

**Programa para la Consolidación de la Gestión Fiscal y Municipal
Préstamo BID 2032/BL-HO**

Enmienda 2

DEI-BID-LPN-007-2016

Acondicionamiento, Implementación e Integración del Centro de Datos para la DEI, en Tegucigalpa

La Dirección Ejecutiva de Ingresos a través de la Unidad Ejecutora de Proyectos BID, comunica a las empresas participantes en la Licitación Pública Nacional No. DEI-BID-LPN-007-2016 “Acondicionamiento, Implementación e Integración del Centro de Datos para la DEI, en Tegucigalpa”, que con base en la *Cláusula 11. Enmienda a los Documentos de Licitación, Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)*, se emiten las siguientes modificaciones:

- 1. Prorrogar el plazo de presentación de las Ofertas, por lo que se modifica en la Sección II. Datos de la Licitación; las cláusulas: IAO 21.1 y IAO 24.1, las cuales a partir de la presente Enmienda DEBERÁN LEERSE:**

DONDE SE LEÍA:

IAO 21.1: La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: 7 de marzo de 2016 a las 2:00 p.m.; (hora oficial de la República de Honduras)

IAO 24.1: La fecha y la hora límite La apertura de las ofertas es el 7 de marzo de 2016. Hora: 2:15 p.m., hora oficial de la República de Honduras.

DEBERÁ LEERSE:

IAO 21.1: La fecha límite para presentar las ofertas es el **14 de marzo de 2016**. Hora: **10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras.

IAO 24.1: La fecha y la hora límite La apertura de las ofertas es el **14 de marzo de 2016**. Hora: **10:15 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras.

- 2. Modificar en la Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, página 93; 1. Obra civil; ítem 3. Puertas metálicas de seguridad, la cual a partir de la presente Enmienda:**

DONDE SE LEÍA:

3	Puertas metálicas de seguridad	8	Suministrar e Instalar Puertas Metálicas: Pintada, resistente al fuego y vandalismo de al menos 1.10 m de ancho y 2.50 de alto. El calibre de la chapa metálica No. 14, el calibre de los paneles frontales y traseros es No. 14
---	--------------------------------	---	--

DEBERÁ LEERSE:

3	Puertas metálicas de seguridad	8	<i>Suministrar e Instalar Puertas Metálicas tipo tambor con estructura rígida de tubo industrial cuadrado 1 1/2" calibre 14 que forman marco y refuerzo medio; lámina en ambos lados calibre No. 14, Pintada, resistente al fuego y vandalismo de al menos 1.10 m de ancho y 2.40 de alto con llavines Mult Lock.</i>
---	--------------------------------	---	---



Enmienda 2

		<i>Se debe incluir el marco de la puerta con canaleta rígida de 6"x 2" calibre numero 14 reforzada con ángulo de 1 3/4" para calzar con la puerta.</i>
--	--	--

3. Modificar en la Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, página 93; 1. Obra civil;
Ítem10:Puerta metálica para área de pozo, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

10	Puerta metálica para área de pozo	1	Suministrar e Instalar Puerta metálica de 1/4" de espesor con cerradura interna de 1m x 80 cm
----	-----------------------------------	---	---

DEBERÁ LEERSE:

10	Puerta metálica para área de pozo	1	<i>Suministrar e Instalar una (1) Puerta metálica de servicio con lamina de 1/4" de espesor con marco de ángulo de 1", incluyendo marco soporte de ángulo de 1" y bisagras reforzadas para apertura hacia adentro, con cerradura interna de 1m x 80 cm con llavín Mult Lock</i>
----	-----------------------------------	---	---

4. Modificar en la Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, página 118, Aire Acondicionado de Confort, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

Aire Acondicionado de Confort

Característica	Especificación Técnicas	AutoCumplimiento CUMPLE: SIN/NO, Variación, folio
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
País de Origen	Especificar	
Cantidad	6	
Tipo	Suministrar e Instalar aire acondicionado de confort tipo mini Split con control de humedad y ahorro de energía en las áreas que no requieran control preciso del clima, se consideran las siguientes áreas: - NOC – Aire acondicionado doble de 3 toneladas - Sala de Terceros – Aire acondicionado doble de 3 toneladas - Sala de UPS – Aire acondicionado doble de 3 toneladas - Sala de preparación de equipos – Aire acondicionado de 3 toneladas. Los aires acondicionados deben contar con control remoto en el caso de oficinas y termostato electrónico de pared para fijar la temperatura de operación de los equipos.	
Garantía	3 AÑOS (que incluye reemplazo de partes sin costo para la DEI y que la misma sea directamente por parte del fabricante)	



Enmienda 2

DEBERÁ LEERSE:

Aire Acondicionado de Confort

Característica	Especificación Técnicas	AutoCumplimiento CUMPLE: SIN/NO, Variación, folio
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
País de Origen	Especificar	
Cantidad	6	
Tipo	<p>Suministrar e Instalar aire acondicionado de confort tipo mini Split con control de humedad y ahorro de energía en las áreas que no requieran control preciso del clima, se consideran las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none">- NOC – Aire acondicionado doble de 3 toneladas, Cantidad 2- Sala de Recepción – Aire acondicionado doble de 3 toneladas, Cantidad 1- Sala de UPS – Aire acondicionado doble de 3 toneladas, Cantidad 2- Sala de preparación de equipos – Aire acondicionado de 3 toneladas, Cantidad 1 <p>Ver ubicación en el Plano CD-02, pág 147.</p> <p>Los aires acondicionados deben contar con control remoto en el caso de oficinas y termostato electrónico de pared para fijar la temperatura de operación de los equipos.</p>	
Garantía	3 AÑOS (que incluye reemplazo de partes sin costo para la DEI y que la misma sea directamente por parte del fabricante)	

5. Modificar en la Sección VIII. Planos, página 149; Especificaciones técnicas descritas en Plano CD-02, ítem 10. *Medidas de las Ventanas, boquetes y puertas a sellar:*

Descripción	Cantidad	Medidas
<i>Ventana Grande del Centro de Datos: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>1.98m x 1.10 m</i>
<i>Boquete del extractor Centro de Datos: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>0.47 m x 0.50 m</i>
<i>Boquete esquina superior de Centro de Datos: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>0.20m x 0.30m</i>
<i>Ventana al final del Centro de Datos: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>1.60 m x 1.10 m</i>
<i>Puerta al final del Centro de Datos: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>0.88 x 2.10 m</i>
<i>Ventana lateral de pozo: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	2	<i>1.30m x 1.28 m</i>
<i>Ventana frontal del pozo: Sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado</i>	1	<i>1.14m x 1.30m</i>



Enmienda 2

6. Modificar en la Sección VIII. Planos, página 167; Especificaciones técnicas descritas en Plano CD-14, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

"Las tuberías de refrigeración de los aire acondicionados de confort se instalan para salir hacia el pozo que está en medio del área del centro de datos donde se ubicaran las condensadoras de las unidades de aire acondicionado de confort, las tuberías de los aires acondicionados de precisión se llevan hasta la azotea para conectarlas a las unidades condensadoras.

Para facilitar el mantenimiento de las unidades de aire acondicionado se debe instalar una rejilla metálica que cubra el pozo y que sirva de piso para el personal técnico que brinda mantenimiento.

De color rojo se muestran las tuberías para refrigerante, de color azul claro las tuberías de desagüe y de color naranja la tubería de agua potable."

DEBERÁ LEERSE:

"Las tuberías de refrigeración de los aire acondicionados de confort se instalan para salir hacia el pozo que está en medio del área del centro de datos donde se ubicaran las condensadoras de las unidades de aire acondicionado de confort, las tuberías de los aires acondicionados de precisión se llevan hasta la azotea para conectarlas a las unidades condensadoras.

Para facilitar el mantenimiento de las unidades de aire acondicionado se debe instalar una rejilla metálica **de 2.5 m x 2.5m, marco de ángulo de 2" galvanizado, malla de 1/8" galvanizada y refuerzo de tubo cuadrado rígido galvanizado de 2" x 2" con 30 cm de separación entre tubos,** que cubra el pozo y que sirva de piso para el personal técnico que brinda mantenimiento.

De color rojo se muestran las tuberías para refrigerante, de color azul claro las tuberías de desagüe y de color naranja la tubería de agua potable."

7. Modificar en la Sección VIII. Planos, página 176; Especificaciones técnicas descritas a continuación del Diagrama CD-04: Distribución de cableado estructurado, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

"Los racks de comunicaciones C1 y C2 ubicados en la sala de terceros se comunican con los racks de comunicaciones del centro de datos (R7A y R7B) a través de dos fibras mono modo de 24 hilos y dos fibras multi modo de 24 hilos terminadas en ODF de 48 hilos en cada extremo, los primeros 24 hilos del ODF son para fibra mono modo y los 24 hilos restantes son para fibra multi modo. El cableado estructurado categoría 6A sale de los patch panel instalados en los racks R7A y R7B hacia los patch panel primario y secundarios de 24 puertos ubicados en cada rack de servidores."

DEBERÁ LEERSE:

"Los racks de comunicaciones C1 y C2 ubicados en la sala de terceros se comunican con los racks de comunicaciones del centro de datos (R7A y R7B) a través de dos fibras mono modo de 24 hilos y dos fibras multi modo de 24 hilos terminadas en ODF de 48 hilos en cada extremo, los primeros 24 hilos del ODF son para fibra mono modo y los 24 hilos restantes son para fibra multi modo. El cableado estructurado categoría 6A sale de los patch panel instalados en los racks R7A y R7B hacia los patch panel primario y secundarios de 24 puertos ubicados en cada rack de servidores. **Se requieren 4 puntos de red primarios y 4 puntos de red secundarios para cada rack toda categoría 6 A terminados en patch panel de 24 puertos uno para la red primaria y otro para la red secundaria.**"



Enmienda 2

8. Modificar en la Sección VIII. Planos, página 175, Circuitos de Diagrama Unifilar de Centro de Datos, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

CIRCUITOS DE DIAGRAMA UNIFILAR DE CENTRO DE DATOS							
EQUIPO	TUBERIA	CONDUCTOR	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	POLOS	FASES	VOLTAJE	CORRIENTE
Transformador Trifasico Entrada	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	13.8KV	634 A
Transformador Trifasico Salida	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	208 V	634 A
Planta de emergencia 1	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	208 V	634 A
Planta de emergencia 2	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	208 V	634 A
Interconexion de Transferencia 1 y Transferencia 2	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	208 V	634 A
Panel de energia principal	4 X EMT 4 pulgadas	8 X 4/0 + 2/0 Tierra (Dos circuitos paralelos de 4/0)	650A	3	3	208 V	634 A
Panel de Aire Acondicionado de Confort	EMT 1 1/2 pulgada	4X#2/0 + 1/0 Tierra	150 A	3	3	208 V	144 A
Aire acondicionado A/C-1	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-1-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-2	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-2-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-3	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-3-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-4	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-4-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-5	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-5-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-6	EMT 3/4 pulgada	3x#12	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-6-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	2x#10	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/CP-1	EMT 1 1/2 pulgada	3X#4/0 + 1/0 Tierra	250A	3	3	208 V	215 A
Aire acondicionado A/CP-1-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	3X#4/0 + 1/0 Tierra	50A	3	3	208 V	40A
Aire acondicionado A/CP-2	EMT 1 1/2 pulgada	3X#4/0 + 1/0 Tierra	250A	3	3	208 V	215 A
Aire acondicionado A/CP-2-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	3X#4/0 + 1/0 Tierra	50A	3	3	208 V	40A
UPS-A	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
UPS-2	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
Panel de salida UPS-1	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
Panel de salida UPS-2	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
UPS-1 BYPASS	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
UPS-2 BYPASS	VX 2 pulgadas	4XKCM 300	260A	3	3	208 V	255 A
Panel de Oficinas	EMT 1 1/2 pulgada	4x#1/0 + 1x2/0 Tierra	125 A	3	2	208	125 A
Rack de servidores	Escalerilla 12 pulgada	TSJ 4x#10	20A	2	2	208 V	30 A
Protector de Transcientes	EMT 3/4 pulgada	TSJ 4x#10	30A	3	3	208 V	30 A
Rack de comunicaciones	Escalerilla 12 pulgada	TSJ 4x#10	20A	1	1	120 V	30 A
Tomacorrientes	EMT 3/4 pulgadas	2x#12 + 1x#10 Tierra	20A	1	1	120 V	16A
Camaras de seguridad y control de acceso	EMT 1/2 Pulgadas	2x#12 + 1x#10 Tierra	20A	1	1	120 V	16A
Sistema contra incendios	EMT 1/2 pulgadas	2x#12 + 1x#10 Tierra	20A	1	1	120 V	16A
Iluminacion	EMT 1/2 pulgadas	2x#12 + 1x#10 Tierra	20A	1	1	120 V	16A



Enmienda 2

DEBERÁ LEERSE:

ESPECIFICACIONES DE TUBERIA Y ACOMETIDAS

EQUIPO	TUBERIA	CONDUCTOR NUEVA ESPECIFICACION	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	POLOS	FASES	VOLTAJE	CORRIENTE
Transformador Trifasico Entrada	EMT 4 pulgadas	3 x 1/0 + 2/0 Tierra	15A	3	3	13.8KV	12 A
Transformador Trifasico Salida	EMT 4 pulgadas	12 X 4/0 + 2/0 Tierra 3 cables por fase y neutro	700	4	3	208 V	634 A
Planta de emergencia 1	EMT 4 pulgadas	12 X 4/0 + 2/0 Tierra 3 cables por fase y neutro	700	4	3	208 V	634 A
Planta de emergencia 2	EMT 4 pulgadas	12 X 4/0 + 2/0 Tierra 3 cables por fase y neutro	700	4	3	208 V	634 A
Interconexion de Transferencia 1 y Transferencia 2	EMT 4 pulgadas	12 X 4/0 + 2/0 Tierra 3 cables por fase y neutro	700	3	3	208 V	634 A
Panel de energia principal	EMT 4 pulgadas	12 X 4/0 + 2/0 Tierra 3 cables por fase y neutro	700	4	3	208 V	634 A
Panel de Aire Acondicionado de Confort	EMT 1 1/2 pulgada	4X#3/0 + 1/0 Tierra	150 A	4	3	208 V	144 A
Aire acondicionado A/C-1	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	20 A
Aire acondicionado A/C-1-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-2	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-2-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-3	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-3-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-4	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-4-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-5	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-5-C Condensadora	EMT 3/4 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/C-6	EMT 3/4 pulgada	3x#12 + 1X#12 Tierra	20A	2	2	208 V	16 A
Aire acondicionado A/C-6-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	2x#10 + 1X#10 Tierra	20A	2	2	208 V	8A
Aire acondicionado A/CP-1	EMT 2 pulgada	3X#3/0 + 1/0 Tierra	175	3	3	208 V	150A
Aire acondicionado A/CP-1-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	3X#6 + 1/0 Tierra	50A	3	3	208 V	40A
Aire acondicionado A/CP-2	EMT 2 pulgada	3X#3/0 + 1/0 Tierra	175	3	3	208 V	150A
Aire acondicionado A/CP-2-C Condensadora	EMT 1 1/2 pulgada	3X#6 + 1/0 Tierra	50A	3	3	208 V	40A
Entrada UPS-A	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	4	3	208 V	255 A
Entrada UPS-2	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	4	3	208 V	255 A
Panel de salida UPS-1	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	4	3	208 V	255 A
Panel de salida UPS-2	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	4	3	208 V	255 A
UPS-1 BYPASS	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	3	3	208 V	255 A
UPS-2 BYPASS	VX 2 pulgadas	4XKCM 350	300A	3	3	208 V	255 A
Panel de Oficinas	EMT 2 pulgada	4x#1/0 + 1x1/0 Tierra	125 A	4	2	208 V	125 A
Circuito PDU para rack de servidores	Escalerilla 12 pulgadas	TSJ 4x#10	30A	2	2	208 V	30 A
Protector de Transcientes	EMT 3/4 pulgada	TSJ 5x#8	50A	3	3	208 V	50 A
Circuito PDU para rack de comunicaciones	Escalerilla 12 pulgadas	TSJ 4x#10	30A	1	1	120 V	30 A
Tomacorrientes	EMT 3/4 pulgadas	2x#12 + 1x#12 Tierra	20A	1	1	120 V	20A
Camaras de seguridad y control de acceso	EMT 1/2 Pulgadas	2x#12 + 1x#12 Tierra	20A	1	1	120 V	20A
Sistema contra incendios	EMT 1/2 pulgadas	2x#12 + 1x#12 Tierra	20A	1	1	120 V	20A
Iluminacion	EMT 1/2 pulgadas	2x#12 + 1x#12 Tierra	20A	1	1	120 V	20A



Enmienda 2

9. Modificar en la Sección VIII. Planos, página 176-177, Diagramas CD 04 y CD 05 respectivamente, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

Cableado Estructurado Categoría 6.

DEBERÁ LEERSE:

Cableado Estructurado **Categoría 6 A**.

10. Modificar en la Sección IX. Lista de Cantidades, página 191, Componente 1: Obras; Obra Civil del Centro de Datos, agregar Ítems 15, 16, y 17, la cual a partir de la presente Enmienda:

15	Puerta al final del Centro de Datos, sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado	1	Unidad
16	Sellado de ventanas con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado	5	Unidad
17	Boquete de Centro de Datos, sellado con bloque/ladrillo según Pared, pulido y pintado	2	Unidad

11. Modificar en la Sección IX. Lista de Cantidades, página 192, Componente 1: Obras; Obra Eléctrica para El Centro de Datos, agregar Ítem 13, la cual a partir de la presente Enmienda:

13	Suministro e instalación de medidor de Energía, digital, trifásico y que soporte 225 KVA.	1	Unidad
----	---	---	--------

12. Modificar en la Sección IX. Lista de Cantidades, página 193, Componente 2: Equipo para Centro de Datos; Ítems 4, la cual a partir de la presente Enmienda:

DONDE SE LEÍA:

4	Puntos de red categoría 6 y fibra óptica	94
---	--	----

DEBERÁ LEERSE:

4	Puntos de red categoría 6 A y fibra óptica	94
---	---	----

Tegucigalpa, M.D.C., 3 de marzo de 2016.

Unidad Ejecutora de Proyectos BID-DEI

Es necesario y requerido que todas las Empresas confirmen vía escrita (Correo Electrónico) a: uepbid@gmail.com, la recepción de la presente Enmienda