

ACLARACIÓN NO.1

LA SECRETARÍA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE ENERGÍA A LOS OFERENTES QUE HAN ADQUIRIDO LAS BASES DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LPN-SEN-004-2018 "CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y COMISIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y MONTAJE DEL DATA CENTER", EN ATENCIÓN A LAS CONSULTAS REALIZADAS ACLARA LO SIGUIENTE:

Lote 1. Sistema Arquitectónico

1. ¿El Centro de datos ya existe o se debe diseñar desde cero? Esto por cuanto no se indica en ningún punto de la documentación. Lo único relacionado con la parte civil es lo referente a lo arquitectónico y ahí se habla de tipos de acabados generales, pero no se menciona nada referente a diseño estructural, planos o construcciones a realizar. Se solicita aclarar.

En el caso de existir el espacio físico y las condiciones de un edificio que permita acondicionar y albergar un data center, ¿Cuál es el alcance esperando en la presente licitación para las condiciones mínimas del data center?

¿Se espera intervenir en aspectos estructurales, seguridad, canalizaciones, tomas de previstas del edificio, para acondicionamiento del data center?

R/=

- Ya existe un espacio designado para el centro de datos. por lo cual no se necesita un diseño estructural.
- Como alcance se espera lo mínimo solicitado en el pliego de base de la licitación.
- En aspectos estructurales se debe tomar en cuenta que el condicionamiento de la condensadora prevista por el proveedor no dañe la estructura del edificio.

Como parte de la seguridad, el proveedor debe colocar una puerta con las especificaciones solicitadas y su respectivo control de acceso en ella.

Así mismo la canalización, deberá identificar el punto de acceso de agua para el respectivo mantenimiento de la condensadora.

Tomar en consideraciones lo solicitado en el pliego de base de licitación, cielo falso tipo "clean room", pintura elastómera, control de acceso, piso falso y aquellas canalizaciones en el interior del data center necesarias para el funcionamiento del mismo.

2. De requerirse hacer todo un diseño civil desde cero se requieren los siguientes insumos:
 - Estudios geotécnicos del sitio en donde se implementará
 - Estudios de amenaza sísmica del sitio. Sean puntuales (hechos para el sitio) o vía espectros de respuesta del código sísmico hondureño (CSH).
 - Si es una solución en concreto reforzado, acero o mixta
 - Números de pisos, si es un solo edificio o son varios.
 - Tener información topográfica del sitio (plano catastro, curvas de nivel como mínimo) en ACAD o civil 3D.
 - Estudios de otros tipos de amenazas del sitio (vulcanismo, inundaciones, deslizamientos, etc....).

R/= No aplica, ya que existe un área prevista para, no se requiere diseño civil desde cero.

3. ¿Cuál es el área mínima (metros cuadrados) con que se cuenta para desarrollar el centro de datos?

R/= El área aproximadamente es de 9 metros cuadrados.

4. En la especificación técnica del sistema arquitectónico se indica "Distribución de gabinetes de tal manera que formen dos pasillos calientes y un pasillo frío"

En la especificación técnica del sistema de climatización se indica Un Pasillo frío y un pasillo caliente".

Aclarar ¿Cuántos pasillos calientes y fríos se requieren?

R/= 1 pasillo frío y 1 pasillo caliente por el tamaño de su área.

Lote 2. Sistema Eléctrico

5. Se solicita aclarar, cuáles son las normas eléctricas y mejores prácticas a las que se debe ajustar el diseño eléctrico del centro de datos.

R/=

- **Norma ANSI/BICSI 002 – Capitulo 9**
- **Norma Internacional para la construcción de centros de procesamiento de datos ICREA art. 420**
- **Sistema contra incendios NFPA 2001 Y 72**
- **Normativas dictadas en el NEC**
- **Requerimientos mínimos de instalación solicitados por el fabricante de cada equipo.**

6. Se solicita aclarar, cuáles son las pruebas requeridas para el sistema eléctrico, sistema de iluminación, sistema de alimentación ininterrumpida UPS, sistema de suspensión y detección de incendios, sistema de control de acceso, sistema de climatización, sistema de monitoreo ambiental, gabinetes para equipo TI.

R/= Pruebas que garanticen la funcionalidad del equipo entre ellas se puede mencionar, prueba con el banco de carga resistivo que permitan simular la carga y recupero en caso de fallo energético, en gabinetes simular la carga real del UPS, prueba de hermeticidad, prueba de termografía, y validar aquellas pruebas mínimas requeridas por el fabricante para garantizar su garantía y funcionalidad del equipo.

7. Se solicita aclarar si el sistema eléctrico de donde se alimentara el tablero eléctrico del centro de datos cuenta con un sistema de puesta a tierra debidamente aterrizado en cumplimiento a las normas y códigos eléctricos locales. Se solicita indicar cual es el valor de la impedancia del sistema de puesta a tierra del sistema eléctrico donde se alimentara el tablero eléctrico del centro de datos.

De donde se va a traer la energía eléctrica, si hay tablero principal ya designado o si los trabajos implican un nuevo tablero, medición y acometida nueva.

R/=

- **Se cuenta con el sistema puesta a tierra con un máximo de 2.5 ohm**
- **Se llega con dos líneas de 120 voltios, una línea neutro y línea a tierra.**



- Los trabajos cuentan desde instalar el centro de carga, incluyendo toda la parte eléctrica interna.
 - Suministros para un nuevo tablero debe ser por parte del proveedor, el contratista solo entrega la acometida y los proveedores deben realizar el trabajo interno.
8. Se solicita aclarar ¿Cuál es el espesor de la rejilla de alta frecuencia SRG?
R/= Son tiras de cobre con al menos las siguientes dimensiones 50.4mm de ancho x 0.4 mm de grosor.
9. Se solicita aclarar de donde se alimentaran eléctricamente los sistemas de suspensión y detección de incendios y sistema de control de acceso.
R/= Estos sistemas se deben alimentar con energía regulada.

Lote 3. Sistema de Iluminación

10. Se solicita aclarar si el sistema de iluminación debe ser inteligente, que permita el encendido de las lámparas únicamente cuando haya presencia de personas o activación da alguna alarma dentro de la sala.
R/= No es necesario el sensor
11. Se solicita aclarar cuál es la temperatura de color del sistema de iluminación.
R/= Debe ser al menos 6000K, luz blanca simulando la luz de día.
12. Se solicita aclarar si se requiere rotulación de salida de emergencia tipo led.
R/= Debe estar incluido en el sistema de supresión de incendios.
13. Se solicita aclarar a que altura sobre nivel de piso se requiere el nivel de iluminación de 300 lux.
R/= Al menos 200 Lux en el plano vertical 1 metro sobre el nivel del piso terminado.

Lote 4. Sistema de alimentación ininterrumpida UPS

14. Se solicita aclarar cómo se realizara la alimentación de la fuente A y fuente B de los equipos de TI desde el sistema de alimentación ininterrumpida UPS. (por ejemplo, una UPS alimenta las fuentes A y B en cada equipo e el rack o una UPS alimenta la fuente A y otra UPS alimenta la fuente B en cada uno de los equipos en cada rack).
R/= Se confirma que 1 UPS alimenta la fuente A y 1 UPS alimenta la fuente B para cada uno de los equipos en los Racks.



Lote 7. Sistema de Climatización

15. Se solicita aclarar si se cuenta con un espacio para el equipo condensador del aire acondicionado. Indicar las dimensiones del espacio y la distancia aproximada tanto vertical como horizontal desde la ubicación del centro de datos al espacio destinado para ubicar el condensador.

R/= El lugar dependerá de la ubicación que el proveedor prefiera, en el mezanine o a nivel del suelo, tal como se discutió en la visita técnica realizada el día martes 20 de noviembre del año en curso.

Consultas Adicionales

16. Se contará durante la obra con algún espacio designado como bodega de materiales en dicho nivel o en otro lugar designado para tal fin. O esto corre por cuenta del oferente.

R/= El único lugar disponible es el área designada al "Data Center" algún espacio extra corre por oferente.

17. A la hora de ejecutar los trabajos, el inmueble en sus otros niveles va a estar ocupado y en que funciones serían; esto por cuando al ejecutar los trabajos se puedan provocar ruidos o molestias como polvo al área cercana de trabajo.

R/= Solicitamos que se trabaje después de las 4 P.M. a 8 A.M., y fines de semana.

18. Se contará con espacio de parqueo para los constructores.

R/= Un estacionamiento dentro del horario de 9 A.M. a 5 P.M., después de ese horario hay más disponible.

19. Se debe de verificar al ser un nivel superior, como sería el traslado de materiales hasta el nivel donde se van a ejecutar los trabajos.

R/= Dado que solo es un piso sería una carga manual.

20. Con respecto a permisos para ingreso, horario de trabajo, se deben aclarar estos aspectos.

R/= Se informa al guardia de seguridad quienes van ingresar con al menos un día de anticipo.

21. A nivel de seguridad ocupacional, ¿se requiere que el personal uso equipo de seguridad, tal como cascos, chaleco anteojos, etc.?

R/= Se espera que la empresa mantenga el nivel de seguridad mínimo para sus colaboradores de acuerdo con la tarea asignada.

22. Hay que verificar adecuadamente las condiciones del cuarto que se va a intervenir.

R/= Si, lo considera necesario el proveedor.

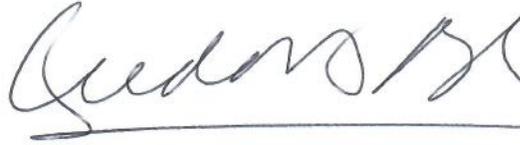


23. Es importante indicar si existen o están contempladas las acometidas tanto eléctricas como de cableado de telecomunicaciones.

R/= Está contemplada la acometida eléctrica como alimentación, toda la parte interna y cableado debe estar por cuenta del proveedor.

Favor tomar debida nota.

Tegucigalpa M.D.C., 29 de noviembre de 2018



LIC. LUDOVICO VIDES
Gerente Administrativo

