



UNAH

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

ACLARACIÓN No. 2

LPN No. 06-2024-SEAPI-UNAH

“READECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA NECROTECA, FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS”

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. 06-2024-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. **¿por cuánto tiempo se quedarán los cuerpos dentro de los cuartos? ¿será por 24, 48 horas o permanecerán por mucho más tiempo?, ¿podrían explicar de forma general la operación de los cuartos fríos?**

R.

- Los cuerpos permanecerán dentro del cuarto frío por **tiempo INDEFINIDO**. Podrían ser varios meses, inclusive.
- **OPERACIÓN:** El cuarto frío, tipo congelador de -20 °C, servirá como depósito por tiempo indefinido para cadáveres. El cuarto frío tendrá dos (2) equipos de refrigeración independientes, ambos de la misma capacidad y con su propio termostato. Un (1) equipo estará en operación y el otro estará de respaldo (stand-by). Los equipos de refrigeración alternarán cada 12 horas por medio de un PLC (controlador lógico programable). Ocasionalmente, se sacarán cuerpos del cuarto frío y se pasarán al tanque de formol.

Consulta No. 2

1. **¿Los equipos de refrigeración se apagarán cada cierto tiempo o permanecerán encendidos 24/7 por 365 días?**

R.

- El cuarto frío debe **operar 24/7 los 365 días** del año.
- Los equipos de refrigeración alternarán cada 12 horas, los 365 días del año. Es decir que, a diario, cada equipo encenderá por 12 horas, y permanecerá apagado 12 horas.
- Véase Enmienda No. 1, actividad I.11.13 para más detalles acerca del sistema de control.





UNAH

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

Consulta No. 3

1. ¿Es posible cambiar el refrigerante propuesto para los equipos como por ejemplo por el 408 o 507?

- R. Mantener refrigerante propuesto R-404A.

La presente Aclaración No. 2 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., el día diez (10) del mes de julio de 2024.


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-UNAH

UNAH

ACLARACIÓN No. 3

LPN No. 06-2024-SEAPI-UNAH

“READECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA NECROTECA, FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS”

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. 06-2024-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. En la cantidad de obra aparece que el área del cuarto frío es 15.75m², sin embargo, en el plano hacen mención que es 15.83m², ¿cuál es el correcto?, favor aclarar.

R. Las dimensiones del cuarto frío son de 4.50 m x 3.50 m (medidas externas), para un área de planta externa de 15.75 m² como se indica en la descripción de la actividad L 7.3.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN VIII. PLANOS

Consulta No. 2

2. En el plano se refleja que la puerta del cuarto frío es del tipo abatible, no obstante, en la cantidad de obra hacen referencia a que dicha puerta es corrediza, ¿cuál debemos considerar como correcta?

R. La puerta debe ser del tipo abatible tal como se muestra en plano IM-08 y se describe en las especificaciones técnicas sección 2.5.24.10, apartado Puerta.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES

Consulta No. 3

3. ¿Existe algún coeficiente de resistencia térmica (R) por cumplir por parte del material de paredes y techo, o, ¿con que se cumpla con el espesor de 4” mencionado en planos y cantidad de obra es suficiente?

R. Si existe, el aislamiento térmico debe ser de poliuretano de 4” de espesor con un valor de resistencia térmica mínimo de R-32.





Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI-UNAH

UNAH

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO.

Consulta No. 4

4. ¿Se debe considerar rampa de acceso al cuarto frío?, de ser afirmativo, ¿debe ser interior o exterior su ubicación?

R.

- Sí se debe considerar rampa de acceso al cuarto frío, como se indica en las especificaciones técnicas sección 2.5.24.10, apartado Piso.
- La ubicación de la rampa es en la parte exterior.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO.

Consulta No. 5

5. ¿el acabado de los paneles de paredes al igual que el piso debe ser de acero inoxidable o solo se debe cumplir para el piso? Favor aclarar.

R. Las paredes deben ser con acabado tipo stucco de acero inoxidable.

Consulta No. 6

6. Tal como lo indica el plano IM-06, está planteado que la tubería pvc cédula 40 de diámetros 14", 20" y 24", expulsarán los vapores tóxicos provenientes del tanque de formol, una vez que son atrapados por medio de una campana colectora. Empero, estos diámetros de tubería PVC son complicados de fabricar y, según algunos proveedores consultados, nunca han fabricado diámetros de tubería de 20" y 24" en cédula 40, aunado a que la cantidad solicitada es mínima, situación que elevaría entre un 300% a 400% el valor de estas tuberías. ¿Es posible fabricar dichos ductos con lámina de acero inoxidable o hierro negro?

R. Mantener tubería de PVC cédula 40 para los conductos de extracción. Considerar compra de los materiales en el extranjero.

Consulta No. 7

7. Si no se permitiera fabricar los ductos de expulsión de vapores tóxicos del tanque de formol en acero inoxidable o hierro negro, ¿es posible ofertarlo en tubería pvc de alcantarillado?

R. La tubería de PVC para alcantarillado no es apta para esta aplicación. Por tanto, no se acepta.





Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI-UNAH

UNAH

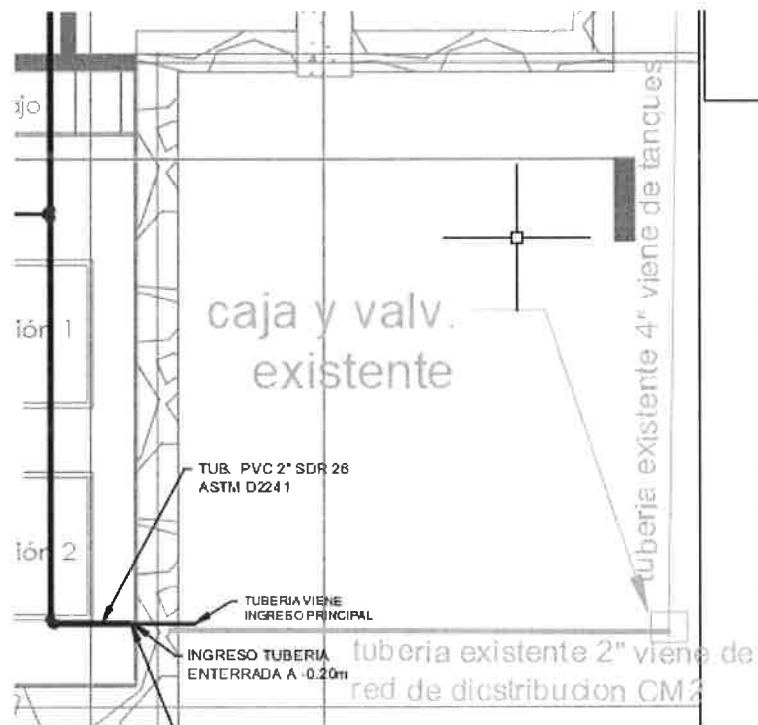
Consulta No. 8

8. Por favor aclarar lo solicitado en el ítem H.1.17 del formato de oferta

R. El ítem H1.17 indica: Boquete de ingreso de agua a NECROTECA según lo indicado en PLANO. Incluye tuberías, accesorios, de 2", perforación de pared de necroteca.

Aclaración: Esto es la conexión de la nueva tubería a instalarse con la tubería de la red de distribución existente del Edificio CM2. Y el paso por la pared para ingresar al interior de la necroteca.

Se adjunta esquema: **Plano H 01**



Consulta No. 9

9. Por favor proporcionar marca, modelo y especificación de coladera de acero inoxidable del ítem H.2.9 del formato de oferta

R. LA COLADERA debe ser fabricada de acuerdo con la NORMA ASTM F2618 y certificado de NSF, Con patrones de drenaje CPVC QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ASTM D3311, acoplamiento con cemento solvente CPVC, y fabricado con la NORMA ASTM F493.





UNAH

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura
SEAPI-UNAH

Todo lo anterior está indicado en la Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, en el apartado 2.3.4.3 Excavación de zanjas para Tubería y Accesorios de Agua Residual y Pluvial, y en la Sección IX. Lista de Cantidades, Apartado H.2 Sistema de Alcantarillado Sanitario ítem H.2.9.

Las configuraciones de accesorios son producidas a los patrones DWV aplicables a la NORMA ASTM D3311.

Consulta No. 10

10. Por favor aclarar lo indicado en el apartado 2.3.5 "Sistema de agua potable" de las especificaciones técnicas en lo referente a: "Esta nueva tubería quedará unida a las tuberías de la RED de distribución del EDIFICIO CM2 alimentado por los tanques de almacenamiento de agua ubicados en el Cerro Juana Láinez. El Contratista deberá incluir estos costos en su oferta." ¿esta tubería no está en el formato de oferta, se deberá agregar? Si es así proporcionar plano y especificaciones técnicas para considerarlas

R. EL APARTADO 2.3.5. de especificación técnica en páginas No. 60 y 61.

- La nueva tubería por instalar, **SI** quedará unida a la RED de distribución del EDIFICIO CM2.
- Los costos de conexión de la nueva tubería a la red de distribución existente del Edificio CM2, están contemplados en la Sección IX. Lista de Cantidades, Apartado H.1 Sistema de Agua Potable ítem H.1.17. Ya que la tubería de suministro de agua potable existente pasa paralela y muy cercano al punto de conexión de tubería nueva e indica tubería, accesorios y perforación de pared.

Consulta No. 11

11. El ítem B.29 señala que la columna tendrá dimensiones de 0.20x0.40 m, pero el detalle de plano representa 0.20x0.50 m, por favor aclarar.

R. La columna C-4 deberá cotizarse y construirse como se indica en el plano ES-06, de 20cm por 50cm.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES

Consulta No. 12

12. El ítem B.31 señala que la columna tendrá dimensiones de 0.30x0.30 m, pero el detalle de plano representa 0.20x0.20 m, por favor aclarar.

R. La columna C-6 deberá cotizarse y construirse como se indica en el plano ES-06, de 20cm por 20cm.

Ver Enmienda No. 2, SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES



UNAH

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

Consulta No. 13

13. En el apartado 2.2.1.7 Cemento, indica que todo el cemento deberá ser Tipo I, por favor aclarar que se requiere también este tipo de cemento para morteros, o para el caso de los morteros (repellos y ligas) se usará cemento de tipo uso general.

R. Para los elementos estructurales de concreto descritos en las hojas ES-01 a ES-08 se requiere cemento Portland Tipo I como se indica en el apartado 2.2.1.7. Para morteros (repellos y ligas) se permitirá el uso de cemento hidráulico GU (de uso general).

La presente Aclaración No. 3 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., el día treinta (30) del mes de julio de 2024.


ING. RENÉ ANDRÉS GIRÓN VARGAS
SECRETARIO EJECUTIVO

cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI-UNAH