditadas a la conclusión del último subproyecto.

RESPUESTA: Se realizarán entregas parciales para cada equipo que conforman los subproyectos. Se suscribirá un acta de recepción parcial de cada subproyecto y una vez finalizadas todas las obras se emitirá y suscribirá el Acta de Recepción Definitiva.

CONSULTA No. 65:

Firmeza de precios y reajuste. Tratándose de un contrato en dólares con plazo de nueve meses y componentes importados, favor confirmar si los precios unitarios ofertados se considerarán firmes y sin reajuste durante toda la vigencia del contrato, o si se contempla alguna fórmula de reajuste o reconocimiento por variaciones significativas de precios internacionales, fletes o aranceles.

RESPUESTA: El contrato no contempla ajuste de precios ni cláusula escalatoria. Los pagos se realizarán en dólares americanos.

CONSULTA No. 66

Anticipo y formato de garantías. Favor confirmar: (a) si el anticipo (20% en obra y 30% en equipos y materiales) es un derecho opcional del contratista o de aplicación obligatoria; (b) si las garantías (anticipo, cumplimiento y calidad) podrán constituirse mediante garantía bancaria o fianza emitida por institución bancaria o aseguradora hondureña debidamente autorizada por la CNBS, o si se exigirá emisor específico; y (c) los formatos aceptados.

RESPUESTA: Ver respuesta anterior sobre el mismo tema dentro de esta misma Nota Aclaratoria.

CONSULTA No. 67:

Subcontratación y participación en consorcio. Considerando que varios alcances requieren intervención de fabricantes o representantes autorizados (UPS/SAI, ascensor, HVAC de precisión, sistemas de supresión), favor confirmar: (a) si se permite la subcontratación de dichos servicios especializados y, en su caso, el porcentaje máximo autorizado; y (b) si se admite la presentación de ofertas en consorcio o asociación entre empresas elegibles (hondureñas y/o españolas), y los requisitos aplicables.

RESPUESTA: Sí se acepta la conformación de consorcios entre empresas hondureñas y españolas. En cuanto a la subcontratación, es un tema que se discutirá con el contratista seleccionado previo a la firma del contrato.

CONSULTA No. 68:

Documentación técnica del proyecto original. Para la correcta preparación de las ofertas y la ejecución de la puesta en marcha, favor indicar si se pondrá a disposición de los oferentes y/o del adjudicatario la documentación técnica de las obras existentes: planos as-built, manuales de operación y mantenimiento, hojas de datos de los equipos instalados, protocolos de pruebas en fábrica y en sitio, y marcas/modelos de los sistemas de balizamiento, UPS, HVAC y supresión instalados.

RESPUESTA: En la carpeta de SharePoint que se les compartió a todos los invitados e interesados en participar, se les brindó toda la información técnica disponible la cual se considera suficiente para ofertar.

CONSULTA No. 69:

Alcance de la garantía del equipamiento y piezas de recambio. La sección de Garantía del Equipamiento indica que la garantía será 'por el período mínimo indicado en la documentación técnica adjunta' y establece un plazo máximo de dos semanas para la entrega de piezas de recambio. Favor precisar: (a) el período mínimo de garantía exigido para cada tipo de equipo suministrado, dado que no se identifica documentación técnica adjunta que lo establezca; y (b) si la obligación de reposición de piezas en dos semanas aplica únicamente durante el período de garantía y respecto de los equipos suministrados por el contratista.

RESPUESTA: Estos asuntos de garantías aplican únicamente para los equipos, suministrados por el contratista.

CONSULTA No. 70:

Mecánica de presentación de ofertas por correo electrónico. Dado que la presentación será únicamente en formato PDF vía correo electrónico, favor confirmar: (a) el tamaño máximo aceptado por envío y si se admite la remisión en varios correos consecutivos o mediante enlace de descarga; (b) si el Contratante acusará recibo de las ofertas recibidas; y (c) si se aceptará firma electrónica o firma manuscrita escaneada en los formularios.

RESPUESTA:

a) La oferta podrá remitirse en uno o varios correos electrónicos consecutivos, siempre que el conjunto de los archivos remitidos integre la totalidad de la oferta y sea recibido dentro del plazo establecido para la presentación. El tamaño máximo permitido por cada correo electrónico es de veinticinco (25) MB, de conformidad con la capacidad del servicio de correo electrónico utilizado. Sí se aceptarán enlaces de descarga o plataformas de almacenamiento en la nube como mecanismo de presentación de ofertas, siempre y cuando se cuente con acceso no restringido y se pueda garantizar su descarga sin dificultades técnicas.

b) Una vez concluido el acto de recepción y apertura de ofertas, se remitirá por correo electrónico a todos los oferentes participantes copia del acta de recepción y apertura de ofertas.

c) Los formularios y demás documentos que requieran firma deberán ser suscritos de forma manuscrita por quien corresponda y remitidos en formato PDF como parte de su OFERTA, mediante escaneo del documento original debidamente firmado.

CONSULTA No. 71:

¿Existe una secuencia obligatoria entre la Central Eléctrica, el Balizamiento, el SSEI y la Torre de Control, o el contratista puede ejecutar los frentes en diferente orden durante los 9 meses establecidos en el documento de licitación, ¿según su plan de trabajo? Esto es importante por el tiempo de entrega del transformador.

RESPUESTA: La prioridad se basa en rehabilitar y poner en marcha la central eléctrica, ya que de esta dependen los otros 3 subproyectos, sin embargo, el contratista podrá disponer de frentes de trabajo simultáneos con el fin de avanzar en los demás subproyectos.

CONSULTA No. 72:

Considerando que el transformador seco de 630 kVA, 34.5 kV/480 V, Dyn11 y LI 125 kV será fabricado a medida, ¿se aceptaría una ampliación del plazo si su fabricación supera el plazo previsto para la Central Eléctrica?

RESPUESTA: NO

CONSULTA No. 73:

¿Se acepta Schneider Trihal o un equipo equivalente, siempre que cumpla con todas las características eléctricas, ambientales, dimensionales, de bornes y accesorios? ¿Puede ser un transformador similar pero levemente sobredimensionado, ej. 750KVA?

RESPUESTA: NO

CONSULTA No. 74:

¿Se considera que las acometidas faltantes en media tensión serán suministradas por el cliente? De acuerdo con lo observado durante la visita de campo, el SWG de MT no cuenta con cables de entrada.

RESPUESTA: Si, durante la visita de campo se observó que el SWG de MT carece de cables de entrada, y considerando que el objetivo del contrato es dejar el sistema operando de forma automática y certificada, el oferente debe incluir el suministro e instalación de dichos cables en su propuesta económica. No existe evidencia en las fuentes de que el cliente (SIT) vaya a suministrar materiales de

cableado de MT por separado; por el contrario, la responsabilidad de suministro es del contratista bajo términos DDP/DAP.

CONSULTA No. 75:

En caso de que el lead time sea muy largo, ¿se podría sustituir por un transformador pad-mounted? Entendemos que esto podría requerir adecuaciones para su instalación a la intemperie.

RESPUESTA: El contratista podrá ofertar soluciones que cumplan con los requisitos electromecánicos requeridos.

CONSULTA No. 76:

¿Los equipos importados estarán sujetos a exoneración?

RESPUESTA: Favor sujetarse a respuesta de la consulta No. 11 de esta misma Nota Aclaratoria.

CONSULTA No. 77:

Favor confirmar si la garantía de 24 meses del transformador inicia con su puesta en servicio individual, o con la recepción final del contrato completo.

RESPUESTA: Inicia con la fecha de recepción final del contrato.

CONSULTA No. 78

¿Se requiere únicamente el precio unitario por ítem, o también el desglose de la ficha de costo?

RESPUESTA: Para la presentación de la oferta únicamente se requiere consignar el precio unitario de cada ítem, conforme a lo establecido en los Formularios de Listas de Precios incluidos en el Documento Base del Proceso. No es necesario presentar las fichas de costos junto con la oferta. No obstante, durante el proceso de evaluación, se podrá solicitar al oferente, cuando lo considere necesario, la presentación de las fichas de costos o del detalle que sustente los precios cotizados, únicamente con fines de aclaración o verificación de la oferta, sin que ello implique la modificación de los precios ofertados.

CONSULTA No. 79:

Favor suministrar el diagrama unifilar de la Central Eléctrica.

RESPUESTA: El diagrama unifilar de la CE se encuentra incluido dentro de la carpeta de documentación técnica que se les compartió por SharePoint.

CONSULTA No. 80

Como alternativa para priorizar la operación mientras se adquiere el transformador de potencia, ¿sería posible reubicar el transformador existente, similar al equipo quemado, que estaba previsto para el circuito de La Paz?

RESPUESTA: La central cuenta con sistema de redundancia, pueden utilizar el transformador que está operativo.

CONSULTA No. 81:

En caso de obtener un resultado desfavorable durante las pruebas de las celdas de media tensión, ¿cuál sería el procedimiento para corregir una celda defectuosa antes de energizar?

RESPUESTA: Se deberá repararla, y de ser necesario se trataría como trabajo adicional (Orden de Cambio o Addendum contractual).

CONSULTA No. 82:

PLAZO DE EJECUCION. Referencia en el DB: IAO 1.4, cronograma referencial Subproyecto 1.1 (6 meses), TDR 1.1 VI (4 meses), TDR 1.2 V (9 meses), TDR 1.3 V (60 días), TDR 1.4 VI (3 meses), Clausula Quinta del Contrato (9 meses)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El campo 'plazo de ejecución' del numeral 1.4 de IAO aparece incompleto ('día calendario.'). Adicionalmente, el cronograma referencial del Subproyecto 1.1 muestra 6 meses de barras (Obra Civil / Obra Eléctrica) mientras que el numeral VI del TDR fija 4 meses. La Clausula Quinta del Modelo de Contrato fija 9 meses como plazo único contractual.

Consulta al Contratante: Se solicita confirmar: (a) el plazo total contractual aplicable si un mismo oferente resulta adjudicatario de los cuatro subproyectos; (b) si los plazos de cada subproyecto corren en paralelo desde una única Orden de Inicio o si se emiten Ordenes de Inicio independientes por subproyecto; (c) si el cronograma referencial de 6 meses del Subproyecto 1.1 debe interpretarse como error tipográfico y el plazo máximo es de 4 meses.

RESPUESTA:

(a) Se adjudicará como paquete único para un solo oferente, por lo que el plazo total contractual para la ejecución de la obra es de nueve (9) meses calendario. Este plazo coincide con la duración máxima establecida en la Cláusula Quinta del Modelo de Contrato y con el tiempo específico requerido para el Subproyecto 1.2 (Sistema de Balizamiento), que es el componente de mayor duración.

(b) Ejecución en paralelo y Orden de Inicio: Los plazos comienzan a computarse a partir de la emisión de una única Orden de Inicio, la cual se emitirá dentro de los tres días calendario posteriores a la firma del contrato, los 4 subproyectos podrán trabajarse en forma paralela con la debida coordinación logística del contratista.

Es importante destacar que el Subproyecto 1.1 (Central Eléctrica) es considerado prioritario y "total", ya que su puesta en funcionamiento es requisito indispensable para realizar las pruebas y la puesta en marcha de los demás subproyectos (balizas, torre de control y edificio de bomberos) .

(c) Plazo del Subproyecto 1.1 (Central Eléctrica): El plazo máximo para este subproyecto es de cuatro (4) meses calendario, tal como se define taxativamente en el numeral VI del TDR 1.1. El cronograma referencial que muestra barras de hasta 6 meses debe interpretarse como una guía gráfica general, pero la obligación contractual exigible para la finalización de este subproyecto específico es la de 4 meses. Durante la reunión de homologación, la autoridad técnica enfatizó que serán estrictos en el cumplimiento de los plazos establecidos

CONSULTA No. 83:

FRECUENCIA DE PAGO Referencia en el DB: TDR 1.1 XIII, TDR 1.2 XIII, TDR 1.4 XIII (frecuencia BIMENSUAL) vs TDR 1.3 XIV y Clausula Tercera del Contrato (frecuencia MENSUAL)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los TDRs de los Subproyectos 1.1, 1.2 y 1.4 indican frecuencia de pagos 'bimensual', mientras que el TDR 1.3 y la Clausula Tercera del Modelo de Contrato indican frecuencia 'mensual'. Además, se solicitan 'certificaciones de obra bimensuales' pero informes de avance 'mensuales'.

Consulta al Contratante: Aclarar cuál es la frecuencia oficial de facturación y de certificaciones de obra que registrará el contrato adjudicado: mensual o bimensual. Si es bimensual, se solicita confirmar el flujo de caja estimado por subproyecto para efectos del cálculo del capital de trabajo requerido.

RESPUESTA: La frecuencia de facturación será de manera bimensual.

Con cada solicitud de pago aprobada por la SIT (independientemente de lo que se facture para uno o varios subproyectos), el Programa de Conversión de Deuda, a través del BCIE, realizará la transferencia respectiva al adjudicatario.

CONSULTA No. 84

DESGLOSE DE PAGOS EQUIPOS Y MATERIALES

Referencia en el DB: TDR 1.1 XIII, TDR 1.2 XIII, TDR 1.3 XIV, TDR 1.4 XIII y Clausula Tercera del Contrato

Hallazgo / Aclaración solicitada: El desglose de pagos para 'Equipo y materiales' suma: Anticipo 30% + Pagos por avance 35% + Pago final 15% = 80%. Falta el 20% restante para completar el 100% del valor de los equipos y materiales.

RESPUESTA: Favor sujetarse a la respuesta de la Consulta No. 44 de esta misma Aclaratoria

CONSULTA No. 85:

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Referencia en el DB: IAO 13.3 y Clausula Cuarta del Modelo de Contrato

Hallazgo / Aclaración solicitada: El numeral 13.3 de las IAO exige la presentación de una 'Garantía de Cumplimiento de Contrato' inmediatamente después de firmado el contrato, pero la Clausula Cuarta del Modelo de Contrato solo lista la Garantía de Anticipo y la Garantía de Calidad de Obra (12 meses). No se indica el porcentaje, la vigencia ni el formulario aplicable a la Garantía de Cumplimiento.

Consulta al Contratante: Precisar: (a) el porcentaje del monto del contrato que debe cubrir la Garantía de Cumplimiento; (b) la vigencia mínima exigida; (c) el formulario aplicable; y (d) si aplica a la suma total adjudicada o por subproyecto.

RESPUESTA: Deberá cubrir el 15% del monto total del contrato, la vigencia deberá ser de 12 meses calendario (3 meses adicionales al plazo de duración contractual). El Formulario se proporcionará al oferente que resulte adjudicatario y si se aplicará sobre el monto total del contrato, ya que se reitera que se adjudicarán los 4 subproyectos como un solo paquete o contrato (este proceso no es por lotes ni por ítems).

CONSULTA No. 86

MULTAS POR ATRASO Y ESCALAMIENTO

Referencia en el DB: Modelo de Contrato - Clausulado (no se identifica clausula específica)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El modelo de Contrato no contiene clausula expresa sobre multas por atraso en la entrega, tope máximo de penalidades ni mecanismo de ajuste de precios por inflación o variación cambiaria (los precios se cotizan en USD pero los costos hondureños se ejecutan en Lempiras).

Consulta al Contratante: Confirmar: (a) porcentaje diario de multa por atraso y tope máximo aplicable; (b) si el contrato es a precio cerrado sin ajuste por inflación durante los 9 meses de ejecución; (c) tratamiento de la variación cambiaria USD/HNL para insumos locales.

RESPUESTA: (a) El contrato permitirá la entrega parcial de los subproyectos. Cuando estos se reciban a satisfacción de la SIT, se extenderá el Acta de Recepción Definitiva de todos los bienes entregados, por lo que se estima que no debería existir multas por incumplimiento. (b) El contrato no contempla ajustes de inflación. (c) Los desembolsos se realizarán en la moneda de dólar americano, por lo que el adjudicatario deberá considerar la variación cambiaria vigente.

CONSULTA No. 87

CAPACIDAD FINANCIERA REQUERIDA

Referencia en el DB: IAO 11.1 numerales 1 y 2 (Formularios FIN-1 y FIN-2)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Se exige facturación anual promedio 2023-2025 igual o superior a 1.5 veces el precio total de la oferta y activos líquidos/línea de crédito por 50% del monto ofertado. No queda claro si el 1.5x se calcula sobre el monto ofertado del subproyecto individual o sobre la sumatoria si el oferente participa en varios.

Consulta al Contratante: Confirmar si los requisitos de facturación y capital de trabajo aplican por subproyecto (permitiendo participar solo en aquellos donde se cumpla) o si se calculan sobre la sumatoria total de la oferta. Confirmar también si la facturación se mide en USD o si se acepta la conversión de facturaciones en moneda local al tipo de cambio promedio anual.

RESPUESTA: Se aclara que la presente contratación no está estructurada por lotes, sino que corresponde a un único proceso de contratación que comprende la ejecución integral de los cuatro (4) subproyectos. En consecuencia, los oferentes deberán presentar oferta por la totalidad del alcance del contrato. Por lo anterior, los requisitos de facturación anual promedio y de capacidad financiera, incluyendo el capital de trabajo o las líneas de crédito, según corresponda, serán evaluados con base en el monto total de la oferta y no por cada subproyecto de forma individual. La facturación podrá acreditarse en la moneda en que haya sido emitida. Cuando esta se encuentre expresada en una moneda distinta al Dólar de los Estados Unidos de América (USD), deberá convertirse a dicha moneda utilizando el tipo de cambio oficial vigente.

CONSULTA No. 88

LEY APLICABLE Y JURISDICCION

Referencia en el DB: Clausula Novena del Modelo de Contrato y Condiciones Contractuales

Hallazgo / Aclaración solicitada: El Modelo de Contrato hace referencia a 'la legislación aplicable definida en las Condiciones Generales del Contrato', pero dichas Condiciones Generales no se incluyen visiblemente en la Sección V. Tampoco se precisa la jurisdicción competente para dirimir controversias (Honduras, España o arbitraje internacional CCI/CIADI).

Consulta al Contratante: Solicitar la publicación o el enlace a las Condiciones Generales del Contrato y confirmar expresamente: (a) ley sustantiva aplicable; (b) jurisdicción o mecanismo arbitral competente; (c) idioma de eventuales procesos arbitrales.

RESPUESTA: Se aclara que, para el presente proceso de contratación, la normativa de adquisiciones del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) rige el procedimiento de selección y contratación, mientras que la ejecución, interpretación y cumplimiento del contrato se regirán por la legislación vigente de la República de Honduras. En consecuencia, cualquier controversia que pudiera surgir con ocasión de la ejecución del contrato deberá

procurarse resolver de manera amistosa entre las partes y, de no ser posible, será conocida y resuelta por la jurisdicción competente de la República de Honduras, de conformidad con la legislación nacional aplicable. En virtud de lo anterior, para el presente proceso no se ha previsto un mecanismo de arbitraje, sino que la definición de este aspecto será un elemento de discusión con el oferente seleccionado durante la etapa previa a la formalización del contrato. Asimismo, se aclara que el idioma que rige tanto el proceso como el contrato es el ESPAÑOL.

CONSULTA No. 89

EXONERACION DE IMPUESTOS PCD 2007

Referencia en el DB: TDR 1.1-1.4 Envío, Transporte y Seguros (párrafo sobre dispensas y exoneraciones del Convenio Honduras-España) Hallazgo / Aclaración solicitada: El Documento Base menciona la gestión de dispensas y exoneraciones de impuestos que otorga el Convenio Honduras-España, pero no detalla: (a) el alcance de la exoneración (arancel, ISV, ISR, retenciones); (b) si aplica a compras locales de material o solo a bienes importados; (c) si el ISV local (15%) debe o no ser cotizado en los precios unitarios.

Consulta al Contratante: Precisar el tratamiento tributario aplicable a la oferta: si los precios unitarios deben cotizarse con o sin ISV (Impuesto Sobre Ventas hondureña), si aplica retención del 12.5% de ISR sobre los pagos, y el procedimiento operativo para tramitar la exoneración arancelaria en importaciones.

RESPUESTA: Favor sujetarse a la respuesta de la Consulta No. 11 de esta misma Aclaratoria

CONSULTA No. 90

INCOTERMS APLICABLE

Referencia en el DB: TDR 1.1 envío y Transporte (párrafo introductorio dice DDP, siguiente dice DAP), TDR 1.2 (DDP), TDR 1.3 (DDP), TDR 1.4 (DAP)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Existe contradicción evidente sobre el Incoterm aplicable: dentro del mismo TDR 1.1 se menciona primero DDP y luego DAP en el detalle de tareas. El TDR 1.4 aplica DAP mientras que 1.2 y 1.3 aplican DDP. La diferencia entre DAP y DDP recae sobre quien asume el despacho aduanero de importación y el pago de tributos, con impacto material en el precio.

Consulta al Contratante: Confirmar de forma unívoca el Incoterm 2020 aplicable a cada uno de los cuatro subproyectos. En caso de aplicar DDP, precisar si el Contratista debe asumir el pago de aranceles e impuestos de importación o si estos son objeto de exoneración vía PCD 2007 (ver pregunta 08).

RESPUESTA: Favor sujetarse a la respuesta de la Consulta No. 11 de esta misma Aclaratoria

CONSULTA No. 91

PLAZO DE ALMACENAMIENTO EN SITIO

Referencia en el DB: TDR 1.1-1.4 - envío, Transporte y Seguros

Hallazgo / Aclaración solicitada: Se establece que 'SIT deberá inventariar los equipos dentro de un periodo de 4 (cuatro) días' pero el Contratista mantiene la responsabilidad de custodia hasta la Recepción Formal, sin plazo máximo definido para dicha Recepción.

Consulta al Contratante: Definir plazo máximo (en días calendario) entre la llegada de los equipos al sitio y la Recepción Formal por SIT, así como el mecanismo de compensación en caso de retrasos imputables al Contratante que obliguen a extender la custodia y el seguro.

RESPUESTA: El plazo máximo para que la SIT realice el inventario de los equipos y/o materiales suministrados por el Contratista, es de 4 días a partir del día de llegada a destino, con el fin de comprobar que cumplen con los requisitos técnicos y cantidades exigidos por Contrato, y emitirá un Certificado de Recepción de los Equipos y/o materiales. El Contratista adjudicatario deberá descargar los equipos dentro de las instalaciones del aeropuerto, en un área cercana y adecuada al edificio o instalación al que vayan destinados, debidamente preparados para su descarga en destino y almacenamiento apropiado (Área dentro del perímetro de la Central Eléctrica o dentro del Almacén). El Contratista adjudicatario debe garantizar el apropiado almacenamiento y guarda de los equipos en las instalaciones designadas por la SIT (Área dentro del perímetro de la Central Eléctrica o dentro del Almacén) dentro del aeropuerto de Palmerola desde el momento de llegada a destino hasta su Recepción Formal por parte de la SIT. Esta recepción formal se dará a más tardar al quinto día después de haber realizado el inventario. Sin embargo, la responsabilidad de custodia será del Contratista adjudicatario hasta su instalación final, y recepción del subproyecto donde se haya instalado.

CONSULTA No. 92

PLAZO PARA INFORME INICIAL

Referencia en el DB: TDR 1.1 IX.2 (15 días), TDR 1.2 IX.2 (30 días), TDR 1.3 IX.2 (15 días), TDR 1.4 IX.2 ('treinta (15) días')

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los plazos para presentación del Informe Inicial difieren entre subproyectos: 15 días en 1.1 y 1.3, 30 días en 1.2, y una contradicción interna en 1.4 que escribe 'treinta (15) días'.

Consulta al Contratante: Homologar el plazo de presentación del Informe Inicial para todos los subproyectos o confirmar los plazos individuales aplicables. En el caso del Subproyecto 1.4, aclarar si son 15 o 30 días calendario.

RESPUESTA: El plazo para la entrega del informe inicial será de treinta (30) días posterior a la fecha de la Orden de Inicio.

CONSULTA No. 93

PROYECTO DE EJECUCION - PLAZO Y CONTENIDO

Referencia en el DB: TDR 1.1 IX.1 (mes y medio), TDR 1.2 IX.1 (un mes), TDR 1.3 y 1.4 (no se especifica)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El Proyecto de Ejecución es requisito previo para liberar pagos por avance. Los plazos difieren entre subproyectos y en los TDRs 1.3 y 1.4 no se define plazo explícito. El contenido requerido es extenso (memoria descriptiva, memoria de acción, cumplimiento normativo, planos, pliegos, mediciones, presupuesto), lo que impacta la etapa de movilización.

Consulta al Contratante: Confirmar: (a) plazo de entrega del Proyecto de Ejecución para los Subproyectos 1.3 y 1.4; (b) si el Proyecto de Ejecución puede consolidarse en un único documento para los cuatro subproyectos o debe presentarse por separado; (c) si SIT/ISDEFE dispone de plazo máximo de revisión y aprobación (para evitar bloqueo de pagos).

RESPUESTA: (a) Para todos los subproyectos, el plazo máximo de entrega del Proyecto de Ejecución será de mes y medio. (b) El proyecto de ejecución puede consolidarse en un solo documento si el adjudicatario así lo estima. (c) Si este producto es complementario a un informe bimensual objeto de pago, la SIT e ISDEFE tendrán un máximo de 7 días calendario para su revisión y aprobación.

CONSULTA No. 94

FRECUENCIA DE INFORMES DE AVANCE

Referencia en el DB: TDR 1.1 IX.3 y 1.2 IX.3 (mensuales), TDR 1.3 IX.3 (bimensuales), TDR 1.4 IX.3 (sin frecuencia explícita)

Hallazgo / Aclaración solicitada: La frecuencia de los informes de avance difiere entre subproyectos, mientras que las certificaciones de obra se piden bimensuales para todos.

Consulta al Contratante: Homologar la frecuencia de informes de avance y confirmar si se aceptan informes consolidados cuando un mismo oferente ejecute varios subproyectos.

RESPUESTA: Favor sujetarse a la respuesta de la Consulta No. 83 de esta misma Aclaratoria

CONSULTA No. 95

REUNIÓN DE HOMOLOGACIÓN Y VISITA DE CAMPO

Referencia en el DB: IAO 9.1 (reunión virtual TEAMS el 4 de agosto de 2026) y IAO 9 (visita opcional por cuenta del oferente)

Hallazgo / Aclaración solicitada: La reunión de homologación es virtual, pero para preparar una oferta responsable se requiere inspección física del lado aire del aeropuerto (arquetas de balizamiento, estado real del transformador, daño en cielos

y filtraciones, estado del ascensor, aire acondicionado de precisión, sala de UPS, etc). El acceso al lado aire requiere permisos DSA/AHAC/COCESNA que no puede tramitar el oferente por cuenta propia en plazo tan corto.

Consulta al Contratante: Solicitar formalmente: (a) organización de una visita coordinada al sitio con acceso al lado aire y a las salas técnicas (BT, MT, UPS, SCI) para todos los oferentes invitados, en fecha previa al cierre del proceso; (b) alternativamente, acceso al reporte técnico de estado actual que ISDEFE haya elaborado y a un juego completo de fotografías del estado real de la infraestructura y equipos.

RESPUESTA: Se aclara que lamentablemente la entidad contratante no contó con el tiempo necesario para coordinar una visita de campo en el lado aire. El informe diagnóstico se entregará al oferente adjudicado, tal como se informó durante la reunión de homologación.

CONSULTA No. 96

TRANSFORMADOR DE POTENCIA 630 KVA

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, Ítem A.1 y TDR 1.1 VII.1

Hallazgo / Aclaración solicitada: El ítem A.1 pide 'Compra e instalación' de un transformador 630 KVA, 34.5Y/480/208 Vac que alimenta 'la sala de BT A'. Los resultados esperados hablan de 'Sustitución del transformador de entrada'. La descripción es incompleta para cotizar: no se define frecuencia (60 Hz), grupo vectorial (Dyn11), tipo (aceite mineral, biodegradable, seco encapsulado), impedancia (%Z), nivel de aislamiento BIL, protecciones (Bucholz, temperatura, RIS), tanque de expansión, accesorios, IP, y si incluye desmontaje/retiro del transformador existente dañado.

Consulta al Contratante: Publicar la ficha técnica completa del transformador requerido (o el estándar del transformador existente que se replicara) que incluya: potencia, tensiones, frecuencia, tipo constructivo, grupo vectorial, impedancia, BIL, dieléctrico, protecciones, accesorios, marca preferente o equivalente. Confirmar si el alcance incluye desmontaje, retiro, disposición final del transformador existente y si existe transformador en la sala BT 'B' que también debe ser atendido.

RESPUESTA: voltaje de 480 V, pueden presentar alternativas equivalentes al transformador seco.

CONSULTA No. 97

CANTIDADES ILEGIBLES O DUPLICADAS EN LISTA DE CANTIDADES

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, Subproyecto 1.1 ítems B.5 a B.9 y Subproyecto 1.2 ítems B.1 a B.8

Hallazgo / Aclaración solicitada: En la Lista Estimada de Cantidades del Subproyecto 1.1, el ítem B.6 aparece con cantidades '10', '1' y '106.66' apiladas sin claridad. Los ítems B.8 (remoción de maleza en jardineras) y B.9 (desazolve de bajantes) no

muestran unidad ni cantidad. En el Subproyecto 1.2, los ítems B.1 a B.8 tienen cantidades desalineadas: 380, 520, 450, 800, 1100, 200, 100 sin correspondencia clara con cada descripción.

Consulta al Contratante: Republicar en formato Excel (xlsx) o PDF con tabla nativa la Lista Estimada de Cantidades de los cuatro subproyectos, garantizando la correcta lectura de unidad y cantidad por cada ítem. Confirmar en particular las cantidades exactas de los ítems B.5, B.6, B.7, B.8 y B.9 del Subproyecto 1.1 y B.1 a B.8 del Subproyecto 1.2.

RESPUESTA: Se comparte como Anexo a esta Nota Aclaratoria el documento en Excel con las listas de cantidades para los subproyectos (Formularios de Oferta).

CONSULTA No. 98

VUELO DE CALIBRACION PAPI

Referencia en el DB: TDR 1.2 IX Memoria de Acción (menciona 'ausencia de vuelo de calibración para el sistema PAPI') y Lista de Cantidades (no incluye partida de vuelo de calibración)

Hallazgo / Aclaración solicitada: La memoria de acción menciona expresamente que falta el vuelo de calibración para el sistema PAPI y la certificación por parte de AHAC y COCESNA, pero la Lista Estimada de Cantidades no incluye partida específica para: (a) contratación de aeronave de calibración; (b) tramites y tasas de AHAC y COCESNA; (c) mediciones de resistencia de aislamiento y trazabilidad metrológica. Consulta al Contratante: Confirmar si el alcance del Subproyecto 1.2 incluye o excluye: (a) vuelo de calibración de las luces PAPI y demás ayudas visuales; (b) tramites y tasas AHAC/COCESNA para la certificación operativa; (c) medición de aislamiento en Megger. En caso afirmativo, republicar la partida presupuestaria correspondiente.

RESPUESTA: El vuelo de calibración no forma parte del alcance de este proyecto.

CONSULTA No. 99

ARQUETAS EN SUPERFICIE - SUSTITUCIÓN INTEGRAL vs REHABILITACIÓN

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, Subproyecto 1.2, ítems B.2 (520 ud arquetas en superficie) y B.8 (100 ud repuestos)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El ítem B.2 solicita el 'Suministro e instalacion de arquetas en superficie según las especificaciones técnicas' por 520 unidades, cantidad que sugiere la sustitución integral del parque de arquetas del sistema de balizamiento. Sin embargo, en muchos casos las arquetas actualmente instaladas solo presentan filtraciones puntuales de agua y humedad en juntas y vías de acceso de cable, sin daño estructural que exija su reemplazo total. Una sustitución integral implica sobrecosto significativo (excavación, retiro, obra civil de asiento, nueva instalacion, gestión de residuos) frente a una rehabilitación focalizada.

Consulta al Contratante: Se solicita al Contratante confirmar si técnicamente es aceptable, para las 520 arquetas del ítem B.2, ejecutar una intervención mixta consistente en: (a) sellado de las vías de acceso de agua y humedad de las arquetas actuales mediante espuma de poliuretano de celda cerrada y silicona neutra de grado exterior, recuperando su funcionalidad y estanqueidad; y (b) sustitución únicamente de aquellas arquetas que se identifiquen como dañadas estructuralmente durante el diagnostico inicial. De ser técnicamente aceptable, se solicita: (i) autorizar la reformulación de la cantidad del ítem B.2 diferenciando 'Sellado y rehabilitación' de 'Sustitución integral'; (ii) definir el criterio técnico objetivo (fisuración, deformación, oxidación del bastidor, daño en tapa, etc.) que determine la sustitución; (iii) confirmar si esta alternativa cumple con las exigencias de la OACI, AHAC y COCESNA para la certificación operativa del Sistema de Balizamiento.

RESPUESTA: Mantener descripción de actividad indicada en documento.

CONSULTA No. 100

TIPO Y ESPECIFICACIÓN DE CONECTORES Y ARQUETAS

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, Subproyecto 1.2, ítems B.3, B.5, B.6, B.7, B.8
Hallazgo / Aclaración solicitada:

Se pide suministro e instalación de arquetas en superficie y conectores primarios/secundarios del sistema de balizamiento, pero no se define marca, modelo, norma FAA/OACI, tipo de conector (L-823 primario/secundario), calibre y aislamiento del cable serie, ni características de la arqueta (dimensiones, IP, material).
Consulta al Contratante: Publicar ficha técnica detallada de: (a) tipo de conector L-823 primario y secundario (kits de reconexión vs conectores moldeados); (b) marca/modelo de las arquetas en superficie a instalar; (c) especificaciones del encintado aislante requerido; (d) tensión nominal del circuito serie (6.6 A CCR).

RESPUESTA: Se encuentra en documento.

CONSULTA No. 101

SISTEMAS DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS - MANTENIMIENTO VS SUSTITUCIÓN

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítems D.1 a D.15 (Sistemas de Incendios y Alarmas)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los ítems D.3 a D.15 se enuncian como 'Mantenimiento sistema supresión/detección' de múltiples salas (BT A, BT B, MT A, MT B, UPS A, UPS B, sala de equipos, instalaciones 1 y 2, bomberos). No se especifica: (a) marca/modelo del sistema instalado (FM-200, Novec 1230, CO₂, agua nebulizada); (b) alcance del mantenimiento (recarga de agente, prueba hidrostática de cilindros, calibración de sensores, reemplazo de baterías); (c) si incluye recarga de gases extintores.

Consulta al Contratante: Publicar: (a) inventario del sistema instalado con marca/modelo/agente extintor por cada sala; (b) alcance detallado del mantenimiento por cada punto (D.3 a D.15) diferenciando entre inspección, calibración, pruebas y reemplazo; (c) si se incluye o excluye la recarga del agente extintor.

RESPUESTA: son 4 sistemas distintos y cada uno tiene su precio.

CONSULTA No. 102

EXTINTORES - MARCA Y CERTIFICACIÓN

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítems D.16 a D.19

Hallazgo / Aclaración solicitada: Se solicitan extintores ABC 6 KG (37 ud), CO2 5 KG (26 ud), CO2 20 KG (2 ud) y ABC 50 KG (1 ud) sin especificación de norma (UL, FM, EN3), certificación, marca preferente ni requisitos de rotulación.

Consulta al Contratante: Confirmar: (a) norma o certificación aplicable (UL, FM, EN3, INSC); (b) si aplica marca específica o equivalente; (c) requisitos de rotulación, señalización y soportes de pared; (d) si incluye recarga anual del primer año.

RESPUESTA:

(a) Norma o Certificación Aplicable

Aunque el Listado de Cantidades no lo explicita en el renglón, los sistemas de protección contra incendios del aeropuerto se rigen por la NFPA 101 (Código de Seguridad Humana) y el DBSI (Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio)

Certificación Requerida: Se exige que los materiales y equipos sean certificados y aprobados

Dado que la marca instalada originalmente en el complejo es Buckeye Fire Equipment, los extintores deben contar preferiblemente con certificaciones UL (Underwriters Laboratories) o FM (Factory Global) para garantizar la compatibilidad con los estándares de seguridad aeroportuaria y las exigencias del Cuerpo de Bomberos de Honduras

.(b) Marca Específica o Equivalente

Referencia: La marca de referencia instalada en fases previas es Buckeye.

Equivalencia: El contratista puede proponer marcas equivalentes siempre que cumplan con las capacidades (6 kg, 5 kg, 20 kg y 50 kg) y las certificaciones internacionales mencionadas anteriormente.

(c) Rotulación, Señalización y Soportes

Señalización: Las labores de "Puesta a Punto" incluyen obligatoriamente la señalización de los medios de PCI. Se deben suministrar e instalar señales de poliestireno fotoluminiscente (mínimo 210x210 mm) para cada equipo.

Soportes y Armarios: El alcance incluye los medios de fijación. En áreas técnicas, se ha contemplado previamente el uso de armarios metálicos para extintores

de 6 kg y 5 kg (partidas tipo E26FEW300). Para el extintor de 50 kg, se especifica explícitamente un carro extintor (partida E26FEA090).

(d) Mantenimiento y Recarga

Garantía y Mantenimiento: Los TDR establecen que la garantía del equipamiento debe ser de al menos un año (o lo indicado en fichas técnicas).

Alcance: Durante el primer año de garantía, el contratista es responsable del mantenimiento preventivo y/o correctivo del sistema. Esto implica que si un extintor requiere recarga por vencimiento o falla del equipo durante ese primer año, el costo debe ser asumido por el contratista como parte de su responsabilidad de mantenimiento preventivo para asegurar la operatividad permanente del edificio.

CONSULTA No. 103

SISTEMA DE OXIGENO MEDICO Y EMULSORES

Referencia en el DB: TDR 1.3 II descripción general y Formulario ECO-1 ítems A.1, B.1, C.1-C.4

Hallazgo / Aclaración solicitada: El sistema de emulsores para camiones de bomberos, el sistema de oxígeno médico y el sistema de llenado automático de agua se cotizan como 'GLOBAL' con capacitación incluida. No hay lista de partes, ficha técnica del sistema instalado, marca de las bombas ni de las electroválvulas.

Consulta al Contratante: Publicar la ficha técnica del equipamiento instalado (marca, modelo, capacidad, presión de operación) para: (a) grupos de bombas de baja y alta presión de emulsores; (b) sistema de oxígeno médico existente; (c) válvulas primaria y secundaria del tanque aéreo de agua; (d) sistema SCADA/SCI de monitoreo al que se integra la electroválvula.

RESPUESTA:

(a) Grupos de Bombas de Emulsores (Espuma)

(b) El sistema de emulsores para la carga de camiones de bomberos cuenta con los siguientes equipos instalados:

Bombas de Impulsión (Baja y Alta Presión): Se trata de tres (3) bombas centrífugas de la marca Grundfos, modelo TP 32-360/2 A-F-A-BQQE-JX2.

Bomba de Llenado: Una (1) bomba de la marca Grundfos, modelo TP 32-160/2 A-F-A-BQBE-EX2.

Estado: El diagnóstico indica que el sistema no se usa en forma automática por falta de una regulación de presiones adecuada en el sistema de bombeo (presostatos), por lo que los bomberos realizan la carga en forma manual.

(b) Sistema de Oxígeno Médico Existente

Para la salud y recarga de botellas de respiración autónoma (ERA), el equipo instalado es:

Compresor: Compresor de aire respirable de la marca Bauer, modelo Junior II.

Nota Técnica: Las fuentes aclaran que el equipo de producción de aire comprimido original del proyecto no era apto para oxígeno médico, por lo que este equipo Bauer fue suministrado como una mejora para cumplir con los requerimientos del SSEI.

(c) Válvulas del Tanque Aéreo de Agua

Para la sustitución solicitada en la partida C.2, la ingeniería de costos y los planos "As-Built" identifican:

Válvulas a Sustituir: El diagnóstico de DICOMA especifica el suministro e instalación de válvulas de compuerta de 6 pulgadas, tipo 6-150 WCB (Acero al Carbono, Clase 150).

Válvula Solenoide (Automatización): El sistema de llenado automático requiere la instalación de una electroválvula. Los registros mencionan una válvula solenoide de 1 ½ pulgadas, presión máxima 10 bar, de latón.

Otras referencias: En los listados de construcción también figuran válvulas de bola de 10 pulgadas (250 mm) y válvulas mariposa de 10 pulgadas PN-20 para las líneas principales del depósito elevado.

(d) Sistema SCADA / SCI de Monitoreo

La integración de las nuevas electroválvulas y el monitoreo del edificio se realiza a través de los siguientes sistemas:

Sistema Contra Incendios (SCI): El panel de control principal de detección y alarma es de la marca Potter, modelo IPA-400 (o IPA 4000 según la versión del informe).

Sistema SCADA: El sistema de automatización y gestión del edificio es el SCADA de SAMPOL.

Alcance: El contratista debe instalar el sistema de alimentación y control para que la operación de las válvulas sea automática desde estos sistemas, evitando el esfuerzo humano actual de operar válvulas manuales en altura.

CONSULTA No. 104

COMBUSTIBLE DIESEL - CANTIDAD Y CALIDAD

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítem A.1

Hallazgo / Aclaración solicitada:

El ítem A.1 pide 'llenar de Diesel el tanque nodriza de 22,540.00 litros' pero la cantidad de la columna indica 22,545.00 litros. No se especifica calidad del Diesel (contenido de azufre S15/S500, aditivos, biocida), procedimiento de traspase (bombeo, filtración), disposición del combustible existente en el tanque y quien asume la merma por evaporación.

Consulta al Contratante: Aclarar: (a) cantidad exacta (22,540 o 22,545 litros); (b) especificación del Diesel (norma ASTM D975 o equivalente, contenido de azufre); (c) si incluye análisis de laboratorio del combustible existente y su

tratamiento/disposición; (d) si aplica exoneración del impuesto al combustible via PCD 2007.

RESPUESTA: De acuerdo con los estándares de licitación, la cantidad numérica establecida en la lista de cantidades (22,545.00) es la que rige para la presentación de la oferta económica en el formulario FIN-1.

CONSULTA No. 105

BATERIAS DE GRUPOS ELECTROGENOS

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítems A.3 a A.6

Hallazgo / Aclaración solicitada: Se solicitan cargas de baterías de 2200 amps 24V (6 ud) y 500 amps 24V (1 ud), así como compra de las mismas baterías. No queda claro si se realizan las dos actividades (carga + compra) o si son alternativas. Tampoco se especifica tecnología (plomo-ácido AGM, gel, litio), marca preferente ni disposición final de las baterías sustituidas.

Consulta al Contratante: Confirmar: (a) si se debe primero intentar carga y solo sustituir si no responden, o si la compra e instalacion es obligatoria; (b) tecnología y marca de las baterías (Rolls, Trojan, Northstar, Discover); (c) manejo y disposición de residuos peligrosos (baterías usadas) conforme a normativa ambiental hondureña.

RESPUESTA:

a) Ejecución de Carga vs. Compra

Obligatoriedad de ambas actividades: Las actividades de carga (A.3 y A.4) y compra (A.5 y A.6) no son alternativas, sino complementarias y obligatorias

Justificación: El "Presupuesto de Solución" incluye ambos conjuntos de ítems como necesarios para la rehabilitación. Se deben mandar a cargar las baterías actuales para permitir las pruebas de diagnóstico iniciales y verificar el estado de los controles de los grupos electrógenos mientras se gestiona la adquisición de las unidades nueva.

Estado actual: El diagnóstico concluye que las baterías existentes no poseen carga y el generador de 375 KVA no ha podido arrancar por esta deficiencia, por lo que el reemplazo definitivo es mandatorio para asegurar la operatividad.

(b) Tecnología y Marca

Requerimientos Técnicos: Se solicitan baterías compatibles con sistemas de 24 Voltios con capacidades de 2200 Amps (6 unidades para generadores de 2.5 MVA) y 500 Amps (1 unidad para el generador de 375 KVA).

Estándares de Calidad: Aunque las fuentes no imponen una marca exclusiva como Northstar o Discover, se especifica que el equipamiento debe ser de tecnología de última generación y de marcas reconocidas internacionalmente que cumplan con las especificaciones de los motores Cummins C2000 D6 y QSL9-G7 instalados.

Garantía: El contratista debe suministrar equipos que permitan mantener las condiciones de garantía y cumplir con los manuales de mantenimiento de los fabricantes originales.

(c) Manejo y Disposición de Residuos Peligrosos

Clasificación: Las baterías usadas se consideran residuos peligrosos y deben gestionarse bajo protocolos ambientales estrictos.

Protocolo de Disposición:

Separación: Está estrictamente prohibido mezclar materiales de construcción con residuos peligrosos o líquidos.

Almacenamiento: Deben colocarse en recipientes específicos, debidamente rotulados e identificados en las áreas de trabajo.

Destino Final: El desecho metálico y los componentes de las baterías deben ser entregados o comercializados a través de una empresa recicladora debidamente autorizada.

Evidencia: El contratista es responsable de presentar ante la supervisión los comprobantes de disposición final para acreditar el cierre ambiental de la actividad.

CONSULTA No. 106

AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION - MARCA Y COMPATIBILIDAD

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítem C.1 y TDR 1.4 VII resultados esperados Hallazgo / Aclaración solicitada: El ítem C.1 pide 'replicar condiciones operativas de la PUI 3 en unidades PUI 4, 1 y 2, incluyendo tubería de cobre, líneas de enfriamiento, verificación de rejillas y ajustes técnicos'. No se identifica marca/modelo de las unidades PUI (Stulz, Liebert-Vertiv, Uniflair), longitud aproximada de tubería, refrigerante utilizado (R410A, R32) ni capacidad TR de cada unidad.

Consulta al Contratante: Publicar la ficha técnica de las unidades PUI 1, 2, 3 y 4 (marca, modelo, capacidad, refrigerante, esquema de refrigeración) y un croquis de la trayectoria de tubería entre condensadoras y evaporadoras (metros lineales estimados de cobre y aislamiento a instalar).

RESPUESTA:

1. Ficha Técnica de las Unidades PUI

Las unidades instaladas corresponden a la marca STULZ, líder en soluciones de climatización de precisión para centros de datos.

Identificación y Ubicación:

Unidades PUI 1 y 2: Se ubican en las salas de UPS A y B (Nivel 0.00).

Unidades PUI 3 y 4: Se sitúan en la Sala de Equipos Principal (CPD) (Nivel 0.00).

Capacidades Nominales:

Para Salas de UPS: Dos (2) unidades de 6.40 kW (~1.8 TR).

Para Sala de Equipos (CPD): Dos (2) unidades de 26 kW (~7.4 TR).

Refrigerante: La documentación asocia consistentemente el uso de R410A para los sistemas de climatización del complejo.

Esquema de Refrigeración: El diagnóstico técnico advierte que el sistema de precisión cuenta con un mecanismo de enfriamiento que depende de un suministro permanente, continuo y constante de agua limpia. Por tanto, su correcto funcionamiento está ligado a la conexión definitiva de la red de agua potable del aeropuerto hacia el CT 12.

2. Trayectoria y Metros de Tubería de Cobre

Aunque no se dispone de un croquis de taller detallado en las fuentes, los listados de cantidades "As-Built" para la Torre de Control proporcionan las longitudes totales instaladas de tubería de cobre deshidratado y aislada para el sistema de climatización:

Tubería de 1/4" (6.35 mm): 59.90 metros.

Tubería de 3/8" (9.52 mm): 132.00 metros.

Tubería de 1/2" (12.7 mm): 354.00 metros.

Tubería de 5/8" (15.88 mm): 68.00 metros.

Tubería de 3/4" (19.05 mm): 30.00 metros.

Tubería de 7/8" (22.2 mm): 184.00 metros.

Tubería de 1" (25.4 mm): 145.00 metros.

Aislamiento: Se especifica el uso de manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor para el aislamiento de conductos y coquillas de lana de vidrio para tuberías.

3. Alcance de la Replicación (Item C.1)

El objetivo de la partida es que el contratista ajuste las unidades PUI 1, 2 y 4 tomando como modelo de éxito la PUI 3, que es la única que opera actualmente sin alarmas críticas.

Problema identificado: Las unidades 1, 2 y 4 presentan alarmas de "LOW PRESSURE" (baja presión), lo que provoca su apagado automático.

Acciones requeridas: Rediseñar y reconstruir los tramos de tubería de cobre y las líneas de enfriamiento de agua para que coincidan con los diámetros y configuraciones de la unidad PUI 3, además de verificar la ausencia de obstáculos en las rejillas de difusión y retorno.

CONSULTA No. 107

ASCENSOR - DIAGNOSTICO Y ALCANCE

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, ítem D.1

Hallazgo / Aclaración solicitada: El ítem D.1 se cotiza como GLOBAL 'Diagnostico y reparación del ascensor de servicio dentro de la TWR' sin identificar marca del ascensor, altura de recorrido, capacidad, tipo (hidráulico o eléctrico con cuartos de maquina), ni si el alcance incluye repuestos.

Consulta al Contratante: Precisar: (a) marca, modelo, capacidad y altura del ascensor; (b) diagnóstico previo disponible o si el Contratista debe elaborarlo; (c) presupuesto techo destinado a repuestos e insumos dentro del ítem GLOBAL; (d) si se requiere certificación posterior por AHAC u organismo competente.

RESPUESTA: El ascensor no se ha utilizado, por lo que se requiere una revisión minuciosa de todos sus componentes, con el fin de habilitarlo de manera confiable.

CONSULTA No. 108

OBRAS CIVILES - ITEMS SIN CANTIDAD

Referencia en el DB: Formulario ECO-1 Subproyecto 1.4 ítems E.1, E.2, E.5, E.6, E.7, E.8

Hallazgo / Aclaración solicitada: Varios ítems de obras civiles de la Torre de Control aparecen sin cantidad en la columna correspondiente: E.1 reparación de puerta de vidrio, E.2 reemplazo de vidrio ventana dormitorio 3, E.5 limpieza jardín, E.6 y E.7 limpiezas generales, E.8 retirada y sustitución vidrio del fanal.

Consulta al Contratante: Republicar la lista con cantidades y unidades exactas para todos los ítems de la Torre de Control, en especial el Ítem E.8 (fanal de la torre) por su alto costo unitario potencial y dificultad de acceso a la altura.

RESPUESTA: La información solicitada se encuentra en los Documentos del Proceso.

CONSULTA No. 109

PRESENCIA LOCAL Y OFICINA CERCANA AL AEROPUERTO

Referencia en el DB: TDR 1.2 y TDR 1.3 - Consideraciones Especiales (exigen oficina cercana al Aeropuerto Palmerola); TDR 1.1 y TDR 1.4 no lo mencionan

Hallazgo / Aclaración solicitada: El requisito de 'Representante Oficial residente en Honduras' y 'oficina principal en las cercanías del Aeropuerto Palmerola' se establece solo para los Subproyectos 1.2 y 1.3, no para 1.1 ni 1.4.

Consulta al Contratante: Confirmar si dicho requisito aplica de forma obligatoria para los cuatro subproyectos o solamente para 1.2 y 1.3. En caso de aplicar oficina cerca del aeropuerto, definir el radio máximo aceptado (Comayagua ciudad, casco urbano de Siguatepeque, etc.) y si oficinas móviles en obra son aceptables.

RESPUESTA: El requisito aplica para los cuatro subproyectos. La oficina será ubicada de preferencia en el casco urbano de la ciudad de Comayagua o en los alrededores del Aeropuerto. Se aceptan oficinas móviles.

CONSULTA No. 110

PERSONAL CLAVE - PERFILES MINIMOS

Referencia en el DB: IAO 11.1.4 (Formularios TEC-1 y TEC-2)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Se exigen 1 director de proyecto, 1 ingeniero residente para obras civiles y 1 ingeniero residente para obras electromecánicas. No se define años mínimos de experiencia, colegiación CIMEQH obligatoria, ni requisitos idiomáticos (español/inglés para lectura de estándares OACI).

Consulta al Contratante: Publicar los perfiles mínimos exigidos (años de experiencia general y específica en obras aeroportuarias, colegiación vigente en Honduras o España, certificaciones adicionales como PMP, gestión de calidad ISO 9001) para **efectos de identificar y contratar oportunamente al personal clave.**

RESPUESTA: Ante la exclusión de información en la documentación proporcionada, se informa que el Contratista tiene la responsabilidad de contar con el personal especializado con al menos 5 años de experiencia para profesionales de apoyo y de 10 años para personal clave (exigido en el Documento Base del Proceso), para atender de manera eficiente las actividades de cada subproyecto, incluyendo los especialistas en función de la magnitud de este proyecto.

CONSULTA No. 111

EQUIPO MINIMO Y CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA

Referencia en el DB: IAO 11.1.5 (Formulario TEC-3) y TDR - trabajos en lado aire. Hallazgo / Aclaración solicitada: Se requiere equipo mínimo, pero no se publica su listado detallado. Además, para trabajar en el lado aire del aeropuerto se requiere personal con certificación RAMP/SIDA, vehículos con luces intermitentes y bandera roja, e ingreso mediante escolta.

Consulta al Contratante: Publicar el listado del equipo mínimo esperado (grupo electrógeno móvil, aisladores de circuito, camión cesta para el fanal de TWR, camión cisterna para Diesel, etc.) y los requisitos de certificación de seguridad aeroportuaria para el personal que ejecutara trabajos en lado aire (formación en factores humanos, plan de mitigación de FOD, escolta obligatoria).

RESPUESTA: Favor sujetarse a la respuesta de la consulta No. 13 de esta misma Nota Aclaratoria.

CONSULTA No. 112

US PRODUCT Y ORIGEN DE LOS BIENES

Referencia en el DB: Declaración Jurada BCIE sección 9.1

Hallazgo / Aclaración solicitada: La declaración jurada consulta si los bienes ofrecidos tienen consideración de 'US Product' (bienes originarios o que hayan transitado por infraestructura de EE.UU.). No queda claro si es requisito, restricción o solo informativo para el proceso.

Consulta al Contratante: Aclarar el impacto de responder afirmativamente a la sección 9.1 (US Product): si es restrictivo, permitido o requiere autorización adicional.

Muchos equipos técnicos de balizamiento (ADB Safegate, Honeywell) y de aire acondicionado de Precision son originarios o transitan por EE.UU.

RESPUESTA: Es permitido.

CONSULTA No. 113

COORDINACION CON CONCESIONARIO PIA

Referencia en el DB: TDR 1.1 a 1.4 - '...debe coordinarse con la empresa concesionaria Palmerola International Airport'

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los TDRs exigen coordinación con el concesionario privado PIA para trabajos que afecten al edificio terminal, pero no se aclara: (a) si existe convenio marco vigente que facilite dichas coordinaciones; (b) plazo máximo que PIA tiene para aprobar/negar trabajos; (c) manejo de posibles cobros de PIA por uso de sus servicios (energía, seguridad, escolta).

Consulta al Contratante: Confirmar existencia de convenio marco SIT-PIA que facilite las coordinaciones, plazos máximos aplicables, y si eventuales cobros del concesionario deben ser asumidos por el Contratista o por SIT.

RESPUESTA: No existe ningún convenio entre instituciones. Toda coordinación necesaria con el concesionario privado (PIA) será coordinado directamente por la SIT. Los trabajos por realizar serán en áreas u obras pertenecientes al Estado, por lo que no se incurrirá en cobros por parte del Privado.

CONSULTA No. 114

GARANTIA DEL EQUIPAMIENTO - DURACION UNIFORME

Referencia en el DB: TDR 1.1 (garantía por periodo mínimo indicado en documentación técnica), TDR 1.2 (1 año), TDR 1.3 (1 año), TDR 1.4 (garantía por periodo mínimo indicado en documentación técnica)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los periodos de garantía del equipamiento son heterogéneos y en 1.1 y 1.4 remiten a la documentación técnica sin publicarla claramente. El transformador de potencia y el ascensor típicamente requieren garantía extendida (24-60 meses).

Consulta al Contratante: Publicar el periodo de garantía mínimo exigido para cada equipo crítico: transformador de potencia, sistema de balizamiento (conectores y arquetas), grupos electrógenos, UPS, aire acondicionado de Precision, ascensor y sistemas de extinción.

RESPUESTA: El período mínimo de la garantía de equipo crítico será de dos (2) años.

CONSULTA No. 115

OFERTAS POR SUBPROYECTO vs OFERTA UNICA GLOBAL

Referencia en el DB: IAO 6.1, IAO 13.1, Formulario ECO-1 (único MONTO TOTAL OFERTADO), Modelo de Contrato Sección V (menciona un solo contrato por los 4 subproyectos)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El Documento Base contiene senales cruzadas sobre la naturaleza del contrato: (a) la IAO 6.1 fija techos porsubproyecto y advierte que 'las ofertas por encima del valor aprobado para cada subproyecto seran rechazadas', lo que sugiere lotes independientes; (b) el Formulario ECO-1 concluye con un único 'MONTO TOTAL OFERTADO' consolidando los cuatro subproyectos; (c) la Clausula Segunda del Modelo de Contrato firma un solo instrumento cubriendo los 4 subproyectos; (d) la IAO 13.1 adjudica 'el contrato' en singular. El alcance combina transformadores de MT, balizamiento aeroportuario (AGL), supresión de incendios, aire de Precision y ascensor: pocos oferentes pueden ser creíbles simultáneamente en las cinco especialidades.

Consulta al Contratante: Se solicita confirmar categóricamente: (a) si se aceptan ofertas parciales por uno o más subproyectos (permitiendo ofertar solo aquellos donde el oferente cumpla capacidad técnica y financiera); (b) si el contrato resultante es único o son cuatro contratos independientes; (c) si un oferente puede resultar adjudicatario de un subproyecto sin serlo de los otros; (d) el criterio de adjudicacion cuando distintos oferentes cotizan distintos subproyectos y ninguno cotiza el paquete completo.

RESPUESTA:

Se aclara que la presente contratación no está estructurada por lotes, sino que corresponde a un único proceso de contratación cuyo objeto comprende la ejecución integral de los cuatro (4) subproyectos descritos en los Documentos del Proceso.

En consecuencia:

a) No se aceptarán ofertas parciales. Los oferentes deberán presentar oferta por la totalidad de los subproyectos que integran el objeto de la contratación.

b) La adjudicación se realizará mediante un único contrato, que comprenderá la ejecución de los cuatro (4) subproyectos.

c) No será posible adjudicar uno o más subproyectos de manera independiente a distintos oferentes, por cuanto la contratación no contempla adjudicaciones parciales.

d) En consecuencia, no resulta aplicable un criterio de adjudicación para subproyectos individuales, ya que la evaluación y eventual adjudicación se efectuarán sobre la oferta presentada para el paquete completo, de conformidad con los requisitos y criterios establecidos en los Documentos del Proceso.

CONSULTA No. 116

SUMA CERRADA vs PRECIOS UNITARIOS RE-MEDIBLES

Referencia en el DB: Título del Modelo de Contrato ('PRECIOS UNITARIOS'), Formulario ECO-1 (Lista Estimada de Cantidades y Precios Unitarios) vs Formulario de Presentación de la Oferta literal 'c' ('Nuestra oferta económica es por una suma cerrada total')

Hallazgo / Aclaración solicitada: Existe contradicción fundamental sobre el régimen contractual: el Modelo de Contrato se titula 'CONTRATO DE CONSTRUCCION DE OBRA (PRECIOS UNITARIOS)' y el Formulario ECO-1 es una lista de cantidades estimadas para cotizar precios unitarios, pero el Formulario de Presentación de la Oferta obliga al oferente a declarar 'nuestra oferta económica es por una suma cerrada total'. Son regímenes con distribución de riesgo opuesta: en suma, cerrada el riesgo de cantidades es 100% del Contratista; en precios unitarios re-medibles el Contratante paga la obra realmente ejecutada. En Balizamiento (380 achicamientos, 800 desconexiones, 1,100 conectores) sobre un sistema no accesible para inspección detallada, la diferencia es de cientos de miles de dólares.

Consulta al Contratante: Se solicita definir sin ambigüedad: (a) si el contrato es a SUMA CERRADA (lump sum) o a PRECIOS UNITARIOS REMEDIBLES; (b) en caso de discrepancia entre el Formulario de Presentación (suma cerrada) y el ECO-1/Modelo de Contrato (precios unitarios), cual documento prevalece; (c) si aplica el orden de prelación de la cláusula I del Contrato; (d) tratamiento contractual de las diferencias de cantidad reales vs estimadas en obra (aumento de obra, disminucion, obras extraordinarias).

RESPUESTA: Se aclara que el presente proceso corresponde a un contrato por precios unitarios, de conformidad con el Modelo de Contrato y con las Listas de Cantidades y Precios (Formulario ECO-1), en las cuales el oferente deberá cotizar los precios unitarios de cada uno de los ítems previstos.

El Formulario de Presentación de la Oferta requiere que el oferente consigne el monto total de su oferta, expresado en números y letras, el cual corresponde a la sumatoria de los precios unitarios ofertados aplicados a las cantidades indicadas en las Listas de Cantidades y Precios. Lo anterior no modifica la naturaleza del contrato ni lo convierte en un contrato a suma alzada o suma cerrada.

En consecuencia, la evaluación y eventual adjudicación se efectuarán sobre el monto total de la oferta resultante de la Lista de Cantidades y Precios, sin perjuicio de que el contrato se rija por el esquema de precios unitarios establecido en los Documentos de Licitación.

CONSULTA No. 117

EXPERIENCIA ESPECIFICA - BASE DE CALCULO

Referencia en el DB: IAO 11.1.3 (dos proyectos de obras civiles de montos iguales o mayores a los del presente proceso; dos proyectos eléctricos, mecánicos o similares)

Hallazgo / Aclaración solicitada: El requisito de experiencia exige dos proyectos de obras civiles 'de montos iguales o mayores a los del presente proceso', pero no se aclara si el 'monto del presente proceso' es: (a) USD 1,323,869.41 (techo total); (b) el techo del subproyecto al que se postula (por ejemplo, USD 88,451.37 para SSEI o USD 908,012.00 para Balizamiento); o (c) el monto ofertado por el oferente. La diferencia es dramática: exigir dos proyectos previos superiores a USD 1.3M cierra el mercado a un grupo pequeño de empresas, mientras que medirlo por subproyecto lo abre a especialistas de cada disciplina.

Consulta al Contratante: Confirmar de manera expresa: (a) el 'monto del presente proceso' contra el que se compara la experiencia se refiere al techo total, al techo del subproyecto ofertado o al monto ofertado; (b) si el oferente participa en varios subproyectos, si la experiencia se acumula o se mide contra el mayor; (c) si los proyectos aeroportuarios previos tienen preferencia o son requisito adicional; (d) si se aceptan contratos de mantenimiento o solo obras nuevas para acreditar experiencia.

RESPUESTA: Tal como se ha aclarado la presente contratación corresponde a un único proceso de contratación que comprende la ejecución integral de los cuatro (4) subproyectos, por lo que la evaluación de la experiencia del oferente se realizará con base en los requisitos establecidos para el proceso en su conjunto, y no respecto de cada subproyecto de manera individual.

En consecuencia, cuando los Documentos del Proceso hacen referencia al "monto del presente proceso", dicha referencia corresponde al monto total del proceso de contratación, y no al monto de cada subproyecto ni al monto ofertado por el participante. Asimismo, la experiencia del oferente será evaluada de conformidad con los requisitos establecidos en los Documentos Base del Proceso, sin contemplarse criterios diferenciados por subproyecto, preferencias por proyectos aeroportuarios ni restricciones adicionales distintas de las expresamente previstas en dichos documentos.

CONSULTA No. 118

PLAZO MAXIMO DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

Referencia en el DB: TDR 1.1 IX.1 (mes y medio para presentar), TDR 1.2 IX.1 (un mes), y en todos los TDR: 'su aprobación por parte de SIT será condición indispensable para la aprobación de cualquiera de los hitos de pago por avances'

Hallazgo / Aclaración solicitada: El Proyecto de Ejecución es prerrequisito para liberar CUALQUIER pago por avance. Se establece plazo para que el Contratista lo presente pero NO se define plazo máximo para que SIT/ISDEFE lo aprueben. Con ISDEFE supervisando desde Madrid y SIT desde Comayagüela, la ausencia de plazo máximo de aprobación crea un cuello de botella financiero crítico: el Contratista

puede estar meses después de la Orden de Inicio, con equipos ya importados bajo DDP, y solo con el 20%-30% del anticipo en caja.

Consulta al Contratante: Solicitamos definir contractualmente: (a) plazo máximo en días calendario para que SIT/ISDEFE emitan aprobación, rechazo motivado o solicitud de correcciones del Proyecto de Ejecución; (b) número máximo de rondas de revisión antes de considerar aprobación tacita; (c) mecanismo automático de extensión de plazo de ejecución equivalente al retraso incurrido en la aprobación; (d) posibilidad de liberar el primer hito de pago con aprobación parcial cuando el retraso sea imputable al Contratante o al Supervisor.

RESPUESTA: Estas condiciones se podrán discutir y acordar previo al proceso de formalización del contrato, durante la etapa de revisión y negociación contractual.

CONSULTA No. 119

CANTIDADES EN BLANCO - SUBPROYECTO 1.3 SSEI

Referencia en el DB: Formulario ECO-1, Subproyecto 1.3, items A.1, B.1, C.1, C.2, C.3, C.4 y D.1 (todos aparecen como 'GLOBAL' con casilla de cantidad en blanco)

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los items A.1 (configuración emulsores), B.1 (capacitación oxígeno médico), C.1 (vacío tanque aéreo), C.2 (sustitución válvulas), C.3 (control electroválvula), C.4 (puesta en marcha) y D.1 (desmontaje/montaje alimentadores BT) del Subproyecto 1.3 aparecen como 'GLOBAL' pero la columna CANTIDAD está en blanco en el ECO-1 publicado. Esto impide asignar precios unitarios correctamente y calcular el total ofertado.

Consulta al Contratante: Publicar la Lista de Cantidades del Subproyecto 1.3 con la cantidad de cada uno de los items A.1, B.1, C.1, C.2, C.3, C.4 y D.1 explícitamente indicada (aunque sea '1' para partidas GLOBAL). Confirmar si se acepta interpretar todas las partidas GLOBAL como cantidad = 1.

RESPUESTA: Se adjunta el Excel con las cantidades requeridas para cada subproyecto (van completas).

CONSULTA No. 120

AMPLIACIÓN DE PLAZO POR RESTRICCIONES DSA / PIA

Referencia en el DB: TDR 1.1 VI, TDR 1.2 V, TDR 1.3 V, TDR 1.4 VI (el Oferente 'deberá considerar y acatar los requerimientos de permisos, aprobaciones y potenciales restricciones en horarios de aprobación...' y cláusula de fuerza mayor (solo actos de gobierno/desastres))

Hallazgo / Aclaración solicitada: Todo el Subproyecto 1.2 (Balizamiento) y partes de 1.3 y 1.4 se ejecutan en lado aire, cuyo acceso y ventanas horarias los define la Dirección de Seguridad Aeroportuaria (DSA) y el concesionario privado PIA. Ejecutar 380 achicamientos, 520 arquetas nuevas y 1,100 conectores en ventanas nocturnas dentro de 9 meses es apretado, y las demoras en emisión de permisos, restricciones

por tráfico aéreo o falta de cooperación del concesionario pueden hacer materialmente imposible cumplir el cronograma sin que ello califique como fuerza mayor bajo la Clausula Novena del Contrato.

Consulta al Contratante: Solicitar la inclusión contractual expresa de: (a) mecanismo de ampliación automática de plazo por días no hábiles imputables a DSA, AHAC, COCESNA o PIA; (b) responsabilidad de SIT (no del Contratista) para gestión oportuna de permisos de acceso a lado aire; (c) reconocimiento económico si las restricciones obligan a trabajar 100% en horario nocturno o durante fines de semana; (d) compromiso vinculante del concesionario PIA para autorizar accesos en UN PLAZO MÁXIMO DEFINIDO.

RESPUESTA: Se podrá trabajar de manera coordinada en horario 24/7, lo importante en esta actividad es coordinar con 24 horas antes para que el Contratante (SIT) gestione y coordine con PIA, DSA y AHAC trabajos en balizamiento lado aire. Por lo que se solicita a Contratista afinar su cronograma de manera semanal y de esta forma las coordinaciones serán más expeditas.

CONSULTA No. 121

ERRATAS DEL NUMERO DE PROCESO Y REFERENCIAS INCORRECTAS

Referencia en el DB: Caratula e IAO ('GERPAIS-FHE-CP-25-2026') vs Clausula Segunda del Modelo de Contrato ('GEPRI-FHE-CP-25-2026'); pagina 92 del DB indica 'La lista de cantidades se encuentra detallada en el Formulario FIN-1' cuando el FIN-1 corresponde a Antecedentes de Contratación y la lista de cantidades esta en el Formulario ECO-1

Hallazgo / Aclaracion solicitada: Se detectan al menos dos erratas materiales que afectan la coherencia contractual: (a) el numero de proceso aparece como GERPAIS-FHE-CP-25-2026 en la caratula, invitacion y formularios, pero se transcribe como GEPRI-FHE-CP-25-2026 en la Clausula Segunda del Modelo de Contrato – potencial vicio de nulidad; (b) la referencia cruzada en la pagina 92 remite al 'Formulario FIN-1' cuando debe ser 'Formulario ECO-1' (FIN-1 es Antecedentes de Contratacion, no Lista de Cantidades).

Consulta al Contratante: Solicitar la emision de una enmienda al Documento Base que corrija: (a) el numero de proceso en la Clausula Segunda del Modelo de Contrato para que coincida con GERPAIS-FHE-CP-25-2026; (b) la referencia cruzada en pagina 92, sustituyendo 'FIN-1' por 'ECO-1'. Confirmar que estas correcciones no alteran el resto del clausulado ni las obligaciones sustantivas de las partes.

RESPUESTA: Se aclara que las inconsistencias identificadas corresponden a errores materiales de transcripción que no afectan el objeto del proceso, el alcance de la contratación, los criterios de evaluación ni las obligaciones y derechos de las partes.

En consecuencia:

a) El número correcto del proceso es GERPAIS-FHE-CP-25-2026, el cual prevalecerá en todos los documentos que integran el presente proceso de contratación.

b) La referencia consignada en la página 92 al Formulario FIN-1 deberá entenderse realizada al Formulario ECO-1 (Lista de Cantidades y Precios).

Las presentes aclaraciones tienen por objeto subsanar dichas erratas materiales y no implican modificación alguna al contenido sustantivo de los Documentos del Proceso ni a las condiciones de contratación ni a las obligaciones de las partes.

CONSULTA No. 122

ACCESO A SHAREPOINT - PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

Referencia en el DB: Documento Base Sección IV - PLANOS y ESPECIFICACIONES TECNICAS ('estarán disponibles para su descarga en un repositorio electrónico o carpeta de SharePoint. El enlace de acceso será comunicado a los oferentes en el correo electrónico mediante el cual se remita la Invitación a Cotizar')

Hallazgo / Aclaración solicitada: Los planos y las Especificaciones Técnicas – piezas cardinales para dimensionar cantidades, tecnología, marcas y compatibilidad – no están incluidos en el PDF del Documento Base. Se remiten a una carpeta de SharePoint con acceso individual autorizado por invitación. Sin acceso oportuno a estos documentos es imposible cotizar Balizamiento (conectores L-823, arquetas, especificaciones técnicas OACI Anexo 14) ni definir la marca/modelo del transformador, ascensor, HVAC de Precision, sistemas de supresión, etc.

Consulta al Contratante: Solicitar: (a) confirmación escrita de que TODOS los oferentes invitados tienen acceso activo al SharePoint con al menos 7 días calendario de anticipación al cierre (10 de agosto); (b) inventario listado de los documentos disponibles en el SharePoint (planos por edificio, ET por sistema, memorias descriptivas, reportes de inspección previos, fotografías); (c) mecanismo de contingencia si el acceso al SharePoint presenta fallas técnicas antes del cierre; (d) confirmación de que los oferentes que aún no reciban invitación o acceso pueden solicitar extensión del plazo de presentación.

RESPUESTA: Se confirma que todos los oferentes invitados o quienes han manifestado interés tienen acceso a la carpeta de documentación técnica compartida mediante SharePoint.

CONSULTA No. 123

CONSORCIOS Y SUBCONTRATACION

Referencia en el DB: IAO 3.3 d ('proceso restringido a Honduras y España'), TDR 1.2 XII ('empresa o consorcio de empresas formalmente constituido, de origen o nacionalidad hondureña o española')

Hallazgo / Aclaración solicitada: El alcance multidisciplinario (MT, AGL, incendios, HVAC de precisión, ascensor) hace prácticamente inviable que un único oferente cumpla en todas las especialidades. Aunque los TDR de 1.2 y 1.3 admiten expresamente consorcios, no se aclara el marco operativo: forma jurídica del consorcio (contrato de consorcio, UTE, joint venture registrada en Honduras), reparto de responsabilidad (solidaria vs mancomunada), % máximo de subcontratación permitido, si el subcontratista debe ser también hondureño o español, y si los subcontratistas relevantes deben ser divulgados en la oferta.

Consulta al Contratante: Aclarar: (a) forma jurídica aceptable para consorcios Honduras-España en la fase de oferta y en la fase de contrato; (b) si se admiten subcontratistas y en qué porcentaje máximo del contrato; (c) si los subcontratistas relevantes (fabricante del transformador, especialista en balizamiento, empresa de ascensores) deben ser declarados y aprobados en la oferta o pueden ser designados posteriormente; (d) si el origen (Honduras/España) aplica solo al oferente principal y consorciados o también a subcontratistas; (e) responsabilidad solidaria o mancomunada frente a SIT/BCIE de los miembros del consorcio.

RESPUESTA: Se aclara que la participación en el presente proceso podrá realizarse de manera individual o mediante consorcio, en los términos previstos en los Documentos del Proceso.

La restricción de nacionalidad establecida para este proceso aplica únicamente a los oferentes, ya sea que participen individualmente o en consorcio, quienes deberán cumplir con los requisitos de elegibilidad establecidos en los Documentos (ser de nacionalidad española u hondureña). Dicha restricción no aplica a los fabricantes, proveedores, distribuidores que el contratista proponga o requiera para la ejecución del contrato.

La participación de subcontratistas y la organización interna del consorcio serán responsabilidad del oferente, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normativa de adquisiciones aplicable, en el Documento Base del Proceso y en el contrato que se suscriba. La ejecución del contrato será responsabilidad del contratista o, en su caso, del consorcio adjudicatario, de conformidad con las condiciones establecidas en dichos documentos.

CONSULTA No. 124

SUFICIENCIA DE PERSONAL CLAVE PARA EJECUCIÓN SIMULTÁNEA

Referencia en el DB: IAO 11.1.4 (personal clave: 1 director de proyecto + 1 ing. residente civil + 1 ing. Residente electromecánico)

Hallazgo /

Consulta al Contratante: Confirmar: (a) si se exigen especialistas adicionales al personal mínimo (ej. especialista en balizamiento aeroportuario certificado, especialista en supresión de incendios NFPA, especialista en HVAC de Precisión) o

si es potestad del oferente definir su plantilla; (b) si se exige personal clave dedicado 100% al proyecto o admite dedicaciones parciales; (c) si el equipo mínimo aplica por subproyecto (cuadrillas independientes) o por contrato consolidado; (d) si se admiten reemplazos posteriores del personal clave y bajo qué condiciones.

RESPUESTA: a) **Ante la exclusión de información en la documentación proporcionada, se informa que el Contratista tiene la responsabilidad de contar con el personal especializado con al menos 5 años de experiencia para profesionales y de 10 años para personal clave, para atender de manera eficiente las actividades de cada subproyecto, incluyendo los especialistas en función de la magnitud de este proyecto.**

b) Debe ser personal clave 100% dedicado al proyecto.

c) Debido a que la adjudicación será en un único paquete que incluye a los 4 subproyectos, el contratista tiene la libertad de contratar al personal por subproyecto o global.

d) No se recomienda el remplazo de personal clave, sobre todo en los subproyectos del lado aire, por que causaría interferencia o demoras en las actividades del lado aire, también incurriría en costos adicionales debido a los requerimientos de DSA. En el caso de los subproyectos del lado tierra, en el caso de la obra de la Central eléctrica no se recomienda el cambio del personal debido a la importancia de la puesta en marcha de la central eléctrica que afectaría a los otros 3 subproyectos.

CONSULTA No. 125:

Mi representada está interesada en participar en el Proceso. Haciendo una lectura de las bases me surge una consulta, mi hermano, empleado del BCIE, es miembro del Consejo de Administración de la empresa oferente invitada a licitar y hasta finales del año fue pasado accionista de la empresa, por lo cual hago el Disclosure y asimismo consulto si existe **CONFLICTO DE INTERÉS** que podría afectar la participación de mi representada. Específicamente este es el artículo que hago la consulta que además leo también tiene su excepción:

3.3 No podrán participar directa o indirectamente en el suministro de bienes, ejecución de obras, servicios o consultorías para operaciones financiadas por el BCIE las siguientes personas:

a. En los financiamientos al sector público, los particulares con nexos familiares o de negocio con los representantes del

Prestatario/Beneficiario, su organismo ejecutor o de un receptor de una parte del financiamiento del Banco, o con cualquier otra persona que represente o actúe en nombre del Prestatario/Beneficiario hasta el segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad, inclusive y que participe directa o indirectamente en:

i. La preparación de las especificaciones técnicas o una actividad equivalente;

ii. El proceso de licitación / comparación de precios del contrato; o

iii. La supervisión del contrato.

Esta prohibición no aplicará cuando:

- i. Las personas allí nombradas acrediten que se dedican, en forma habitual, a desarrollar la actividad empresarial objeto de la contratación respectiva, al menos desde dos (2) años antes de la publicación de la adquisición;
- ii. Los costos involucrados sean acordes con el mercado;
- iii. El conflicto derivado de esa relación se haya divulgado y resuelto de manera aceptable para el Banco a lo largo del proceso de selección y de la ejecución del contrato.

RESPUESTA: En efecto, de conformidad con la Política para la Obtención de Bienes, Obras, Servicios y Consultorías con Recursos del BCIE, la participación directa o indirecta de personas que mantengan nexos familiares o de negocio en operaciones financiadas o administradas por el Banco puede generar un conflicto de interés, cuando se configure alguno de los supuestos previstos en dicha Política.

En consecuencia, toda situación de esta naturaleza debe ser divulgada o dada a conocer por los oferentes dentro de su oferta (Declaración Jurada respectiva) y será analizada conforme a las disposiciones establecidas en la normativa del BCIE, incluyendo la verificación de la procedencia o no de las excepciones previstas en la misma y la determinación que corresponda por parte del Banco.

Se les ruega tomar debida nota de las aclaratorias antes descritas, ya que las mismas pasan a formar parte integral del presente proceso. Todas las disposiciones contenidas en el Documento Base del proceso que hasta esta fecha no hayan sido modificadas, mantienen su vigencia.

Aclaratoria No. 1 emitida el 06 de agosto de 2026.

**COMITÉ EJECUTIVO DEL PROCESO
GERPAIS-FHE-CPR-25-2026**