

ENMIENDA No. 1

Licitación Pública Internacional No. SREP-1-LPI-O-

“Obra: Construcción y Pruebas de Ampliación de las Subestaciones Eléctricas de Progreso y Toncontín 230-138 KV”

Apoyo a la Integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional y al Acceso de la Energía Renovable a la Red. Financiamiento Complementario para Inversión No Reembolsable (HO-G1006).

02 de noviembre de 2017

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), comunica a todos los posibles oferentes poseedores de los Documentos de Licitación Pública Internacional No. No. **SREP-1-LPI-O- “Obra: Construcción y Pruebas de Ampliación de las Subestaciones Eléctricas de Progreso y Toncontín 230-138 KV”**; que dentro de dicho Documento de Licitación se han realizado algunas modificaciones de conformidad con lo establecido en la Cláusula 11, “*Enmiendas a los Documentos de Licitación*”, Sección I. “*Instrucciones a los Oferentes*” de las cuales deben tomar nota, específicamente en los aspectos siguientes:

1. Página 42

Sección II. Datos de la Licitación (DDL), D. Presentación de las Ofertas, 20.2.

Donde se lee:

20.2 (c)	La nota de advertencia deberá leerse así: “NO ABRIR ANTES DEL 07 de noviembre del 2017, a las 2:30 p.m. Hora Oficial de la República de Honduras”.
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Debe leerse:

20.2 (c)	La nota de advertencia deberá leerse así: “NO ABRIR ANTES DEL 07 de diciembre del 2017, a las 2:30 p.m. Hora Oficial de la República de Honduras”.
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Página 42

Sección II. Datos de la Licitación (DDL), D. Presentación de las Ofertas, 21.1.

Donde se lee:

21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: 07 de Noviembre del 2017, a las 2:00 p.m. Hora Oficial de la República de Honduras.
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Debe leerse:

21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: 07 de diciembre del 2017, a las 2:00 p.m. Hora Oficial de la República de Honduras.
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Página 42

Sección II. Datos de la Licitación (DDL), E. Apertura y Evaluación de las Ofertas, 24.1.

Donde se lee:

24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Atención: Unidad Coordinadora del Programa, UCP-BID-JICA/ENEE Edificio Corporativo ENEE, Tercer Piso, Trapiche 11, Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5. Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A. Fecha: 07 de Noviembre del 2017; Hora: 2:30 p.m
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Debe leerse:

24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Atención: Unidad Coordinadora del Programa, UCP-BID-JICA/ENEE Edificio Corporativo ENEE, Tercer Piso, Trapiche 11, Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5. Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A. Fecha: 07 de Diciembre del 2017; Hora: 2:30 p.m
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Página 288

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de cumplimiento

5. Especificaciones Técnicas para el Equipo del Servicio Auxiliar

Se adiciona el numeral 7.

7. Especificaciones Técnicas del Transformador Seco en 480/208 VCA

1. Alcance

Esta sección especifica los requerimientos detallados para el diseño, fabricación, instalación y pruebas del transformador seco, suministro, traslado al sitio del proyecto, instalación, pruebas en fabrica, prueba en sitio del proyecto y puesta en operación.

2. Especificaciones técnicas Generales

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto definir las condiciones del suministro, traslado en sitio del proyecto, pruebas y puesta en operación, el transformador seco, deberá ser autoportado tipo industrial para subestaciones eléctricas, deberá ser para uso interior, todos los bornes y conectores deberán ser de cobre, el material de las barras colectoras y terminales deberá ser de cobre, la parte externa o la carcasa donde vendrá ensamblado el transformador seco deberá ser encerrado completamente, esta carcasa deberá ser construido con lámina de acero lisa con espesor adecuado, reforzada con armazón de ángulos o canales, con bordes doblados de radio unidos con cordón de soldadura completamente terminada, en el lado exterior de esta carcasa en su superficies no se permitirán juntas o topes, una vez trasladado el transformador seco al sitio del proyecto la carcasa no deberá ser taladrada o soldada, todos los tornillos y pernos usados para la instalación de este equipo deberán ser suplidos con arandelas de presión u otros medios de fijación, la carcasa deberá ser de superficies planas suficientemente firme de tal manera de prevenir el encorvamiento del mismo, la carcasa deberán proveer respiraderos o persianas donde sea requerido para dar una ventilación adecuada, todas las aperturas para ventilación deberán ser provistas con pantallas, resistentes a la corrosión y prevenir la entrada de insectos y roedores a menos que se especifique de otra manera, la carcasa deberá ser a prueba de goteo, la pintura de la carcasa deberá ser en seco estándar y su revestimiento deberá ser impermeable para conversión de NEMA 3R, el embobinado primario y secundario deberá ser de material de cobre, deberá tener una correa de conexión a tierra de cobre, el embalaje deberá ser de montaje robusto con protección en la parte superior e inferior de tal manera que se proteja de posibles golpes al traslado, el diseño del núcleo deberá ser único y las bobinas, el conjunto del núcleo y la bobina deberá estar montada sobre almohadilla de goma aislante para reducir el ruido.

3. Especificaciones técnicas Especificas

Tipo	Seco/ con Aislamiento
Devanado	Doble
Refrigeración	Aire Natural
Voltaje Primario	480Vol.
Voltaje secundario	208/120Vol.
Temperatura ambiente	40°
BIL en el Primario y Secundario	10kV
Fase	Trifásica.
Potencia Aparente	45kVA
Frecuencia	60HZ
Conexión en lado de 480Vol.	Delta
Conexión en lado de 208 Vol.	Estrella
Lado de 120Vol.	Línea –Neutro
Cambiador de derivaciones para Ajuste de voltaje en 2 Tap. Arriba y abajo.	2.5%.
Uso	exterior
Material de la lámina del núcleo magnético	acero
Material devanado primario y secundario	Cobre
Material de la lámina de carcasa	acero
Gabinete a carcasa con grado protección	NEMA 3R.
Numero de bornes lado de 480Vol.	3 (esquema Delta)
Numero de bornes lado de 208/120Vol.	4 (esquema estrella con neutro accesible)
Protección de gabinete	metálico y Pintado al horno
Protección placa datos	lamina de acero inoxidable, grabado en bajo relieve.
Ganchos de suspensión	Incluir para levantar la parte activa y el transformador.
Tensión de Corto Circuito	de acuerdo norma IEC

4. Datos Técnicos Garantizados

La presente especificación no es limitativa. El Contratista entregará un suministro completo en perfecto estado y ejecutará sus prestaciones de manera que el transformador seco de plena satisfacción durante el período de operación previsto.

El Contratista deberá llenar las características técnicas garantizadas para cada nivel de voltaje de los transformadores de voltaje pedidos en este documento de especificaciones técnicas, los cuales servirán de base para el posterior control del suministro. Cada página de estas características garantizadas deberá estar refrendada por el fabricante mediante su sello

	REQUERIDO POR ENEE	OFRECIDO POR EL OFERENTE
1. Fabricante (razón social) y país de origen.	-	-
2. Tipo y modelo		_____
3. Tipo	Seco/ con Aislamiento	_____
4. Devanado	Doble	_____

	REQUERIDO POR ENEE	OFRECIDO POR EL OFERENTE
5. Refrigeración	Aire Natural	_____
6. Voltaje Primario	480Vol.	_____
7. Voltaje secundario	208/120Vol.	_____
8. Temperatura ambiente	40°	_____
9. BIL en el Primario y Secundario	10kV	_____
10. Fase	Trifásica.	_____
11. Potencia Aparente	45Kva	_____
12. Frecuencia	60HZ	_____
13. Conexión en lado de 480Vol.	Delta	_____
14. Conexión en lado de 208 Vol.	Estrella	_____
15. Lado de 120Vol.	Línea –Neutro	_____
16. Cambiador de derivaciones para ajuste de voltaje en 2 Tap. Arriba y abajo.	2.5%	_____
17. Uso	exterior	_____
18. Material de la lámina del núcleo magnético	acero	_____
19. Material devanado primario y secundario.	Cobre	_____
20. Material de la lámina de carcasa	acero	_____
21. Gabinete a carcasa con grado protección.	NEMA 3R.	_____
22. Numero de bornes lado de 480Vol.	3 (esquema Delta)	_____
23. Numero de bornes lado de 208/120Vol.	4 (esquema estrella con neutro accesible)	_____
24. Protección de gabinete	Metálico y Pintado al horno	_____
25. Protección placa datos	Lámina de acero inoxidable, Grabado en bajo relieve.	_____
26. Ganchos de suspensión	Incluir para levantar la parte activa y el transformador.	_____
27. Tensión de Corto Circuito	De acuerdo norma IEC	_____

INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL REQUERIDA:

Se presenta lo siguiente:

	Incluida
1. Plano general del Transformador seco, con Dimensiones y pesos.	Si _____ No _____
2. Características eléctricas, mecánicas y dimensiones en detalle del transformador seco.	Si _____ No _____
3. Detalles de los conectores y terminales	Si _____ No _____
4. Muestra típica de diagramas esquemáticos de control y de alambrado	Si _____ No _____
5. Dibujos de la(s) placa(s) de datos.	Si _____ No _____
6. Copia de los Reportes de las pruebas tipo.	Si _____ No _____
7. Detalles de los pernos de anclaje.	Si _____ No _____

Otra información requerida:

Certificados ISO 9001:2000 vigente
 Catálogos y otra información general publicada por el Fabricante.

Incluida
 Si _____ No _____
 Si _____ No _____

Información adicional presentada:

(Describir otra información presentada en la oferta)

5. Página 462

Sección IX. Lista de Cantidades

A. Ampliación Subestación Progreso, en 230/138 KV, 150MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
6.6	Transformador Seco 480/208Vca, 75kva.		C/U	1	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
6.6	Transformador Seco 480/208Vca, 45kVA.		C/U	1	L			
					M			

6. Página 470

Sección IX. Lista de Cantidades

A. Ampliación Subestación Progreso, en 230/138 KV, 150MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
19.4	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 18 Mts. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	3	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
19.4	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 18 Mts; Clase 3K. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	3	L			
					M			

7. Página 470

Sección IX. Lista de Cantidades

A. Ampliación Subestación Progreso, en 230/138 KV, 150MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
19.5	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 21Mts. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	4	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
19.5	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 21Mts; Clase 5K. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	4	L			
					M			

8. Página 472

Sección IX. Lista de Cantidades

A. Ampliación Subestación Progreso, en 230/138 KV, 150MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
20.3	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 24Mts. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	2	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
20.3	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 24Mts; Clase 5K. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	2	L			
					M			

9. **Página 487**

Sección IX. Lista de Cantidades

B. Ampliación Subestación Toncontín en 230kV/138 kV,150 MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
16.1	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 18Mts. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	4	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
16.1	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 18Mts; Clase 5K. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	4	L			
					M			

10. Página 488

Sección IX. Lista de Cantidades

B. Ampliación Subestación Toncontín en 230kV/138 kV,150 MVA

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
16.2	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 21Mts. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	2	L			
					M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
16.2	Postes de concreto seccionados pretensado y centrifugado tronco cónico Autosoportados de 21Mts; Clase 5K. Incluir sin limitarse a lo siguiente: suministro e instalación del poste y apertura para el agujero, empotramiento del poste, alineamiento, aplomado, limpieza y otros requeridos para su instalación adecuada.		C/U	2	L			
					M			

11. Página 495

Sección IX. Lista de Cantidades

C. Repuesto para las dos Subestaciones Eléctricas

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
1.11	Relay RS2001 del OLTC		Global	1	M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
1.11	Relé de Flujo o Relé de Presión del OLTC. (Lo que Aplique)		Global	1	M			

12. Página 495

Sección IX. Lista de Cantidades

C. Repuesto para las dos Subestaciones Eléctricas

Donde se lee:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
1.13	Relay de presión súbita (beta) del OLTC		Global	1	M			

Debe leerse:

Ítem	Descripción	kV	Unid.	Cant.		Precio Unitario (US\$)		Precio Total (US\$)
						Subtotal	Total	
1.13	Relay de presión súbita (beta) del OLTC		Global	0	M			

Se recuerda a los oferentes que la Garantía de Mantenimiento que acompaña a la Oferta deberá permanecer válida por un período que expire 28 días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, **o del período prorrogado**, por lo que es de gran importancia tener en cuenta la presente ampliación de plazo de presentación de las ofertas para el correcto cálculo de la vigencia de la respectiva Garantía de Mantenimiento de Oferta.

La presente Enmienda pasa a formar parte del Documento de Licitación. Asimismo, todas las instrucciones, condiciones y requerimientos que no contradigan lo aquí dispuesto o lo establecido en otras enmiendas y/o aclaraciones debidamente emitidas, permanecen en vigencia.

Favor tomar debida nota de las modificaciones aquí señaladas.

**EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA –
UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA (UCP BID)**

Atención: Adquisiciones UCP-BID-JICA/ENEE, Unidad Coordinadora del Programa UCP-BID-JICA/ENEE
Edificio Corporativo, 3er. Piso, Trapiche 11, Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5, Tegucigalpa,
M.D.C., Honduras, C.A., Teléfono: (504) 2235 – 2912, E-mail: ugp@enee.hn

**ING. JESUS A. MEJIA
GERENTE GENERAL
D EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (ENEE)**