

ACLARACIÓN No. 1

LPN No.27-2024-SEAPI-UNAH

“CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional **LPN No. 27-2024-SEAPI-UNAH** da a conocer la **ACLARACIÓN No. 1** que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

Consulta No. 1

1. **Solicitamos amablemente, extender el periodo de presentación de ofertas 30 días calendario a partir de la fecha estipulada para la presentación de ofertas.**

R. Se amplía el plazo para la presentación y apertura de ofertas para el día jueves diez (10) de abril de 2025 a las 10:00 am.

Ver Enmienda No. 1, SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

Consulta No. 2

2. **En el caso de discrepancias entre el cuadro de oferta, especificaciones técnicas y planos, indicar que documento prevalece.**

R. El orden de Prioridades cuando haya discrepancia en alcance de las actividades manda:

- I. Formato de Oferta (Lista de Actividades y Cantidades de Obra),
- II. Especificaciones Técnicas,
- III. Planos a escala mayor mandan sobre los de menor escala

Consulta No. 3

3. **En la sección del Cuadro de Oferta, actividad 85, Escalamiento de Costos, indicar si el valor de la actividad deberá considerarse como un porcentaje sobre el resto de actividades de la oferta económica, en el caso de serlo, confirmar que se deberá considerar el 5% del resto de la oferta.**

R. Si, se confirma que el valor del escalamiento de costos es del 5% sobre el resto del valor de la oferta

Consulta No. 4

4. **En el caso de la adjudicación del contrato, indicar el proceso a seguir en el caso de la escalatoria de actividades y precios que deberán ser ajustados en la presentación de estimaciones de obra.**



R. Si el ofertante presenta cotizaciones con su oferta y posteriormente presenta facturas del mismo lugar de donde presento las cotizaciones estas pueden ser usadas en su reclamo de escalamientos de costos, además de los materiales que están en el manual de la CHICO, serán considerados en el escalamiento de costos.

Consulta No. 5

- 5. Confirmar que el contratante se compromete al pago de hasta un 90% sobre el valor de materiales y/o equipos almacenados.**

R. Es correcto la UNAH pagará hasta el 90% del valor de los materiales y/o equipos almacenados en el sitio, para ser usados en la obra. Excepto los comprados con el anticipo.

Consulta No. 6

- 6. Indicar si se podrá hacer uso de predios dentro de la Ciudad Universitaria, para designar un sitio para ser utilizado como Oficina de Proyecto, almacén de materiales y maquinaria estacionaria.**

R. Si podrá hacer uso de predios dentro de la UNAH en el lugar donde designe la supervisión.

Consulta No. 7

- 7. En el caso de atrasos de fuerzas mayor durante la ejecución de obras, especificar cuales podrán ser indemnizados. Favor profundizar**

R. Lo que el Pliego de Condiciones establece.
Sección V Condiciones Generales de Contrato, cláusula 44, Eventos Compensables.

Consulta No. 8

- 8. En el caso que durante la etapa de preinversión del proyecto, la supervisión o el contratante solicite estudios o análisis previos o durante la ejecución de obras, indicar a quién le corresponderían y si se podrían cobrar siempre y cuando se encuentren fuera de las actividades contractuales.**

R. Toda obra que se ordene fuera de las actividades contratadas serán pagadas conforme a lo que el pliego de Condiciones establece.

Consulta No. 9

- 9. En el caso de la gestión de los permisos de construcción otorgados por la alcaldía y demás instituciones complementarias a la municipalidad, indicar la entidad responsable de la gestión de los mismos.**

R. La Universidad Nacional Autónoma de Honduras se encargará de gestionar los Permisos de Construcción.

Consulta No. 10

- 10. En el caso de la realización de actividades de carga, descarga o fundición, confirmar que dichas actividades al ser actividades realizadas en horarios fuera de un horario de trabajo podrán y deberán ser cobradas cómo horas extra.**

R. El contratista deberá considerar en su oferta los costos que implican la realización de las actividades de carga, descarga o fundición según su programa de trabajo.

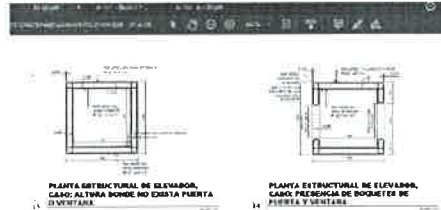
Consulta No. 11

11. Favor confirmar las dimensiones correctas del cubo del elevador, notamos discrepancias entre planos tanto en distancias como en área. Adjuntamos imagen:

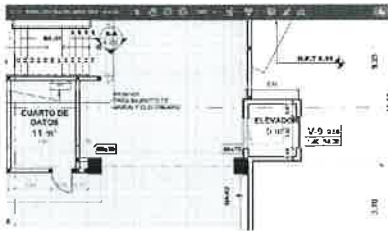
A. Plano A-111



B. ES26



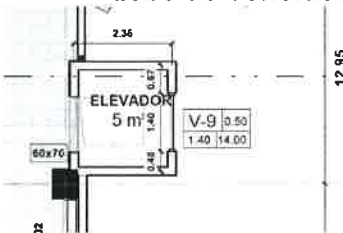
C. A-113



R. Las dimensiones correctas del cubo del elevador son **2.35x1.72 metros (+/-25%)** (ancho por profundo). Ver Enmienda No.1, SECCIÓN VIII. PLANOS

Consulta No. 12

12. Solicitamos amablemente la confirmación del tipo de ventana/cristal que será colocado en el area de elevador, ya en plano observamos V-9 pero en especificaciones se muestra diferente, favor confirma que especificación se debe de considerar.



V-9 VENTANA DE 4 CUERPOS: VENTANA CORREDIZA DE 2 CUERPOS (alt=1.00 m) + 4 CUERPOS VIDRIO FIJO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CON VIDRIO FLOTADO DE 6 mm

R. Se modifica el número de la venta V-9 por **V-5** del elevador panorámico en los planos arquitectónicos A-111, A-112, A-113 Y A-114 (**Ver Enmienda No.1, SECCIÓN VIII. PLANOS**) ya que es el que corresponde a esa ventana, así como se indica en las Especificaciones Técnicas:

2.26.5 VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO

2.26.5.1 Referencias

Las especificaciones elaboradas cumplen con las normas y estándares de:

ALUMINUM ASSOCIATION (AAMA)

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (ASTM).



V-5	Sistema de muro cortina conformado por pared de vidrio claro de 10mm con estructura de aluminio de 1-3/4"x4" y con canal de 1/2" perfil vertical, para "L" mayor a 2.00 metros, perfilera de aluminio horizontal y vertical oculta, unido mediante silicón estructural (elevador)
------------	---

Y Lista de Cantidades:

D) OBRA CIVIL EN EDIFICIO
23 VENTANAS

23.06	Suministro e instalación de Ventana V-5, de 1.40x14.00m. Sistema de muro cortina conformado por pared de vidrio claro de 10mm, con estructura de aluminio de 1-3/4"x4" y con canal de 1/2" perfil vertical. Para "l" mayor a 2.00 metros, perfilera de aluminio horizontal y vertical oculta, unido mediante silicón estructural (Elevador).	UND	1.00
--------------	--	-----	------

Consulta No. 13

13. Para los ítems "ítems 51.14 menciona mantenimiento por 1 año después de la puesta en marcha con unidad UN", "ítem 51.16 menciona mantenimiento por 2 años después de la puesta en marcha con unidad global", solicitamos aclaración a sus unidades.

R. Considerar únicamente la actividad actualmente identificada como ítem 51.16 que tiene unidad "Global".

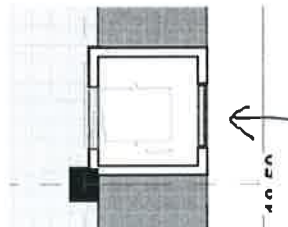
La actividad identificada actualmente como "51.14 Suministro de mano de obra y materiales para las Labores de Mantenimiento Preventivo con duración de un año, al menos dos visitas por año, a partir de la puesta en marcha del elevador. Incluir los costos de insumos para el mantenimiento preventivo (aceite, filtros, coolant, etc.) según el manual del fabricante para el primer año de servicio. No deberá incluir repuestos para reparación de desperfectos" se eliminará.

Ver Enmienda No. 1, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

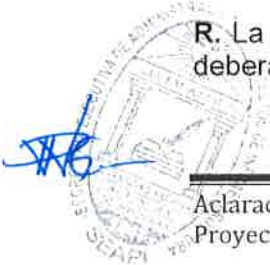
Consulta No. 14

14. Observamos en planos arquitectónicos la existencia de ventana en la pared del fondo, se menciona un elevador panorámico a requerir, sin embargo, en el documento pdf de especificaciones técnicas 2.34.42 Elevadores características físicas de la cabina, menciona los acabados de las paredes deben de ser de acero inoxidable texturizado, por lo tanto, solicitamos aclaración de ello.

11	Características físicas de la cabina	Acabados de pared frontal, laterales y de fondo de acero inoxidable texturizado. Piso Vinílico de alto tráfico, antideslizante. Ventilación en el techo. Iluminación tipo con tecnología LED. Dimensiones de puertas (Mínimas): Ancho de 1.1 m
----	--------------------------------------	--



R. La pared de la cabina del elevador que coincide con la ventana del cubo del elevador deberá ser de tipo panorámico.



Consulta No. 15

15. En el numeral 51.09 del formato de oferta se pide el “Suministro de Marcos Angostos de Acero Inoxidable”, dicho esto queremos informar que los marcos angostos son partes que pertenecen al elevador del todo su conjunto, por lo que solicitamos se nos aclare si se refieren al suministro de las mochetas en acero inoxidable también conocidas como “Chambranas” las cuales sirven para cubrir el espesor de la pared del boquete de puertas.

R. El elevador deberá incluir los marcos angostos correspondientes. La actividad identificada como “51.09 Suministro e instalación de Marcos Angostos de Acero Inoxidable Satinado: deberá ajustarse totalmente a la pared de concreto o deberá utilizarse adicionalmente una mocheta de acero inoxidable.” se refiere al suministro de elementos de acero inoxidable utilizados para cubrir parte del boquete del cubo del elevador.

Consulta No. 16

16. En el numeral 51.14 y el numeral 51.16 del formato de oferta se pide “Labores de Mantenimiento Preventivo” para el elevador, sin embargo, en un ítem se menciona que estas labores tengan duración de un año y en el otro ítem se menciona que tenga una duración de dos años, por lo que necesitamos aclaración, si será por 1 año, por 2 o por la unión de estos dos ítems (3 años)

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 13**.

Consulta No. 17

17. En caso que sea por dos años o por la unión de los dos ítems 51.14-51.16, confirmar que tomaran en cuenta el incremento en costo en el presupuesto.

R. No se tomará en cuenta el incremento en el costo del presupuesto ofertado debido a que la cláusula escalatoria está vigente únicamente durante la duración del Contrato.

Consulta No. 18

18. En el numeral 51.10 del formato de oferta, se solicita “Panel de Supervision – WP” para el Monitoreo Remoto del elevador, por lo que quisiéramos informar que nosotros podemos ofertar un Panel de Supervisión Remota llamado TSD por su siglas en inglés (Traffic Supervision Display), el cual está conformado por un panel con un Display indicando en la ubicación del elevador y estado del mismo, este panel no viene equipado con una CPU, teclado, porque no se requiere, por favor aclarar si podemos ofertar este Panel TSD en cumplimiento de este ítem.

R. Para la actividad “51.10 Suministro e instalación de Panel de Supervisión – WP – Cada estado y operación de los elevadores debe ser remotamente monitoreado a través de panel de supervisión instalado en oficina Administrativa. Proveer canalización y cable de comunicación desde el elevador hasta la consola en oficina administrativa. Proveer computadora, teclado, ratón y CD de respaldo.” Deberá ofertarse un panel para supervisar remotamente el estado y la operación de los elevadores, también deberá proveerse la canalización y cable de comunicación entre el elevador y el panel de supervisión, así mismo la computadora, el monitor, el teclado, el ratón y el CD de respaldo.



Consulta No. 19

19. En el numeral 51.11 del formato de oferta, se solicita “Aplicativo para Supervisión” para el Monitoreo Remoto del elevador, como KONE podemos ofertar un Sistema de Monitoreo Remoto llamado E-Link, que consta de una consola, monitor, teclado, mouse, a diferencia del equipo solicitado en el numeral 51.10, este equipo si viene equipado con son CPU y accesorios, por favor aclarar si podemos ofertar este Sistema en cumplimiento con este ítem.

R. Para la actividad “51.11 Suministro e instalación de Aplicativo para Supervisión, monitoreo y control de al menos tres elevadores a través de tecnología basada en protocolo TCP/IP, incluir software (CD), configuración y puesta en operación en Ciudad Universitaria - Oficina SEAPI.” Deberá ofertarse un software, según la especificación de la actividad 51.11, para instalación en la computadora indicada en la actividad 51.10.

Consulta No. 20

20. En el numeral 51.10 y numeral 51.11 del formato de oferta, se solicitan accesorios para el Monitoreo Remoto del elevador, por lo que quisiéramos nos indicarán la ubicación o en su defecto la longitud a considerar del Área donde estarán ubicados estos elementos, para poder incluir en la oferta la Canalización y Cable de comunicación para cada Accesorio.

R. Los equipos para monitoreo remoto del(os) elevador(es) descritos en las actividades 51.10 y 51.11 se instalarán en el espacio denominado “Área de Mantenimiento y Monitoreo” que pueden observar en el plano A-05 Planta Arquitectónica Estacionamiento E2.

Consulta No. 21

21. Solicitamos amablemente nos puedan compartir los planos en dwg de todo el proyecto, (Mecánicos, Eléctricos, elevadore, acabados, estructurales, obras civiles, topografía del lugar), poder comprobar medidas y realizar una oferta competitiva.

R. Se adjunta Disco Compacto (CD) con los planos en formato DWG solicitados.


Consulta No. 22

22. Solicitamos amablemente nos puedan brindar planos y especificaciones del ítem 2.04 ya que no está adjunto con los documentos brindados.

R. Dosel de protección para acceso al edificio.

En la sección 2.35, Gestión Ambiental, Tabla No.4- *Identificación de los sistemas y medidas de protección colectiva que deberán implementarse en zonas de alto riesgo, numeral 11.* Se encuentran bien definidos los sistemas y medidas que se requieren utilizar en la obra.





11	Techo de Protección para acceso al Edificio	El techo de protección para acceso al edificio es obligatorio para prevenir la posible caída de objetos en altura en los sitios de entrada del personal.	Estará formado por: 1) Pórtico de andamio metálico tubular de 1.5 m de ancho y 3 m de altura. 2) Plataforma de tablero de madera rustica de pino de 1" de espesor, reforzado en su parte inferior con madera rustica 3"X2" clavados en sentido contrario, 3) Rodapié de tablón de 6"x1", colocada sobre la plataforma de tablero. 4) Rampa de acceso peatonal de 1.4 m X 1.4 m, con tablero de madera rustica de pino de 1", reforzado en su parte inferior con madera rustica 2"X2" clavados en sentido contrario para facilitar acceso al entrepiso.	Longitud horizontal medida según Estudio del Plan de Seguridad y Salud. Incluye montaje, limpieza y mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.	
----	--	--	--	--	---

Consulta No. 23

23. Para el ítem 2.12 Favor especificar para cuantas personas se debe de considerar los botiquines para primeros auxilios, así mismo especificar como debe de ser la entrega y el mantenimiento de ellos para contemplar el costo económico.

R. Botiquín de Primeros Auxilios

En la sección 2.35, Gestión Ambiental, Tabla No.3- *Sistemas y medidas de protección colectiva*. se encuentra definido el uso, mantenimiento y entrega de los Botiquines de Primeros Auxilios, mismos que están considerados para el servicio de un máximo de 15 personas por mes.

Botiquín de Primeros Auxilios	El botiquín de primeros auxilios deberá estar en sitio seguro, al alcance del personal y donde no ofrezca riesgo alguno para la atención adecuada. se recomienda colocar la lista con números de emergencia, hospital y clínica más cercano, ambulancia, policía, bomberos, etc. Periódicamente la Supervisor deberá revisar el botiquín y sustituir aquellos insumos o elementos que se encuentren sucios, contaminados, dañados, vencidos (medicamentos) o que no pueda verse claramente el nombre del medicamento.	El botiquín de primeros auxilios es un gabinete metálico 0.50X0.35 m. color blanco con el símbolo de la cruz roja y deberá contener los elementos esenciales que se clasifican así: ANTISÉPTICOS: Alcohol al 70%, Suero fisiológico o solución salina normal y Jabón. MATERIAL DE CURACIÓN: Gasas, Vendas, Vendas adhesivas, Hisopos, Esparadrapo, Algodón MEDICAMENTOS ANALGESICOS: Acetaminofén: Ácido acetyl salicílico, Sobres de suero oral, Antihistamínico, EQUIPO INSTRUMENTAL: Guantes Desechables, Pinzas, Tijeras Fuertes, Termómetro Oral, Ganchos, Lupa, Linterna y pilas de reposición, Libreta y lápiz, Caja de fósforos o encendedor, Lista de Teléfonos de Emergencia, Gotero Manual o folleto de Primeros Auxilios, Toallitas húmedas, Manta térmica, Bolsas de Plástico, Vasos desechables, Cucharas, Aguja e Hilo. Los botiquines se deberán entregar a la SEAPI mediante acta, al final del Proyecto.	Número de unidades previstas, según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye el suministro y colocación de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento de insumos en buenas condiciones, vigentes y seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Nota: La cantidad de elementos depende del número de trabajadores en el proyecto.	 
--------------------------------------	---	---	---	--




Consulta No. 24

24. Observamos para el ítem 2.09 requiere extintor de 15 lb, sin embargo, en especificaciones se mencionan de 10 lb, favor aclarar el tipo de capacidad que se requiere.

R. Extintores de 15 lb

En la sección 2.35, Gestión Ambiental, Tabla No.3- **Sistemas y medidas de protección colectiva**. se encuentra definido que el extintor deberá ser de 15 Lb, Polvo Químico, Tipo ABC, La forma de entrega y el mantenimiento.

Extintor	Se instalarán dos unidades por nivel en el edificio y una unidad en las oficinas y bodegas del contratista.	El extintor portátil deberá contener polvo químico ABC polivalente anti brasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 7 kg (15 Lb) de agente extintor, con manómetro, manguera y boquilla difusora, se deberá instalar a una altura máxima de 1.20m del nivel de piso. El extintor se deberá entregar a la SEAPI mediante acta, al final del Proyecto.	Número de unidades previstas, según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye el suministro y colocación de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje	
----------	---	---	--	---

Consulta No. 25

25. Para el ítem 2.09 menciona “Suministro e Instalación de Extintores de 15 lb, polvo químico seco, tipo ABC, con sujeción a pared. Al finalizar el Proyecto, será entregado al Departamento Servicios Generales de la UNAH, a través de la Supervisión “favor confirmar la forma que se realizará el mantenimiento y la entrega de los ellos para contemplar el costo económico.

R. El mantenimiento se realizará solo durante la vigencia del contrato, deberá ser cada vez que se descargue el extintor o cada año como mínimo, consiste en la recarga de presión, la entrega deberá ser en buen estado físico operativo y funcional.

Consulta No. 26

26. Favor confirmar si es nuestra responsabilidad brindar oficina a supervisión. En caso de ser afirmativo brindar los m2 que esta tendría y el alcance (aire acondicionado, acabados, etc.)

R. Área de la Oficina 3.00m X 4.00m.

DOCUMENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS POR LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN)

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

E. Finalización del Contrato

66. Obras Provisionales	66.1 El Contratista mantendrá durante todo el tiempo que dure el trabajo una oficina donde él o su representante puedan trabajar y recibir las instrucciones del Supervisor. Además, proveerá de la oficina que ocupará la Supervisión y los Enlaces de la SEAPI.
-------------------------	---

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.8. INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PROVISIONALES

1.8.4. Oficina:

- a) El Contratista deberá proveer y mantener una oficina para el uso del Contratista, Supervisor, subcontratista y representante de El Propietario (SEAPI). Esta oficina de campo deberá ser desalojada y retirada cuando se le indique por el Supervisor y SEAPI
- b) Esta oficina será debidamente acondicionada con paredes de madera cepillada y pintadas o tabla roca, piso de madera (no se aceptara separaciones en las paredes, piso cielos), estructura de techo de madera o metal, cubierta de metal, puertas seguras de madera o aglomerado con llavín similar o superior a Yale, ventanas de vidrio o celosillas, cielo falso, sanitarios, lavamanos, instalaciones eléctricas (luz aire acondicionado interruptores toma de energía, escritorios y sillas (oficina de SEAPI (3) y estantes para los planos (planeras).

2.1.3 OFICINA Y BODEGAS

2.1.3.1 Oficina:

El contratista deberá proveer y mantener una oficina para el uso del personal del Propietario (SEAPI), la Supervisión y los Subcontratistas, la cual deberá cumplir con lo solicitado en sección 1.8.4, y deberá ser desalojada al final del Proyecto, cuando el Supervisor y SEAPI lo determine. La oficina deberá estar acondicionada con puertas, cerraduras, mesas y estantes para planos.

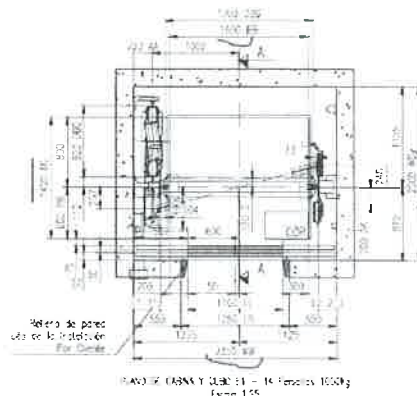
Consulta No. 27

27. solicitamos se nos proporcionen todos los planos en formato DWG

R. Ver respuesta a la Consulta No. 21.

Consulta No. 28

28. Hemos configurado un elevador de la marca KONE con capacidad de 1050 Kilogramos 14 Personas, con las dimensiones de cabina de 1.60m ancho x 1.40m fondo, con puertas de 1.10m ancho x 2.00m alto; necesitando un cubo de 2.35m ancho libres x 2.10mm fondo libres (mas espesor de paredes), por lo que queremos consultar si es posible modificar la profundidad del cubo diseñado, ya que segun la tabla de especificaciones de los pliegos de licitacion el cubo debe de tener 2.35m ancho x 1.72m fondo, por favor confirmar, ya pues no cabria el elevador con las dimensiones de cabina solicitadas, ver la siguiente imagen.

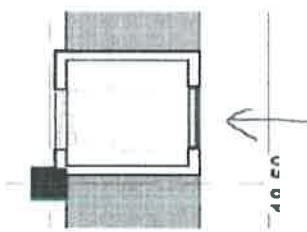


R. La tabla “**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**”, apartado 2.34.42 ELEVADORES del Documento de Especificaciones Técnicas será modificada en el numeral 4, para incluir la siguiente especificación; 2.35x1.72 metros (+/-25%) (ancho por profundo).

Ver Enmienda No. 1, SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO

Consulta No. 29

29. De acuerdo con los planos Arquitectónicos suministrados, pareciera que el cubo tiene una ventana en la pared del fondo, dando la sensación de que se colocara una pared de Cristal al fondo del cubo, por lo que queremos consultar, si el elevador requerido deberá ser panorámico, porque no lo dice en las especificaciones, por favor aclarar.



R. El elevador será panorámico, ver el numeral 2 de la tabla “**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**”, apartado 2.34.42 ELEVADORES del Documento de Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 30

30. En el numeral 51.09 del formato de oferta se pide el "Suministro de Marcos Angostos de Acero Inoxidable", dicho esto queremos informar que los marcos angostos son partes que pertenecen al elevador del todo su conjunto, por lo que queremos saber o que se nos aclare si se refieren en este ítem al suministro de las mochetas en acero inoxidable también conocidas como "Chambranas" las cuales sirven para cubrir el espesor de la pared del boquete de puertas.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 15**.

Consulta No. 31

31. En el numeral 51.14 y el numeral 51.16 del formato de oferta se pide "Labores de Mantenimiento Preventivo" para el elevador, sin embargo en un ítem se menciona que esta labores tengan duracion de un año y en el otro ítem se menciona que tenga una duracion de dos años, por lo que necesitamos si se nos puede aclarar si esta duplicado este ítem, y cual es la duracion de las Labores de Mantenimiento Preventivo, así mismo aprovechamos para informar que el plan del Servicio de Mantenimiento sugerido por fabrica es mensual, por lo que recomendamos ampliar las Labores de Mantenimiento del equipo a 12 visitas por año para garantizar el correcto funcionamiento del equipo a suministrar.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 13**.

La actividad identificada actualmente con el numeral 51.16 indica; ...al menos dos visitas por año, a partir de la puesta en marcha del elevador. Incluir los costos de



insumos para el mantenimiento preventivo, según el manual del fabricante para los primeros dos años de servicio... Por lo que los oferentes pueden ofrecer más visitas por año según la recomendación de cada fabricante.

Consulta No. 32

32. En el numeral 51.10 del formato de oferta, se solicita "Panel de Supervision - WP" para el Monitoreo Remoto del elevador, por lo que quisieramos informar que nosotros podemos ofertar un Panel de Supervision Remota llamado TSD por su siglas en ingles (Traffic Supervision Display), el cual esta conformado por un panel con un Display indicando el la ubicacion del elevador y estado del mismo. este panel no viene equipado con una CPU, teclado, porque no se requiere, por favor aclarar si podemos ofertar este Panel TSD en cumplimiento de este item.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 18.**

Consulta No. 33

33. En el numeral 51.11 del formato de oferta, se solicita "Aplicativo para Supervision" para el Monitoreo Remoto del elevador, como KONE podemos ofertar un Sistema de Monitoreo Remoto llamado E-Link, que consta de una consola, monitor, teclado, mouse, a diferencia del equipo solicitado en el numeral 51.10, este equipo si viene equipado con son CPU y accesorios, por favor aclarar si podemos ofertar este Sistema en cumplimiento con este item.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 19.**

Consulta No. 34

34. En el numeral 51.10 y numeral 51.11 del formato de oferta, se solicitan accesorios para el Monitoreo Remoto del elevador, por lo que quisieramos nos indicaran la ubicacion o en su defecto la longitud a considerar del Area donde estaran ubicados estos elementos, para poder incluir en la oferta la Canalizacion y Cable de comunicacion para cada Accesorio.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 20.**

Consulta No. 35

35. Queremos solicitar por este medio los detalles del cubo del elevador en formato CAD (.dwg), para poder medir, y confirmar las dimensiones del equipo ofertado cumplan con el diseno del cubo.

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 21.**

La presente Aclaración No. 1 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los veintinueve (29) días del mes de enero de 2025.


ING. RENÉ ANDRÉS GIRÓN VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO

cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI



UNAH

ACLARACIÓN No. 2
LPN No.27-2024-SEAPI-UNAH

“CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional **LPN No. 27-2024-SEAPI-UNAH** da a conocer la **ACLARACIÓN No. 2** que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

Consulta No. 1

1. Solicitamos amablemente se puedan compartir render del proyecto

R. Se adjunta disco compacto (CD) con los renders solicitados.

Consulta No. 2

2. Brindar especificaciones y detalles de las divisiones modulares de los baños

R. Las especificaciones y detalles de las divisiones modulares de los baños se pueden ver en los planos **A-127, A-128, A-129**

Consulta No. 3

3. Favor especificar como será el tipo de ventilación del elevador (aire acondicionado o ventilador).

R. La ventilación para la cabina del elevador será con ventiladores, la ventilación para el cubo del elevador será del tipo ventilación natural. (ver el apartado “2.34.42 ELEVADORES” del documento de Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 4

4. Para el ítem 2.34.42, nos menciona que el equipo debe cumplir con normativas, tanto americanas como europeas. Sin embargo, tras consultar con fabrica, nos han informado que no es posible cumplir ambas normativas al 100%, ya que son diferentes es por eso que solicitamos amablemente si existe flexibilidad en elegir una sola normativa a cumplir, de no ser positiva su respuesta favor compartir proveedor que si brinde servicios cumpliendo con las dos normativas.

R. El apartado “2.34.42 ELEVADORES” del documento de especificaciones técnicas incluye el cuadro resumen de “CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS” del elevador. En el caso de que un fabricante o distribuidor no pueda proporcionar una opción que incluya el uso combinado de las normativas norteamericanas y europeas, los oferentes deberán proponer una opción que incorpore las normativas equivalentes y correspondientes para cada caso, ya sean de las normas norteamericanas o europeas, que garanticen la seguridad, accesibilidad y todos los objetivos que persiguen cada una de las normativas especificadas.





UNAH

Consulta No. 5

5. Favor especificar como deberá ser los paneles laterales y trasero de acero texturizado, si debe de ser completo o por secciones.

R. Los paneles laterales pueden ser completos o por secciones. Además, considerar que la sección de la cabina del elevador que coincide con la ventana del cubo del elevador deberá ser de tipo panorámico.

Consulta No. 6

6. Especifican material para tops y gavetas, pero no lo hacen para muebles. Se recomienda tableros de aglomerado melaminicos. Por favor confirmar que material podemos usar.

R. Ver documento de Especificaciones Técnicas Sección 2.23 TRABAJOS EN MADERA Y MUEBLES PARA OFICINA, 2.23.10 ESTACIÓN DE TRABAJO-ESCRITORIO

- Las superficies de trabajo de la Estación de Trabajo-Escritorio será de madera aglomerada con partículas de alta densidad de 45 libras grado industrial con acabado en laminado plástico de alta presión (HPL) con colores sólidos a ser definido por la Supervisión, de ancho y largo según el especificado para cada espacio.

Adicional se modifica la descripción del Listado de Actividades y Cantidades de Obra apartado 24 MOBILIARIO, ítems del 24.01 al 24.07 e ítem 24.14.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 7

7. El material para top solicitan AGLOMERADO DE MADERA MDF como que fuera el mismo material, una cosa es el tablero de aglomerado conformado por granos gruesos de madera prensados y muy distinto el MDF (tablero de fibra de madera de densidad media) que es el polvo de madera prensado. Recomendamos el uso del Tablero de Aglomerado para top por ser mas resistentes al peso y al amarre con tornillos, podemos usar este tipo de material.

R. El material a usarse en las superficies de trabajo será de madera aglomerada con partículas de alta densidad. Ver documento de Especificaciones Técnicas Sección 2.23 TRABAJOS EN MADERA Y MUEBLES PARA OFICINAS, Sección 2.23.10 ESTACION DE TRABAJO-ESCRITORIO, Sección 2.23.11 ESTACION DE TRABAJO-COMPUTO, Sección 2.23.12 ESTACION DE TRABAJO EN FORMA DE L.

- Las superficies de trabajo de la Estación de Trabajo-Escritorio será de madera aglomerada con partículas de alta densidad de 45 libras grado industrial con acabado en laminado plástico de alta presión (HPL) con colores sólidos a ser definido por la Supervisión, de ancho y largo según el especificado para cada espacio.

Consulta No. 8

8. Hay imagen ilustrativa en las Especificaciones Técnicas de Construcción, pero no hay imagen detallada. ¿Me imagino que cada participante hará su propio diseño, correcto?





UNAH

R. Se deberá usar la imagen ilustrativa indicada en el documento de Especificaciones Técnicas con las medidas o tamaños requeridos en planos y Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 9

9. ¿Se acepta nivel de sonido 84dB?

R. En vista que la consulta no especifica a qué actividad se refiere, se asume que corresponde al del nivel de ruido del generador eléctrico. En caso de ser así, los oferentes deberán proponer opciones que cumplan con encapsulamiento para atenuación de ruido y protección a la intemperie con un rango de 70 a 75 dB, como se indica en la Sección 2.34.39 **ESPECIFICACIONES GENERADOR** del documento de Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 10

10. ¿El tanque diario de 415 galones de externo o subbase? UL142?

R. El depósito de combustible para uso diario será para instalación como base del generador eléctrico, ver las secciones 2.34.39 **ESPECIFICACIONES GENERADOR** del documento de Especificaciones Técnicas y apartado 47 **SISTEMA DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD DE EMERGENCIA** del listado de Actividades y Cantidades de Obra, actividad 47.05, donde se indica un modelo de referencia que cuenta con la certificación UL142, UL2200, entre otras.

Consulta No. 11

11. ATS pide protección termomagnética por sobre corriente, eso quiere decir que ocupan un interruptor termomagnético tipo service entrance?

R. Se requieren dos interruptores termomagnéticos para las fuentes de electricidad normal y de emergencia. El alimentador eléctrico que conecta al interruptor de transferencia automática (ATS) con el generador tendrá un interruptor termomagnético instalado en el generador, ver la Sección 2.34.39 **ESPECIFICACIONES GENERADOR** del documento de Especificaciones Técnicas. El alimentador eléctrico que conecta al interruptor de transferencia automática (ATS) y el tablero de distribución normal (TDN) tendrá un interruptor termomagnético instalado en el tablero de distribución normal, ver el apartado 44 **SECCIONES DE DISTRIBUCIÓN, TABLEROS E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS**, actividad 44.17 del Listado de Actividades y Cantidades de Obra.

Consulta No. 12

12. ¿Existirá un BMS?

R. En la UNAH existe un BMS (*Building Management System*), desde donde se monitorean y operan diversos subsistemas. El alcance del proyecto "CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA" no incluye la puesta en marcha de otro BMS, sino la construcción e incorporación de nuevos subsistemas para el funcionamiento del edificio, como ser; Generación de Electricidad de Emergencia, Bombeo de Agua Potable, Energía Solar, Transporte Vertical, circuito Cerrado de Televisión, Iluminación, Audiovisual, Control de Acceso, Alarma Contra Incendios, etc.

Consulta No. 13

13. Solicitamos amablemente nos pueda compartir los planos, detalles y especificaciones de cárcamo de bombeo.





UNAH

R. Ver detalles del cárcamo de bombeo en el plano H-17 y especificaciones correspondientes a elementos estructurales en el plano ES-01.

Consulta No. 14

14. Favor confirmar si para el ítem 5.04 lamina Cal.22, (solamente en lamina negra) se podría proponer realizar el cambio y utilizar un tratamiento anticorrosivo más impermeabilizante de tipo aqualock a 2 manos, de lo contrario pasar a lamina Aluzinc Cal.24

R. Para el ítem 5.04 del Listado de Actividades y Cantidades se podrá usar lámina metálica galvanizada calibre 24.

Consulta No. 15

15. Para el ítem 17.10 proveer los planos de dimensiones del estante compuesto por elementos metálicos y de madera.

R. Se modifica la descripción del Listado de Actividades y Cantidades de Obra apartado 17 OBRAS VARIAS, ítem 17.10.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 16

16. Favor confirmar si se deberá respetar la marca del LISTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA o se puede proponer equipo compatible de calidad similar o superior.

R. Los materiales o equipos propuestos por los oferentes pueden ser iguales, similares o superiores a los modelos y marcas de referencia.

Consulta No. 17

17. Favor confirmar si la Universidad suplirá la energía eléctrica requerida para la ejecución del proyecto o el subcontratista deberá considerar los costos relacionados.

R. La UNAH suministrará la energía eléctrica el Contratista deberá considerar los costos propios que genere por el consumo de energía eléctrica durante la ejecución del proyecto, este consumo será verificado a través de un medidor instalado en el proyecto y deberá ser pagado a la UNAH.

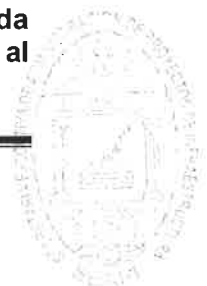
Consulta No. 18

18. Favor especificar escala en planos de sistema de telecomunicación.

R. La escala de los planos de telecomunicaciones DE-01 y DE-02 es 1:179.7794 que es aproximadamente la escala de 1:180. La escala para los planos DE-03 al DE-07 es 1:101.7379 que es aproximadamente 1:100. Los oferentes pueden configurar las escalas indicadas a las unidades exactas (1:180 y 1:100) en los planos en formato DWG que se han proporcionado, según sea conveniente.

Consulta No. 19

19. Favor confirmar si existe cercanía para la instalación de una acometida eléctrica (110V AC/220V AC) inferior a los 30 metros del área destinada al subcontratista.





UNAH

R. Se incluye la instalación provisional de **seis** acometidas con longitud de 30 metros para uso propio del Contratista, ver el apartado **41 PRELIMINARES INSTALACIONES**

ELÉCTRICAS, actividad 41.01. También se incluye el suministro, instalación y desmontaje (una vez finalizado el proyecto) de dos transformadores para montaje en poste, de 75kVA, postes de madera de 40 pies, estructuras de circuito primario, estructuras de circuito secundario, retenidas y conductores, todo lo anterior para que el Contratista tenga acceso a la electricidad de manera conveniente. Ver el apartado **41 PRELIMINARES INSTALACIONES ELÉCTRICAS**, desde la actividad **41.18** hasta la **41.30**.

Consulta No. 20

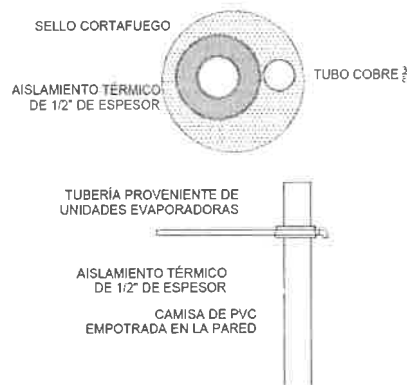
20. Solicitamos su apoyo con el envío en DWG y PDF el plano de red de tierra.

R. Se adjunta Disco Compacto (CD) con los planos en formato DWG solicitados.

Consulta No. 21

21. En los Item; 65.5, 67.5, 68.05, 69.05, 70.05, 71.05, 72.05, 76.05, 77.05, Menciona el uso de sello cortafuego. Pero solo menciona para una tubería. ¿Proporcionar cuáles son las paredes cortafuego donde se usará este tipo de sello? ¿Solo se pide sello corta fuego en una de las tuberías es correcto?

R. Se requiere el uso de sello corta fuego en paredes al exterior como en las unidades UE-15, UE-14 sótano E2, en unidades como la UE-07, UE-08, UE-09 en pared hacia el cubo de gradas. En el resto de unidades al ser paredes tabla yeso o a media altura no se requiere dicho sello cortafuego. Salidas a losa se requiere otro tipo de sello e impermeabilización.



Consulta No. 22

22. ¿Se debe considerar bombas de condensados para todas las unidades evaporadoras?

R. No, todas las unidades evaporadoras tipo mini Split de techo y pared drenan de forma natural mediante una red de tuberías con las pendientes mínimas recomendadas.

Consulta No. 23

23. ¿Se permite uso de soporte tipo Pera para la red de tuberías de drenaje?

R. El soporte especificado es el tipo trapecio sin embargo la tubería de drenaje en PVC para un único tubo se acepta el soporte tipo Pera para la red de tuberías de drenajes.





UNAH

Consulta No. 24

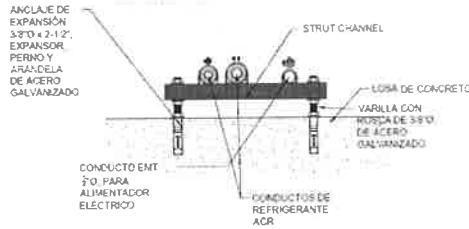
24. ¿Se debe canalizar la alimentación de fuerza y control entre evaporador y condensador?

R. Abocarse al detalle de instalación plano IM-08 Detalles de Construcción donde se especifica que el cable de control va sujeto a la tubería de refrigeración con fajillas plásticas y la tubería de potencia o fuerza canalizada con tubería EMT interna e IMC externa según especificaciones eléctricas. Así en formato de oferta cableado de control tipo TSJ adosado a tubería de refrigeración.

Consulta No. 25

25. ¿Qué tipo de soporte se permite en azotea para las tuberías de cobre?

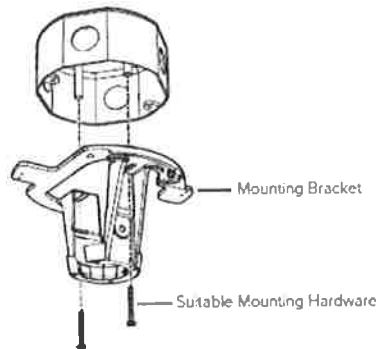
R. El soporte para losa es del tipo trapecio anclado a la losa, asegurando el correcto sellado en losa.



Consulta No. 26

26. ¿Para el ventilador de techo, proporcionar como sería el detalle de fijación bajo el cielo falso?

R.



Consulta No. 27

27. En los ITEMS 54.05 y 54.06 del formato de oferta suman 25 interruptores (15 unidades de 30 Amp y 60 UN de 60 Amp), para unidades de aire acondicionado, sin embargo, en el alcance de los planos solo nos encontramos con 20 sistemas Mini Split. (9 unidades de techo y 11 de pared), por favor aclarar.





UNAH

R. Los oferentes deberán presentar sus ofertas por 15 unidades de 30 amperios y 10 unidades de 60 amperios como se indica en el apartado **54 ALIMENTADORES PARA UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO, actividades 54.05 y 54.06** respectivamente. Considerando que además de las unidades de aire acondicionado tipo mini Split se requerirá de interruptores de seguridad para las unidades incorporadas a los bastidores de telecomunicaciones.

Consulta No. 28

28. En la ficha de telecomunicaciones no me incluye una cantidad en metros de tipos de tuberías y las cantidades de cable del tipo cat6 y cat 6^a, en los otros sistemas como control de acceso y detección de incendio si existe un desglose de esas cantidades de obra. ¿Nos podrían indicar la cantidad de tubería para este sistema y la cantidad de cable utp cat6 y cat6? SECCION 53.

R. Se recomienda utilizar los planos del sistema de telecomunicaciones para el cálculo de las cantidades, ya que la cantidad indicada en el Listado de Actividades y Cantidades de Obra se encuentra en unidades y no por metro.

Consulta No. 29

29. En la ficha 59.03 solo aparecen 100 metros de bandeja cablofil mientras que en los planos aparece una cantidad aproximada a 340 metros de bandeja, ¿Qué cantidad consideramos?

R. Observar detenidamente la simbología de los planos del sistema de telecomunicaciones donde se indica canaleta conducto cuadrado cerrado de 4"x4", la bandeja de cablofil será utilizado para la distribución interna y entre cuartos de telecomunicaciones.

SIMBOLOGÍA	
	SAIDA DE RED DOBLE CON JACK HEMBRA PARA CÁMARAS Y ACCESOS POINT, CORRECTOR RMS TAREA 568B CATEGORIA 5A, CABLE UTP CAT 6 SUPERIOR A FACEPLATE COLOR BLANCO, CABLE UTP CAT 6A SLIM SIMILAR O SUPERIOR A RACKER PANDAT EN CANA 4"x4"x2.5", CON BUSHING EN PUTA Y SALIDA EN TUBERÍA EMT SOPORTE Y TORNILLOS GALVANIZADOS, INSTALACION SUPERFICIAL, TODO CON CERTIFICACION UL.
	SAIDA DE RED DOBLE CON JACK HEMBRA RMS TAREA 568B CATEGORIA 5A, CABLE UTP CAT 6 SUPERIOR A FACEPLATE COLOR BLANCO, CABLE UTP CAT 6A SLIM SIMILAR O SUPERIOR A RACKER PANDAT EN CANA 4"x4"x2.5", CON BUSHING EN PUTA Y SALIDA EN TUBERÍA EMT SOPORTE Y TORNILLOS GALVANIZADOS, INSTALACION SUPERFICIAL Y PVC C-60 EMPOTRADO EN PARED O PISO, A CADA SPMT 5A NO SE INDICA OTRA COSA, TODO CON CERTIFICACION UL.
	CASA CUADRADA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO PESADA DE 4"X4"X2.5" CON KNOCKOUTS DE 3/8" DE TAMAÑO SEGUN SE INDIQUE EN PLANO, CERTIFICACION UL.
	TUBERÍA EMT DE INSTALACION DE FORMA SUPERFICIAL, SOPORTADO CADA 1.0M, CON TORNILLOS EXPANSORES N6 Y ARRANZADERAS DE ACERO GALVANIZADO, COBURLING Y CONECTORES DE PRESION, BUSHINGS, TODO CON CERTIFICACION UL.
	TUBERÍA FLEXIBLE METÁLICA O TUBERÍA PVC C-60 PARA INTERIOR DE ESTACIONES DE TRABAJO O INTERIOR EN PARED, TODO CON CERTIFICACION UL.
	BAJANTE PARA TUBERIAS
	CANALETA CONDUCTO CUADRADO CERRADO DE 4"x4"X2.5" SIN KNOCKOUTS, CON TAPADERA CON VIEJAS, CON SOPORTES CADA 1.0M, CON VARILLA ROSGADA DE 1/2" EXPANSORES N6 DE ACERO GALVANIZADO, SIMILAR O SUPERIOR A MARCA AUSTIN, TODO CON CERTIFICACION UL.

Los oferentes deberán presentar sus ofertas como se indica en el apartado **59 TELECOMUNICACIONES, actividades 59.03 y 59.17.**

Consulta No. 30

30. En el documento de especificaciones técnicas menciona 10 cupos para capacitaciones de cableado estructurado, ¿este costo lo incluimos dentro de las fichas de la cantidad de cable?

R. Si para los oferentes esto representa costos, estos deberían formar parte de sus costos indirectos.





UNAH

Consulta No. 31

31. Solicitamos el plano de la red de tierra

R. Ver respuesta a la **Consulta No. 20**.

Consulta No. 32

32. Por favor indicar a que elementos se debe de aplicar el producto Chemavista de "2.8.10 ACABADOS DE LAS SUPERFICIES".

R. Se deberá aplicar a elementos con acabado de concreto visto

Consulta No. 33

33. Durante la visita de campo se nos indicó que el árbol ubicado en posición lateral del anterior edificio 4B, deberá de conservarse sin embargo no se encuentra en ningún ítem del presupuesto.

R. No se cortará el árbol, por lo tanto, no aparece el ítem en el presupuesto.

Consulta No. 34

34. Favor indicar el proceso que se llevara a cabo para el pago de materiales almacenados

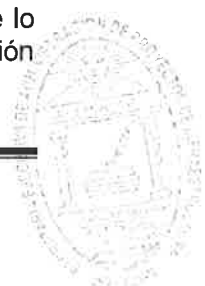
R. Remitirse al Documento para la Contratación de Obras por Licitación Pública Nacional (LPN), Inciso F. Adjudicación del Contrato, Ítem IAO 40.1, Pág. 34.

IAO 40.1	<p>El Contratante pagará al Contratista hasta el 90% del valor de los materiales y/o equipos almacenados en el sitio, para ser usados en la obra y se sujetará a las regulaciones siguientes:</p> <p>a) El Contratista incluirá el valor de los materiales y/o equipo en la estimación de obra, acompañando la documentación que justifique la propiedad o posesión de dichos materiales;</p> <p>b) El Supervisor designado verificará que dichos materiales y/o equipo sean útiles y necesarios para la obra, que cumplen con las especificaciones requeridas y que se encuentren almacenados en el sitio o en lugares autorizados para ello, sin riesgo de pérdida o deterioro; y</p> <p>c) El valor pagado por este concepto será deducido del valor de cada estimación de obra ejecutada en la que se hubieren incorporado dichos materiales y/o equipos.</p> <p>Todo pago por este concepto será autorizado por el Supervisor designado y por la SEAPI, teniendo en cuenta lo previsto en los literales anteriores.</p>
-----------------	--

Consulta No. 35

35. Favor indicar el periodo que tendrá la supervisión en revisar y aprobar la estimación.

R. Es importante mencionar que todo proceso de revisión de las estimaciones pasa por un proceso de conciliación con el contratista y para definir ese tiempo todo dependerá de lo que se tarde en esta etapa conciliatoria. Una vez superada la conciliación la supervisión se tardará un máximo de 5 días hábiles para la presentación a la SEAPI.





Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

UNAH

Consulta No. 36

36. Favor indicar el periodo que tendrá la supervisión para revisar y aprobar los planos taller.

R. Tendrá 3 días hábiles.

Consulta No. 37

37. Favor confirmar el horario de carga y descarga de los materiales indicados en la cláusula 68 pagina 82 de los TDR.

R. Por razones de seguridad a la comunidad universitaria, daño a terceros, tráfico vial, entre otros, se recomienda que las maniobras de Carga y Descarga, Evacuación de desechos y escombros de construcción, suministro de materiales con camiones, rastras o ingreso de maquinaria y equipo en low boy, se realice en horario nocturno de 8pm en adelante, o en horario anticipado a las 6am.

Consulta No. 38

38. De acuerdo al ítem 3.18 Suministro e Instalación de Oficina para el Contratista, Supervisión y SEAPI, favor indicar el área a suministrar para la Supervisión y para SEAPI.

R. La ubicación y área de las oficinas y bodegas del contratista y supervisión, se establece en el Plano No. AS-01.

La presente Aclaración No. 2 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los veintiún (21) días del mes de febrero de 2025.


ING. RENÉ ANDRÉS GIRÓN VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO

cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI





UNAH

ACLARACIÓN No. 3

LPN No.27-2024-SEAPI-UNAH

“CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional LPN No. 27-2024-SEAPI-UNAH da a conocer la ACLARACIÓN No. 3 que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

Consulta No. 1

1. Solicitamos amablemente especifiquen en que jornada se trabajara para así tomarlo en cuenta en la oferta.

R. La empresa definirá la jornada de trabajo de acuerdo a su programación para poder cumplir con el tiempo de ejecución del proyecto. Ver Consulta No. 37 de la Aclaración No. 2, ver Especificaciones Técnicas Ítem 2.35.5.2 MIT-2: Adecuación de Fechas y Horarios de Trabajo.

Consulta No. 2

2. ¿Se acepta interruptor de 400 amps? Ver adjunto de interruptor marca ABB disponible para este producto.

R. No fue posible identificar para qué caso o actividad específica se hace esta consulta. Sin embargo, se reitera que son válidas todas las propuestas en las que se incluyan elementos iguales, similares o superiores a los especificados.

Consulta No. 3

3. Acerca la pintura esmalte poliuretano nos gustaría saber si contamos con la libertad de poder proponer macropoxy ya que es mucho más resistente y de fácil secado, ayudando a reducir tiempo. Favor confirmar si puede contemplar dicha sugerencia en oferta.

R. De acuerdo a lo especificado, el sistema poliuretano a utilizar es similar o superior, por lo que se puede utilizar este sistema poliuretano similar o superior a Sherwin Williams, una mano de base Macropoxy B58 646FC en sus 3 componentes (Parte A, Parte B y su solvente) y dos manos acabado Poliuretano B65 en sus 3 componentes (Parte A, Catalizador y Solvente); Aplicación según hoja técnica del proveedor.

Consulta No. 4

4. Para la losa en pasillo, ítem 33.04, sobre lamina acanalada cal.20, favor confirmar si se refiere a lamina de troquel común o a lamina los aceros.

R. La lámina que deberá colocarse deberá cumplir con las especificaciones de losa compuesta (también conocida como losacero), para lo cual deberá cumplir la normativa ASTM A653 y deberá poseer el relieve y la forma que garantice la conexión del concreto a la lámina.

Consulta No. 5

5. ¿Los pasantes y resanes en losas y paredes serán por el contratista mecánico?





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

R. En relación a los sistemas de construcción de obra civil la empresa deberá definir qué obras serán subcontratadas a menos que se indique lo contrario en el Listado de Actividades y Cantidades de Obra o en las Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 6

6. ¿Las ranuras en pared para la tubería de cobre de las unidades tipo pared serán por el contratista civil?

R. Las ranuras en pared para la tubería de cobre de las unidades tipo pared serán responsabilidad del contratista de obra civil para dejar un acabado uniforme en todo el proyecto, aunque la actividad aparezca en la sección de obra mecánica, está será realizada por la especialidad de obra civil.

Consulta No. 7

7. ¿Qué tipo de tubería (PVC o rígida) se usará para camisas en pasantes de pared? (sleeves)

R. En formato de oferta se especifica cañas de PVC para proteger el aislamiento térmico en los puntos de contacto entre la abrazadera y riel strut.

Consulta No. 8

8. Este proyecto es exonerado el 15% ISV?

R. Para la elaboración de la oferta se deberán hacer todas las cotizaciones con el ISV incluido.

Consulta No. 9

9. ¿Incluir corte para diferencia de altura para la tubería vertical de refrigeración?

R. Ver plano en DWG o PDF hoja **A-25** y **A-26** detalles secciones de conjunto.

Consulta No. 10

10. Solicitamos plano en autocad de sistema de fuerza, pdf no se ve bien la información

R. Ver Disco Compacto (CD) con los planos en formato DWG, carpeta de archivos E-00 DWG enviado en Aclaración No. 1, archivo **DWG 04**- Fuerza Normal y Emergencia.

Consulta No. 11

11. Por favor definir el alcance de "CONCRETO VISTO" indicado en apartado "2.7.5 ACABADOS DE SUPERFICIES DE CONCRETO".

R. El alcance del acabado "CONCRETO VISTO" se define en el apartado **2.8.10 ACABADOS DE LAS SUPERFICIES** de la sección 2.8 CONCRETO de las Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 12

12. Por favor confirmar que solo se aceptarán 3 usos como máximo de encofrados con plywood HDO y que esta especificación aplica para elementos verticales como columnas, muros y placas, y elementos horizontales como vigas y losas, según se indica en el apartado "2.8.10 ACABADOS DE LAS SUPERFICIES". De confirmar esta instrucción se debe





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

de tener en cuenta que los precios de los encofrados se incrementarán notablemente considerando que la hoja técnica de los plywood HDO considera una mayor cantidad de usos.

R. La Supervisión y la SEAPI una vez iniciado el proyecto determinaran la cantidad de usos totales que se le darán al plywood HDO, sin embargo, para el proceso de presentación de oferta se aceptaran **5 usos** en este material.

Consulta No. 13

13. Por favor indicar a que elementos se debe de aplicar la especificación “a.3 Procedimiento constructivo” del apartado “2.8.10 ACABADOS DE LAS SUPERFICIES”, principalmente el tema relacionado a ll enmasillado del encuentro de los paneles en un mismo módulo. Confirmar si se puede realizar un esmerilado de superficie en remplazo de esta especificación.

R. El procedimiento constructivo a.3 del apartado 2.8.10 ACABADOS DE LAS SUPERFICIES deberá aplicar a **todos los elementos de concreto con acabado a la vista** incluidas columnas, vigas, muros de concreto, etc. El procedimiento a seguir para lograr el acabado deseado se describe en las Especificaciones Técnicas sección 2.8 CONCRETO.

Consulta No. 14

14. Por favor aclarar si la medición de la forma de pago del acero de los diversos ítem del formato de oferta que se encuentran con unidad de kilogramo “Kg” será cuantificada en planos taller, cuantificando todo el acero en el elemento, es decir traslapes, bayonetas, ganchos, etc, así como acero por construcción necesario para la correcta fijación y espaciamiento de los elementos como suelen llamarse “burras”, “separadores C”, etc.

R. La medición de pago se podrá cuantificar en planos taller. De las longitudes obtenidas se aplicarán los pesos unitarios (peso por unidad de longitud) establecidos en el CHOC-08 para el diámetro de barra descrito en la actividad que incluye traslapes y ganchos. El contratista deberá considerar un factor por kilogramo de acero debido a elementos constructivos diferentes al diámetro especificado en la actividad (alambre de amarre, separadores, etc.)

Consulta No. 15

15. De acuerdo a la CEC 13.1 pagina 87 Seguro de todo riesgo contratista, indican lo siguiente: Estos seguros deben cubrir el periodo comprendido entre la fecha de inicio y el vencimiento del periodo de responsabilidad por defectos, el periodo de responsabilidad se considera la culminación de la garantía de calidad (ver CEC 32.1 ver página 88); es decir solicitan un periodo desde duración del proyecto + periodo de calidad de obra, sin embargo un seguro todo riesgo contratista por su naturaleza y condiciones solo es aplicable durante la ejecución de la obra, por tanto favor aclarar la duración del seguro requerido en CGC 21.1.

R. La Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE) especifica que los seguros indicados deben tener una cobertura de entre los 30 días después de emitida la Orden de Inicio hasta el vencimiento del periodo de responsabilidad por defectos. Estos seguros deben incorporarse en los costos indirectos del proyecto.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 16

16. Durante la visita de campo se solicitó el estudio de suelo, sin embargo, se nos indicó que no fue elaborado, por tanto, solicitamos aclarar lo siguiente:

♣ Que pasara durante la ejecución de la obra y se determina que es requerido y esto implica un rediseño, ¿Quién realizara este rediseño?

♣ En caso de requerir un rediseño y la ejecución de las obras se vea afectada, ¿se pagará al contratista los costos de estudio, diseño, personal de obra, indirectos por ampliación de plazo producto del atraso de la obra?

R. En caso de que se requiera una revisión o rediseño debido a la exploración del suelo, dicha revisión o rediseño estará a cargo de la SEAPI-UNAH. Dependiendo del alcance, la UNAH junto a la Supervisión evaluará la posibilidad de ampliación de tiempo siempre y cuando se justifique.

Consulta No. 17

17. Durante la visita de campo se indicó que la conexión de energía eléctrica (pegue) podrá conectarse a la red existe de la UNAH, favor confirmar.

R. Se confirma que el suministro de energía se hará partiendo de la red de distribución en media tensión existente en la UNAH. Se han incluido en la Sección IX. Listado de Cantidades apartado PRELIMINARES INSTALACIONES ELÉCTRICAS ítem 41.01 actividades para el suministro temporal de electricidad.

Consulta No. 18

18. Favor indicar el tamaño y especificación técnica de los dos (2) rótulos que se indica en la página 82 bajo la cláusula 63. Rótulos.

R. Ver Especificaciones Técnicas Apartado 2.1.5 RÓTULOS DEL PROYECTO Y MANTENIMIENTO DE CIRCULACIÓN VEHICULAR e ítem 3.16 de la Sección IX. Listado de Cantidades)

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 19

19. En el ítem 2.10 Alquiler, Instalación y Servicio de Mantenimiento de Letrina Portátil y lavamanos, durante todo el tiempo de ejecución del proyecto, en caso de ampliarse el tiempo del contrato o requerir mayor cantidad de letrinas debido a la cantidad de personal, favor aclara que estos gastos se reconocerán al contratista.

R. En caso que el plazo de la obra sea aprobado por la supervisión y la SEAPI, el uso de las Letrinas deberá extenderse hasta finalizar las obras de construcción, la cantidad de letrinas se ajustará en todo caso al número de trabajadores presentes en la obra, según lo estipulado en el artículo No 70, del Reglamento General de Medidas Preventivas de accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales o el que esté vigente a la fecha de ejecución de las obras.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 20

20. Para los siguientes ítems:

4.01 Excavación de material común no clasificado. El Contratista deberá tomar en cuenta un factor de abundamiento adecuado.

4.06 Transporte y botado de material excavado y desechos, fuera de los predios de la UNAH. Volumen en sitio, el Contratista deberá tomar en cuenta un factor de abundamiento adecuado. Incluye acarreo hombre-máquina. Con el objetivo de competir en igualdad de condiciones y presentar un costo real y razonable solicitamos de la manera más atenta nos brinde el factor de abundamiento obtenido de los ensayos que tuvieron que haber realizado de manera previa durante la fase la etapa de diseño del edificio.

R. Puesto que no se conoce con exactitud todas las características del suelo existente y para que las empresas participantes presenten sus ofertas en igualdad de condiciones, se propone un factor de abundamiento de 40%.

Consulta No. 21

21. Solicitamos su amable confirmación respecto a las especificaciones de la cerámica establecidas en el formato de enmienda de materiales, específicamente en los apartados 9.06, 14.13, 20.02 y 20.04. En dichos apartados, se establece que la cerámica debe tener dimensiones de 0.20 x 0.315 m; sin embargo, tras consultar con distintos proveedores, hemos constatado que la medida comercialmente disponible en el mercado es 0.20 x 0.30 m. En ese sentido, agradeceríamos su confirmación sobre la posibilidad de utilizar esta medida como alternativa viable dentro del proyecto o compartir proveedores que si distribuyan materiales con dichas medidas.

R. Se podrá usar la medida propuesta como alternativa siempre y cuando sea similar o superior a la calidad y características exigidas en las especificaciones técnicas.

Consulta No. 22

22. En el UPS de 10KVA, según las especificaciones de la marca, el equipo brinda 17.5 minutos de respaldo a carga completa, sin embargo, el cliente solicita mas de 18 minutos, esto obliga a adicionar un gabinete externo con 1 paquete de baterías, este no lo tienen incluido en las especificaciones. ¿solicitamos nos indiquen si debemos incluir este gabinete para cumplir con el tiempo de respaldo mayor a 18 min?

R. Ver ítem 45.02 según la información del fabricante para los modelos de referencia incluidos en esta actividad del Listado de Actividades y Cantidades de Obra, esos equipos cuentan con 18 minutos como tiempo de respaldo a plena carga, sin requerirse un gabinete externo adicional. Considerando lo anterior, la descripción de la actividad se cambiará como se indica a continuación: "Suministro e instalación de Unidad de Potencia Ininterrumpida (UPS) 10 kVA: trifásica, 220/127 Vac, 60 Hz, doble conversión en línea, tensión de salida senoidal (208-220/120-127 Vac) con distorsión menor a 4% a carga nominal, tiempo de respaldo a plena carga de *al menos* 18 minutos, con Certificación UL. Similar o superior a Schneider Electric E3SUPS10KFBS, con tres unidades E3SFBTH2."

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 23

23. Como observación, en general en los Ups, están solicitando cableado de menor calibre a lo que solicitan los propios manuales de los modelos especificados,

R. Es importante recordar que el dimensionamiento de los conductores eléctricos depende de diferentes variables consideradas durante el diseño. En general, los participantes deberán presentar sus ofertas según lo solicitado en la Lista de Cantidades, a menos que se identifique específicamente la necesidad de realizar una enmienda.

Consulta No. 24

24. Observamos que para el ítem 25.22 solo menciona instalación, favor confirmar si ya se cuenta con materiales.

R. Se modifica la descripción del ítem 25.22 en el Formato de Oferta, quedando de la siguiente manera: "Suministro e Instalación de Coladera similar o superior a Zurm Z100, con malla de protección".

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 25

25. Para los ítems 46.2-46.4 hasta 46.8 (alimentadores eléctricos) están definidas las cajas de registro de 24x24x8, favor confirmar si es correcta la solicitud.

R. En el apartado "46 ALIMENTADORES ELÉCTRICOS" del Listado de Actividades y Cantidades de Obra se indican las siguientes dimensiones para cajas de registro:

Actividad	Dimensiones de cajas de registro especificadas
46.01	36"x36"x18"
46.02	24"x24"x12"
46.03	18"x18"x10"
46.04	24"x24"x8"
46.05	24"x24"x8"
46.06	24"x24"x8"
46.07	24"x24"x8"
46.08	24"x24"x8"

Consulta No. 26

26. Favor compartir ruta en plano para el ítem 46.01.

R. En el apartado "46 ALIMENTADORES ELÉCTRICOS" del Listado de Actividades y Cantidades de Obra, actividad 46.01 "Suministro de materiales y construcción de Alimentador Eléctrico "A1"..." se describe el alimentador eléctrico que conectará al transformador Pad Mounted con la sección principal en baja tensión. La ruta en planta de este alimentador se presenta en los planos "EALPE1: eléctricos alimentador principal estacionamiento 1" y "EALPE2: eléctricos alimentador principal estacionamiento 2".





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 27

27. Para el Alimentador A1, ítem 46.01, solicitamos puedan confirmar si el neutro está definido por 3 hilos y las fases por 4 hilos (cada fase).

R. El alimentador eléctrico trifásico "A1" estará conformado por cuatro conductores 4/0 AWG THHN por fase, tres conductores 4/0 AWG THHN del neutro y un conductor para puesta a tierra 3/0 AWG THHN.

Consulta No. 28

28. Para el ítem 43.17 se requiere un transformador Pad Mounted de 300 KVA, favor confirmar que es correcto, de ser correcto solicitamos amablemente nos puedan compartir el diagrama unifilar donde será conectado.

R. En el apartado "43 OBRA CIVIL PARA INSTALACIONES ELÉCTRICA" del Listado de Actividades y Cantidades de Obra, actividad 43.17 se indica "Suministro e instalación de Transformador tipo "Pad Mounted" de 300kVA...

Ver el plano "EDU: Eléctricos Diagrama Unifilar" donde se presenta la conexión del transformador pad mounted.

Consulta No. 29

29. Favor confirmar si la unidad de medida para el Ítem 54.03 será mL o por unidad.

R. Se confirma que la unidad de medida para la actividad 54.03 será metros (M).

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 30

30. Para el Ítem 54.05 confirmar que se requieren interruptores de seguridad VHU361RB.

R. El modelo de referencia indicado en la actividad 54.05 del Listado de Actividades y cantidades de obra es "Schneider Electric VHU361RB", puede proponerse dispositivos iguales, similares o superiores al modelo especificado.

Consulta No. 31

31. Favor confirmar que no se requiere integración del sistema de Alarma con otros sistemas.

R. En el apartado 58 SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS actividad 58.14 se ha incluido el suministro e instalación de módulos relés direccionables para incorporar la señal de notificación del Sistema de Alarma Contra Incendios con los sistemas de elevadores y control de acceso ante situaciones de emergencia.

Consulta No. 32

32. Favor confirmar si hay alguna restricción de marca para los equipos del sistema de Alarma contra incendios. Se deberá respetar la marca del "LISTADO DE ACTIVIDADES Y CANTIDADES DE OBRA" o se puede proponer equipo compatible de calidad similar o superior.

R. Los oferentes pueden proponer materiales y dispositivos iguales, similares o superiores a los especificados, la marca es de referencia.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 33

33. Solicitamos proporcionar detalles constructivos de las BANCAS RADIALES TIPO 01, 02, 03, no las encontramos detalladas en los planos.

R. Se adjunta nuevo plano A-34.

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con los planos en formato DWG y PDF.

Consulta No. 34

34. Respecto a la loseta de piso de concreto poroso tipo DANOLOSA (Item 6.05), indicarnos en que área se requiere su instalación ya que al cotejar con los planos de acabados en cuanto a pisos no encontramos especificaciones o nomenclatura para el acabado, asimismo consultando las especificaciones las losetas son de un tamaño de 0.50x0.50x0.075 m.

R. El sistema de concreto poroso irá colocado directamente sobre dos porciones de la losa con nivel NPT=0.00 o losa de la Plaza Lucem Aspicio, un área de colocación estará definida entre el eje F-H y el eje 4-9 y la segunda área estará definida por el eje A-C al eje 8-14, el formato de las losetas corresponde al indicado.

Consulta No. 35

35. 51.10-Suministro e instalación de Panel de Supervision –WP – Cada estado y operación de los elevadores debe ser remotamente monitoreado a través de panel de supervisión instalado en oficina Administrativa. Proveer canallización y cable de comunicación desde el elevador hasta la consola en oficina administrativa. Proveer computadora, teclado, ratón y CD de respaldo. ¿Qué software se utiliza para gestionar los elevadores, esta parte corresponde al proveedor de elevadores?

R. Existen diferentes paneles para supervisión de elevadores, normalmente varían dependiendo del fabricante y de las características requeridas. Generalmente los distribuidores autorizados de cada marca conocen las diferentes opciones disponibles.

Consulta No. 36

36. 51.11-Suministro e instalación de Aplicativo para Supervision, monitoreo y control de al menos tres elevadores a través de tecnología basada en protocolo TCP/IP, incluir software (CD), configuración y puesta en operación en Ciudad Universitaria – Oficina SEAPI.

¿este aplicativo es parte del software de la marca que se ofertara de elevador, también corresponde al proveedor de elevadores?

R. Es posible que exista un aplicativo para supervisión, monitoreo y control que sea de una marca diferente al fabricante del elevador, pero generalmente esto requiere de un

trabajo de integración más complejo. En general es una buena práctica, utilizar los aplicativos recomendados por cada fabricante para supervisar, monitorear y controlar los equipos. Los distribuidores autorizados de cada marca conocen las diferentes opciones disponibles.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Consulta No. 37

37.51.12-Suministro e Instalación de Camara Fija a color, Lente Vari focal – Iluminador IR internas con función día/noche real, H.264 con resolución de 1280x720, formato H.264 y MJPEG, con capacidad de tomar hasta 60 fotografías por segundo, escaneo progresivo, Protocolo POE, 802.3.af Soporte de comunicación IP 802.3, cubiertas de policarbonato, certificación UL, CE; deberá incluir montaje en cielo de la cabina del elevador. Similar o superior a los modelos de referencia del sistema CCTV.

¿hay unas soluciones de elevadores que traen este tipo de cámaras, la incluimos dentro de nuestro alcance, ya hay una ficha la 52.05 que menciona 1 Camara para elevador? ¿Cuál será la ruta para interconectar esta cámara al sistema de CCTV?

R. Deberá presentarse ofertas técnicas y económicas para las dos actividades 51.12 y 52.05. La ruta que se utiliza para el cableado de red de la cámara del elevador depende de la ubicación del panel de servicio del elevador. Normalmente va desde el cuarto de datos más próximo hasta punto donde ingresan las tuberías de diferentes sistemas al cubo del elevador (normalmente en el último piso, cerca del panel de servicio), luego a través de los cables viajeros del elevador hasta la cabina.

Consulta No. 38

38. Favor confirmar si el uso de las letrinas que está contemplado en lista de actividades y cantidades será únicamente para personal de obra civil y cada subcontrato (obra mecánica, eléctrica) debe contemplar sus baños.

R. El uso de las letrinas es para uso general de todo el personal de la obra, incluye a los subcontratistas.

Consulta No. 39

39. Favor informar si se debe cumplir con algún requerimiento especial o permiso para realizar trabajos en altura.

R. Los trabajos en altura deben cumplir con las medidas de protección colectiva y personal indicadas en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y en las Especificaciones Técnicas de Construcción como ser: uso de arnés, línea de vida, andamios y guindolas. No se requiere permiso especial para realizar trabajos en altura sin menoscabo de las recomendaciones y requerimientos que la Supervisión instruya.

Consulta No. 40

40. Solicitamos amablemente puedan especificar que tipos de requerimientos generales necesitara el personal. (carné de vacunación COVID-19 u otro examen médico)

R. El personal deberá cumplir con lo especificado en el Documento para la Contratación de Obras por Licitación Pública Nacional (LPN) apartados: **CEC 13.1** de la Sección VI de las Condiciones Especiales del Contrato y en la **6. Ficha de Costo**, de la Sección IV. Formularios de la Oferta.

Así como en las Especificaciones Técnicas apartado: Sección **2.36.3 PLAN DE SALUD E HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (PSO)**





Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

UNAH

Consulta No. 41

41. Solicitamos amablemente aclaración del ítem 33.06 y 33.08 ya que se hace mención de perfil W18X77, pero en planos nos muestra perfil W16x77, favor confirmar cual es el correcto.

R. Ambos ítems deben referirse al perfil W16x77 mostrado en planos donde está correcta la descripción del perfil.

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 42

42. En relación a los sistemas que requiera construcción de obra civil (viguetas, vigas, agujeros en cielo falso, ¿pasantes de tuberías en paredes) el subcontratista de cada sistema deberá contemplar costo en su oferta de dichas actividades o será parte de contratista de obra civil.

R. En relación a los sistemas de construcción de obra civil la empresa deberá definir qué obras serán subcontratadas a menos que se indique lo contrario en el Listado de Actividades y Cantidades de Obra o en las Especificaciones Técnicas.

Consulta No. 43

43. Para los ítems 12.16-17.11 solicitamos aclaración, con respecto a la altura permitida ya que se encuentran diferencias con lo enunciado en la lista de cantidades y planos.

R. Se modifica la descripción del ítem 17.11, el ítem 12.16 no tiene modificaciones.

Ver Enmienda No. 3, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

La presente Aclaración No. 3 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los doce (12) días del mes de marzo de 2025.


ING. RENÉ ANDRÉS GIRÓN VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO



cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI



UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

ACLARACIÓN No. 4
LPN No.27-2024-SEAPI-UNAH

“CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional **LPN No. 27-2024-SEAPI-UNAH** da a conocer la **ACLARACIÓN No. 4** que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

Consulta No. 1

- 1. Solicitamos ampliación de tiempo (30) días para poder preparar una oferta competitiva.**

R. Se amplía el plazo para la presentación y apertura de ofertas para el día jueves ocho (08) de mayo de 2025 a las 10:00 am.

Ver Enmienda No. 1, SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

La presente Aclaración No. 4 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los diecinueve (19) días del mes de marzo de 2025.



ING. RENÉ ANDRÉS GIRÓN VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO

cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI



UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

ACLARACIÓN No. 5

LPN No.27-2024-SEAPI-UNAH

“CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE AULAS LUCEM ASPICIO, CIUDAD UNIVERSITARIA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional **LPN No. 27-2024-SEAPI-UNAH** da a conocer la **ACLARACIÓN No. 5** que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

Consulta No. 1

- 1. Para los techos de estructura metálica sobre los núcleos del edificio No 2 y No. 3 se muestra sección N3-A en el plano A-23, necesitamos más información del techo en planta con la distribución de las vigas W 10x19 A992 GR, largueros de 4x4"x1/8" así también detalle de las placas de apoyo.**

R. Se agrega el plano **ES-30** Detalles Estructurales de Escalera de Acero, Detalles de Cubierta para Techos de Núcleos de Escalera, con los detalles solicitados.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

Se agrega la descripción en la Lista de Cantidades sección **E. ESTRUCTURA**, sub sección **33. Estructura de Acero de Pasillo de Edificio 1, Losa Compuesta y Escalera Auxiliar**, ítem **33.18**.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 2

- 2. Aclarar en varios ítems sobre la cubierta de techos de los núcleos de los edificios No. 2 y 3 , y el edificio No. 1 especifican lamina de cubierta tipo Aluzinc calibre 22 y calibre 20 , o se estandariza un solo calibre de lámina para techos.**

R. Para las cubiertas de los núcleos se estandariza el calibre de la lámina Cal. 20. Para más información referirse al detalle correspondiente en el plano **ES-30** Detalles Estructurales de Escalera de Acero, Detalles de Cubierta para Techos de Núcleos de Escalera.

Consulta No. 3

- 3. En escalera metálica lado oeste del EDIFICIO No. 1 Lucem Aspicio, se muestra la estructura principal en plantas estructurales de rampas y descansos con elementos principales vigas W 16x77 largueros de tubo 4x4"x3/16" en descansos, sin embargo proporcionan más detalles constructivos específicos ni inclusión en los ítems del cuaderno de cantidades, de la cuantificación de pasos o peldaños de la escalera y el tipo de material de construcción a requerir.**

R. Se agrega el plano **ES-30** Detalles Estructurales de Escalera de Acero, Detalles de Cubierta para Techos de Núcleos de Escalera, con los detalles solicitados de Escaleras.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Se **agrega** la descripción en la Lista de Cantidades sección **E. ESTRUCTURA**, sub sección **33. Estructura de Acero de Pasillo de Edificio 1, Losa Compuesta y Escalera Auxiliar**, ítem **33.16 y 33.17**.

Ver **Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES**. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 4

- 4. No encontramos detalles constructivos específicos en planta para las pasarelas metálicas o compuestas (RAMPAS AEREAS) de unión entre la circulación peatonal "Hollywood y el segundo nivel del Edificio No. 1, a excepción en el ítem 33.08 del cuaderno de cantidades sobre LOS APOYOS PARA RAMPA AEREA, asimismo se necesita el detalle de la placa de anclaje de la estructura de APOYO DE RAMPAS.**

R. Se **agregan** los planos **ES-28 y ES-29** Planta Estructural y Apoyos de Rampa Aérea, con los detalles solicitados de Placas de Conexión y Plantas Estructurales de Rampa Aérea.

Ver **Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS**, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

Se **agrega** la descripción en la Lista de Cantidades sección **E. ESTRUCTURA**, sub sección **33. Estructura de Acero de Pasillo de Edificio 1, Losa Compuesta y Escalera Auxiliar**, ítem **33.09 a 33.15**.

Ver **Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES**. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 5

- 5. No identificamos ítem específico en el cuaderno de cantidades para la LOSA COMPUESTA DE RAMPAS.**

R. Se **agrega** la descripción en la Lista de Cantidades sección **E. ESTRUCTURA**, sub sección **33. Estructura de Acero de Pasillo de Edificio 1, Losa Compuesta y Escalera Auxiliar**, ítem **33.15**.

Ver **Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES**. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 6

- 6. Proporcionar el plano estructural detallado para la cubierta de lámina Aluzinc calibre 22. (Ítem 5.03).**

R. Ver detalle en plano **ES-30** Detalles Estructurales de Escalera de Acero, Detalles de Cubierta para Techos de Núcleos de Escalera.

Consulta No. 7

- 7. Proporcionar los planos estructurales para la cubierta de lámina Aluzinc calibre 24, detallando el diseño y los componentes necesarios. (Ítem 18.18).**

R. Ver detalle en plano **ES-30** Detalles Estructurales de Escalera de Acero, Detalles de Cubierta para Techos de Núcleos de Escalera.

Consulta No. 8

- 8. Respecto al ítem 25.32 Suministro e Instalación de Parasol metálico de aluzinc pintado, de 27mm de espesor, similar o superior a Fins 50, Hunter Douglas.**





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

Incluye sistema de fijación de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Color a definir por la Supervisión. Consultamos si dichos parasoles corresponden a los elementos verticales mostrados en la fachada norte del edificio entre los niveles 2do al 4to. y entre los ejes 4 al 10 , ya que en plano de fachada (A-119) indican el llamado del tipo de parasol con lamina perforada A screenpanel G de Hunter Douglas.; si no corresponde a nuestra observación no ubicamos en los planos la especificación de parasoles Fins 50 .

R. Se **modificó** esta especificación en el plano de fachada norte **MA-119** para aclarar que los parasoles si corresponden con los elementos verticales de dicha fachada. Adicionalmente en el plano de acabados A-134 se encuentra señalizada la ubicación y especificación de dichos parasoles.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

Consulta No. 9

9. **Requerimos mas detalles constructivos sobre la estructura metálica para las losas de rampas aéreas (puentes peatonales) sobre todo la distribución de vigas principales de acero vistas en planta que incluyan varios tramos entre apoyos, solo se cuenta con la sección "4" en plano ES-27, el llamado de detalle de losa en hoja ES-25 no es correspondiente.**

R. Ver detalles de Placas de Conexión y Plantas Estructurales de Rampa Aérea en los planos **ES-28** Planta Estructural y Apoyos de Rampa Aérea y **ES-29.** Planta Estructural Descriptiva de Rampa Aérea y Secciones de Apoyo.

Consulta No. 10

10. **Respecto a la construcción de cisterna de agua potable para el edificio con capacidad de 26.750.00 galones, consultamos cuantas unidades requiere el Edificio ya que en el cuaderno de cantidades de presupuesto identificamos los alcances para dos unidades: la primera en ítems 26.09 al 26.11 de partida 26. CIMENTACION, la segunda cisterna en partida 35 del sistema hidrosanitario, ubicamos solamente una cisterna en el plano de conjunto de agua potable.**

R. Se **modifica** la Cantidad en la Lista de Cantidades sección E. **ESTRUCTURA**, sub sección 26. **Estructura en Estacionamiento 2 y Cimientos**, ítem 26.10 y 26.11. De manera que los ítems correspondientes a la estructura de Paredes y Losa Superior de Cisterna se encuentren en el capítulo F. **SISTEMA HIDROSANITARIO**, sub sección 35. **Cisterna De Almacenamiento De Agua Potable De 26,000 Galones**, ítem 35.05 y 35.06.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 11

11. **Para las partidas correspondientes al ítem "50" SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO, las especificaciones hacen referencia al fabricante "Canadian Solar" o superior para los paneles solares e inversor de voltaje, sin embargo, buscando proveedores de paneles solares de la línea anteriormente mencionada se ha vuelto complicado por el motivo de un producto no tan comercial y su venta es por contenedores. Es por eso solicitamos amablemente se pueda cambiar la potencia de los paneles a valores de 400 Watt por unidad que son más comerciales y en el**





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

comercio se encuentran en palet de 30 paneles solares, o de igual forma si es de su conocimiento proveedores que distribuyan dichos materiales que no distribuyan por contenedores.

R. El cambio de la potencia de los paneles solares de 600W a 400W implicaría el rediseño del sistema solar fotovoltaico. Por otro lado, muy probablemente reduciría la relación Watts/metro cuadrado instalados, lo que significaría una reducción en el aprovechamiento de la superficie de la azotea del Edificio. Además, la tendencia en cuanto a la capacidad nominal de potencia por panel solar es a incrementar, lo que en muchos casos significa que los paneles solares con menor potencia utilizan tecnologías menos recientes y son más antiguos. Por lo anterior, se mantiene la capacidad nominal por panel solar como se indica en el Listado de Actividades y Cantidades de Obra.

Consulta No. 12

12. Con relación al ítem 50.02 solicitamos amablemente nos puedan compartir proveedores de material, ya que los que hemos buscado nos mencionan que están descontinuados, de igual forma solicitamos si se puede proponer uno diferente



Buscar productos

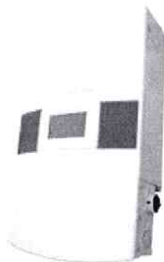
Buscar

Selección rápida: simplemente

Categorías de productos

\$\$ Liquidación y Venta \$\$

- + Hierba y semillas
- + Equilibrio del sistema
- + Cables y cableado
- + Dependencias de cables

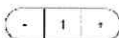


Hogar > Productos descontinuados > Canadian Solar CSI 36KTL GS FL

Canadian Solar CSI-36KTL-GS-FL

Solicitar precio Agotado

DESCONTINUADO: Canadian Solar CSI-36KTL-GS-FL, 36 kW, 1000 V CC - 480 V trifásico, 4 entradas MPPT, AFCI, desconexión CA/CC



Añadir a la lista de deseos

SKU: CAN-226-124

Categoría: Productos descontinuados

Etiquetas: Canadian Solar , CSI-36KTL-GS-FL

R. Cuando un modelo de referencia de la Lista de Actividades y Cantidades de Obra se encuentre descontinuado es recomendable que se utilice el modelo del fabricante que lo sustituye. En todo caso siempre es posible proponer un fabricante y modelo diferente, siempre y cuando cumpla a cabalidad las especificaciones técnicas del modelo de referencia original.

Consulta No. 13

13. Solicitamos amablemente brinden especificación del tipo de cemento a utilizar en elementos de concretos secundarios como “castillos, soleras, cargadores, batientes y jambas, así como para morteros para ligado de bloques y repellos” ya que no se menciona en especificaciones.

R. Para los elementos de concreto descritos se deberá emplear cemento Portland Tipo 1 (norma ASTM C150) o cemento hidráulico de uso general (Norma ASTM C1157).

Consulta No. 14

14. El ítem 18.02 “Construcción de pared de bloque de concreto de 6” con refuerzo horizontal VR #2 @ 2 ó 3 hiladas (ver plano de detalle A-04), mortero 1:4. Incluye andamio.”, hace referencia al plano A-04, sin embargo, este plano es de terracería





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

y no contempla ningún detalle de paredes, por favor indicar plano correcto y determinar si el refuerzo #2 será a cada 2 o 3 varillas.

R. Se modifica la descripción en la Lista de Cantidades sección D. **OBRA CIVIL EN EDIFICIO**, sub sección **18. Obras De Albañilería**, ítems del **18.02**.

Ver llamado ESPECIFICACIÓN DE ALBAÑILERÍA en planos MA-111, MA-112 y MA-113. Ver cuadro de ACABADOS DE PARED (W) inciso A, A' y B en planos A-132, A-133 y A-134 donde se encuentra la especificación Correspondiente a dicha pared.

Ver Enmienda No. 5, **SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES**. Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 15

15. Favor proporcionar detalles de sección de castillos, soleras, jambas, cargadores y batientes.

R. Se agregan los nombres de **Soleras, Jamba y Castillos** en los planos **MA-111, MA-112 y MA-113** para su fácil ubicación, dichos detalles de secciones ya están en los planos entregados.

Ver Enmienda No. 5, **SECCIÓN VIII. PLANOS**, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

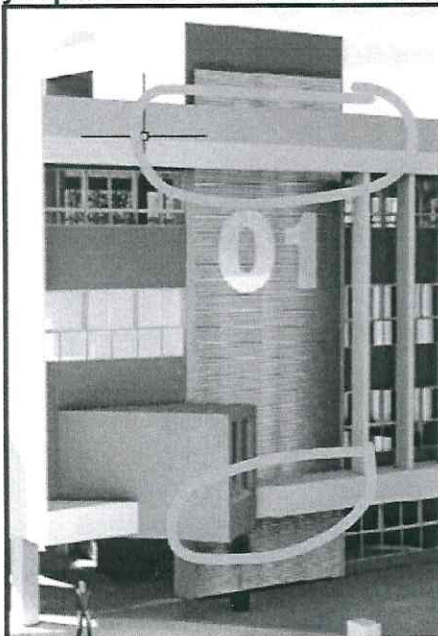
Consulta No. 16

16. Solicitamos amablemente, extender el periodo de presentación de ofertas 15 días calendario a partir de la fecha estipulada para la presentación de ofertas.

R. Ver Enmienda No.4. Se amplía el plazo para hacer entrega de las ofertas, **28 días calendario**, siendo la nueva fecha de recepción y apertura de ofertas el día jueves ocho (08) de mayo de 2025 a las 10:00 am.

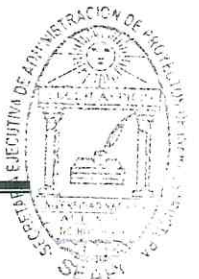
Consulta No. 17

17. Solicitamos amablemente aclaración, si se debe de cortar o es un louver continuo ya que no se visualiza en el render ni planos.



R. Se debe cortar. El elemento se interrumpe al empezar el cielo de Durock y vuelve a iniciar en la losa del siguiente nivel, se **agregó** aclaración en elevación norte plano **MA-119**.

Ver Enmienda No. 5, **SECCIÓN VIII. PLANOS**, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.





UNAH

Consulta No. 18

18. **Solicitamos amablemente nos puedan proporcionar detalle de rejilla galvanizada de los ítems 38.16 – 38.21.**

R. Ver DETALLE DE TAPADERA CON REJILLA PARA A.LL en plano MH-12.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

Consulta No. 19

19. **Solicitamos amablemente nos puedan proporcionar detalle de cubo de bloque armado mencionado en ítem 18.11+**

R. Ver detalle en Plano MA-137 de cubo de bloque pasante para Instalaciones Mecánicas.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN VIII. PLANOS, Se adjunta Disco Compacto (CD) con el plano en formato DWG y PDF.

Consulta No. 20

20. **El ítem 12.07 paso de cebra en piso tiene como unidad de medida “unidad”, favor aclarar que la unidad a suministrar es la figura rectangular unitaria de 2.10 x 0.60 m**

R. Se modifica la **Unidad y Cantidad** en la Lista de Cantidades sección B. ESTACIONAMIENTO 1, sub sección 12. Obras Viales, ítem del 12.07.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 21

21. **El ítem 12.08 franjas de precaución tiene como unidad de medida “metro”, favor aclarar que la unidad a suministrar es una línea de 0.50 m, así mismo solicitamos aclaración que en la actividad menciona 0.50 m y el detalle del plano A29 menciona 0.20 m.**

R. Se modifica la **Descripción y Cantidad** en la Lista de Cantidades sección B. ESTACIONAMIENTO 1, sub sección 12. Obras Viales, ítem del 12.08.

Ver Enmienda No. 5, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES, Se adjunta Disco Compacto (CD) con la nueva Lista de Cantidades.

Consulta No. 22

22. **En relación a los sistemas que requiera construcción de obra civil tales como viguetas, vigas, agujeros en cielo falso, pasantes de tuberías en paredes, el subcontratista de cada sistema deberá contemplar costo en su oferta de dichas actividades o será parte de contratista de obra civil.**

R. El responsable de la obra es el Contratista, los contratos que haga con los subcontratistas son decisión interna del Contratista.

Consulta No. 23

23. **Solicitamos amablemente nos puedan especificar si en el estacionamiento ingresara vehículos pesados, ya que observamos en coladeras para estacionamientos, son de uso residencial o comercial ligeras, en dado caso que si ingresaran vehículos pesados(constantemente) estas se verán afectadas ya que no soportan cargas, es por eso que solicitamos aclaración si contamos con la libertar**





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI

de proponer coladeras Helvex que si cumplan con la especificación para estacionamientos.

R. Hay que considerar que en ambos estacionamientos E1 y E2 ingresarán vehículos pesados. Por lo tanto, las COLADERAS deben ser para alto tráfico. Igual o superior a MODELO HELVEX 2714.

- Coladera de rejilla rectangular, con campana
- Sello hidráulico para evitar malos olores
- Cuerpo de hierro fundido con recubrimiento anticorrosivo.

La presente Aclaración No. 5 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., al día uno (01) del mes de abril de 2025.


ING. RENÉ ANDRÉS GIRON VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO



cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI