INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA
Dirección Administrativa y Financiera
Unidad Operativa de Contrataciones

DICTAMEN UOC N° 55/2022

A : Lic. Óscar Martínez, Director DAF. -

DE : CPN. Maria R. Alvarez, Jefa UOC. -

FECHA : 30-08-2022.-

ASUNTO : Precios referenciales. ID N° - 418306 - ADQUISICIÓN DE EQUIPO UPS - OIAT. AD - REFERÉNDUM - SBE

C.P.N. María R. Álvarez
Jefa Interina
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Administrativa y Financiera - INTN

Me dirijo a usted en mi carácter de Jefa de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC), y por su digno intermedio a la Dirección General, a los efectos de poner a conocimiento de la Máxima Autoridad la emisión del Dictamen UOC N° 055/2022, por el cual se establece la metodología empleada para la elaboración de precios referenciales en el marco del llamado Licitación Pública Nacional N° 04/2022 "ADQUISICIÓN DE EQUIPO UPS - OIAT. AD - REFERÉNDUM - SBE", con ID N° 418.306, el cual se desarrolla en los términos expuestos a continuación.

Antecedentes

- MEMO OIAT N° 099/2022 - Solicitud de elaboración de llamado para adquisición de UPS.
- Plano referencial de puesta a tierra que debe acompañar a las especificaciones técnicas.
- Planilla de especificaciones técnicas en formato digital y pdf.
- Presupuesto de la Empresa Power Paraguay

Marco legal

- Ley N° 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS".
- Decreto N° 2992/2019 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA Ley N° 2051/2003 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS"
- Resolución DNCP N° 1890/2020 "POR EL CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS EN EL MARCO DE LA LEY N° 2051/2003".

Análisis y Conclusión

La elaboración de los precios de referencia se dio en estricto cumplimiento del principio de economía y eficiencia consagrado en el artículo 4 de la Ley N° 2051/2003, de conformidad a lo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020, y en base a los referenciales remitidos por el área solicitante.

De este modo, la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) ha verificado que el área solicitante ha recurrido a 1 (una) de las 4 (cuatro) fuentes enumeradas en el Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020 como resultado de la complejidad del bien requerido, cuyas especificaciones técnicas es para la adquisición de UPS para los laboratorios, que incluye acometida eléctrica, sistema de tierra, y adecuaciones civiles, tableros eléctricos, materiales eléctricos básicos de instalación de equipo ups, técnicos certificados por el fabricante.

Por lo tanto, el área técnica solicitante ha recurrido a un precio único derivado de un presupuesto de un potencial oferente y no fue posible acceder a otros presupuestos, a precios de mercado ni a llamados históricos que cumplan con los requerimientos técnicos solicitados.

Por todo lo expuesto, esta Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) considera que se ha empleado correctamente la metodología establecida en la reglamentación de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para la fijación de precios referenciales, por lo que se remite el presente Dictamen con toda la documentación respaldatoria correspondiente.

****

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN Y METROLOGÍA
Unidad Operativa de Contrataciones
I.N.T.N.

C.P.N. María R. Álvarez
Jefa Interina
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Administrativa y Financiera - INTN

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

Asunción, 16 de setiembre de 2022.-

De conformidad con la **Resolución DNCP N° 1890** de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como: "ADQUISICIÓN DE EQUIPO UPS - OIAT. AD - REFERÉNDUM - SBE"

PARAMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 2° del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	*Presupuesto de Oferente (1)*	*Presupuesto de Oferente (2)*	Precio Referencial del llamado, considerando uno de estos factores: promedio de los tres precios de mercado, precio más bajo u otro mecanismo que sea pertinente (especificar) - PRECIO UNITARIO	Particularidad del rubro en el mercado
				PRECIO UNITARIO G.	PRECIO UNITARIO G.		
1	ADQUISICIÓN DE EQUIPO UPS - OIAT. AD - REFERÉNDUM - SBE	Provisión e Instalación de Equipo USP, incluye adecuación de sala, y mantenimiento del equipo por un año.	1	1.287.056.050	N/C	1.287.056.050	Para el presente llamado, el área solicitante ha recurrido a un precio único, derivado de un presupuesto remitido por un potencial oferente. Se ha considerado que las características del presupuesto se ajustan a las necesidades para la provisión e instalación del equipo UPS

Ítems N°s: 1, 2 Y 3	
Precio (1)	Power Paraguay

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Preparado por:	***Lic. Guido José Betti Roa***
Firma:	
Dependencia	***Jefe Departamento Mantenimiento Técnico***

El presente formulario no suple al Dictamen de UOC, sino es una guía didáctica para las unidades requirentes y complementa la información, que es entera responsabilidad de la convocante

PRESUPUESTO COMERCIAL

Presupuesto: 1678-2

Revisión: 03

Asunción, 26 de septiembre de 2022.-

Señores
INTN
Atención: Lic. Laura Silva Jojot.

Referencia: PRESUPUESTO REFERENCIAL SOLUCION EQUIPO UPS PARA BLOQUES DE LABORATORIO, CON ADECUACION DE SALA PARA SALA DE UPS Y CABLEADO ELECTRICO A TRES BLOQUES

Presente

De nuestra mayor consideración, presentamos nuestra propuesta técnica según los requerimientos solicitados, de acuerdo con los siguientes detalles:

1 *PROVISION E INSTALACION UPS CENTRAL PARA LABORATORIOS* **GUARANIES**

Item	Descripción	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total
	UPS PARA EQUIPOS LABORATORIOS MAS OPCIONALES				
1.1	UPS VERTIV MODELO EXM FRAME 200KVA/KW (160KVA)	1	Unidad	219,100,000	219,100,000
1.2	BANCO BATERIAS EXTERNO CON 40 BATERIAS MARCA CSB XHRL12475WFR, CON BREAKER EXTERNO. CABLEADO INTERCONEXION DC AL EQUIPO UPS VERTIV EXM-200KVA (160KVA).	1	Unidad	197,597,400	197,597,400
1.3	INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPO UPS. PUESTA EN SERVICIO. CABLEADO ALIMENTACION AC DESDE TABLERO UPS, ENTRADA RECTIFICADOR, BY PASS, SALIDA Y RODEO DE CARGA.	1	Unidad	25,025,000	25,025,000
1.4	TARJETA MONITOREO DE RED PLACA SNMP IS-UNITY-DP, CON OPCION DE ENVIO MENSAJES DE ALARMAS. CONFIGURACION DE PARAMETROS DE RED.	1	Unidad	3,903,900	3,903,900
1.5	PROVISION E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DEL TIPO METALICO, MEDIDAS MINIMAS 800x1000mm, PARA ALIMENTACION DE EQUIPO UPS: ENTRADA RECTIFICADOR, BY PASS, SALIDA Y RODEO DE CARGA. BARRAS Y LLAVES DEL TIPO TM PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO UPS. DESCARGADORES DE TENSION PARA CADA FASE Y NEUTRO.	1	Unidad	48,048,000	48,048,000
1.6	ESTIBAJE UNIDADES	1	Unidad	3,503,500	3,503,500

1.7	CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA, DESDE TABLERO ELECTRICO PRINCIPAL (nuevo PD en patio), HASTA TABLERO UPS EN SALA ENERGIA (dentro de deposito biblioteca). DISTANCIA PROMEDIO DE 30m, CON DUCTOS DE PROTECCION SUBTERRANEOS. CABLES ELECTRICOS DE 240mm (RSTN), Y LLAVES DE CORTES DEL TIPO TM 3x400A EN CAJA MOLDEADA. ETIQUETADO DE TODO EL TRAMO DE CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA NUEVA. Provision e instalacion equipos de protección contra sobre tensiones transitorias (DPS) de capacidad de 45 kA, con cableado a barras. Marca Schneider, para Fases + Neutro.	1	Unidad	195,909,980	195,909,980
1.8	SISTEMA PUESTA A TIERRA: en patio lateral. Provision e instalacion de 7 (siete) jabalinas del tipo Coperwell de alta camada, longitud mínima de 2,4 metros. Union al tablero UPS a través de un conductor de cobre desnudo de 35 mm. Union entre el conductor desnudo y jabalina a través de soldadura exotérmica, con uso de gel reactivador de humedad. Valor de resistencia de puesta a tierra menpr de 10 ohmios. Considerato tipo de malla de puesta a tierra del tipo rectangular.	1	Unidad	26,526,500	26,526,500
1.9	ESQUEMA UNIFILAR DE TRABAJOS ELECTRICOS.	1	Unidad	714,980	714,980
1.10	PROVISION E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DEL TIPO METALICO, (con gomas de protección, del tipo IP65), MEDIDAS MINIMAS 800x600mm, PARA ALIMENTACION DE CIRCUITOS ELECTRICOS ESTABILIZADOS A LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LOS BLOQUES. LLAVES DEL TIPO TM DE CORTE GENERAL Y DE CIRCUITOS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CADA CIRCUITO, Y RESERVA DE LLAVES PARA UN FUTURO CRECIMIENTO, SEGUN NECESIDAD.	3	Unidad	20,020,000	60,060,000
1.11	ESQUEMA UNIFILAR Y DETALLE DEL TABLERO ELECTRICO, EN FORMATO ACAD - DIGITAL E IMPRESO.	1	Unidad	500,500	500,500
1.12	**Adecuación de Sala, para SALA UPS**, con durlock anti llamas, de aproximadamente 4m x 3,5m (cerramiento posterior), cerramiento de techo medidas aproximadas 4m x 3,5m. Piso elevado unos 20cm con placas de piso tecnico de 60x60cm, area de 14m2 aproximadamente, Iluminación: dos equipos tipo fluorescentes dobles de 2x36w Pinturas: de toda la sala afectada. Cartel indicativo: Si. Extintor GAS Ecológico. Sistema Control de Acceso, Biométrico, con cerradura electromagnética por la puerta y brazo retroceso hidráulico.	1	Unidad	108,679,970	108,679,970
1.13	TABLERO CICLICO PARA SECUENCIAMIENTO DE UNIDADES EN TIEMPO PROGRAMABLE.	1	Unidad	10,724,980	10,724,980

1.14	CABLEADO CIRCUITOS ELECTRICOS ESTABILIZADOS A PUESTOS DE TRABAJO, CON CABLES DE 3x4mm, Y TERMINACION EN TOMAS ELECTRICAS: DOS TIPO CHUCO Y UN TIPO AMERICANO CON TIERRA. CONTEMPLADO DUCTOS DE PROTECCION TIPO CANALETAS PLASTICAS EXTERNAS.	114	Unidad	1,001,000	114,114,000
1.15	CABLEADO CIRCUITOS ELECTRICOS ESTABILIZADOS A PUESTOS DE TRABAJO, CON CABLES DE 3x6mm, Y TERMINACION EN TOMAS ELECTRICAS: DOS TIPO CHUCO Y UN TIPO AMERICANO CON TIERRA. CONTEMPLADO DUCTOS DE PROTECCION TIPO CANALETAS PLASTICAS EXTERNAS.	6	Unidad	1,358,490	8,150,940
1.16	CABLEADO CIRCUITOS ELECTRICOS ESTABILIZADOS A PUESTOS DE TRABAJO, CON CABLES DE 4x6mm/4x10mm, Y TERMINACION EN TOMAS ELECTRICAS DEL TIPO INDUSTRIAL HEMBRA, PARA EL CASO DE LOS EQUIPOS TRI-FASICOS DE ALTO CONSUMO. CONTEMPLADO DUCTOS DE PROTECCION TIPO CANALETAS PLASTICAS EXTERNAS.	6	Unidad	2,002,000	12,012,000
1.17	CERTIFICACION DE TOMAS ELECTRICAS, CON MEDICIONES ENTRE LAS DIFERENTES FASES Y NEUTRO/TIERRA, CON PRESENTACION DE INFORME FINAL REFERENTE A CADA PUNTO ELECTRICO.	126	Unidad	35,770	4,507,020
1.18	PLANO DE UBICACION DE PUNTOS ELECTRICOS Y CIRCUITOS ESTABILIZADOS.	1	Unidad	714,980	714,980
1.19	CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA, DESDE TABLERO ELECTRICO UPS1, HASTA TABLERO DIST1 EN BLOQUE UAAL. DISTANCIA PROMEDIO DE 30m, CON DUCTOS DE PROTECCION. CABLES ELECTRICOS DE 50mm (RSTN), Y LLAVES DE CORTES DEL TIPO TM 3x125A . ETIQUETADO DE TODO EL TRAMO DE CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA NUEVA.	1	Unidad	30,816,520	30,816,520
1.20	CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA, DESDE TABLERO ELECTRICO UPS1, HASTA TABLERO DIST1 EN BLOQUE UQUI. DISTANCIA PROMEDIO DE 50m, CON DUCTOS DE PROTECCION. CABLES ELECTRICOS DE 50mm (RSTN), Y LLAVES DE CORTES DEL TIPO TM 3x125A . ETIQUETADO DE TODO EL TRAMO DE CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA NUEVA.	1	Unidad	49,049,000	49,049,000
1.21	CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA, DESDE TABLERO ELECTRICO UPS1, HASTA TABLERO DIST1 EN BLOQUE COMBUSTIBLES. DISTANCIA PROMEDIO DE 70m, CON DUCTOS DE PROTECCION. CABLES ELECTRICOS DE 50mm (RSTN), Y LLAVES DE CORTES DEL TIPO TM 3x125A . ETIQUETADO DE TODO EL TRAMO DE CABLEADO ACOMETIDA ELECTRICA NUEVA.	1	Unidad	66,209,010	66,209,010

1.22	SERVICIO ASISTENCIA MENSUAL PARA LECTURAS / REGISTROS DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO UPS, LOG DE EVENTOS Y DETALLES DEL HISTORICO DEL EQUIPO.REVISION GENERAL DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO UPS / TABLEROS AFECTADOS.	12	Meses	1,072,470	12,869,640
1.23	KIT REPUESTOS BASICOS UPS	1	Unidad	74,304,230	74,304,230
1.24	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA UPS, EN FORMA SEMESTRAL, POR PERIODO 12 MESES.	2	Unidad	4,504,500	9,009,000
1.25	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA AIRES SPLIT CON TABLERO CICLICO, EN FORMA SEMESTRAL, POR PERIODO 12 MESES.	2	Unidad	2,502,500	5,005,000
	TOTAL GENERAL (IVA INCLUIDO) :				**1,287,056,050**

TOTAL GENERAL (Gs. IVA INCLUIDO): Un mil, doscientos ochenta y siete millones, cincuenta y seis mil, cincuenta. -

OBSERVACIONES:

PLAZO DE ENTREGA DESDE LA APROBACION / O.C. (DIAS): 60 - 75.

CONDICIONES DE FACTURACION: 5 DIAS HABILES DE LA ACEPTACION DEL PRESUPUESTO.

FORMA DE PAGO: 60% A LA ACEPTACION, 30% A LA ENTREGA DE EQUIPOS, SALDO AL CONCLUIR LA INSTALACION.

GARANTIA DESDE LA ENTREGA (MESES): 12.

VIGENCIA DEL PRESUPUESTO (DIAS): 7.

INSTALACION DEL EQUIPO INCLUIDA: SI.

IMPUESTOS IVA INCLUIDO: SI.

TIPO DE MONEDA: GUARANIES.

*** PARA LA FORMA DE PAGO CREDITO, SE DEBERA COMPLETAR UN FORMULARIO DE SOLICITUD DE CREDITO, EL CUAL ESTARA SUJETO A VERIFICACION DE DATOS POR PARTE DE LA EMPRESA, PARA SU POSTERIOR APROBACION.**

AREA: ASUNCION.

HORARIO: DHN / FHN.

* TIPOS DE HORARIOS: DHN (DENTRO DE HORARIO NORMAL); FHN (FUERA DE HORARIO NORMAL)

MARCA EQUIPOS (SI APLICA): VERTIV.

MARCA BATERIA (SI APLICA): CSB.

SE ADJUNTA PROPUESTA / CATALOGO: SI / SI.

REFERENCIAS: NA (No Aplica), SI (Si Incluye), NC (No Contemplado), NO (No incluye)

VARIOS:

(LOS PLAZOS DE ENTREGA PUEDEN VARIAR, SEGUN VENTAS INTERINAS, Y SEGUN DEMORAS OCASIONALES DEBIDO A LA PANDEMIA A NIVEL MUNDIAL).

INCLUYE ACOMETIDA ELECTRICA, SISTEMA DE TIERRA, Y ADECUACIONES CIVILES.

INCLUYE TABLEROS ELECTRICOS MENCIONADOS.

INCLUYE MATERIALES ELECTRICOS BASICOS DE INSTALACION DE EQUIPO UPS.

TECNICOS CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE EN LA MARCA VERTIV.

LA GARANTIA SE APLICA BAJO CONDICIONES DE USO NORMAL, Y EN TEMPERATURAS CONTROLADAS DE USO.

PRECIOS VIGENTES HASTA FINES DE SEPTIEMBRE de 2022.

EN CASO DE APROBACION, ENVIAR FIRMADO EL PRESUPUESTO / OC con copia a: soporte@powerparaguay.com.py

AUTONOMIA CONSIDERADA AL 80% DE CARGA: ENTRE 8 - 10 min.

Atentamente,

DAGO EDER
Ingeniería / Pre-Venta
POWER PARAGUAY S.A.

JULIAN PALMA
Ejecutivo Comercial
POWER PARAGUAY S.A.

_____

APROBACION DEL CLIENTE FIRMA / SELLO

CONDICIONES GENERALES:

- *Formas de pago aceptadas para transacciones en guaraníes (GS) y dólares americanos (USD): Dinero en efectivo, Cheque, depósito y transferencia a nombre de POWER PARAGUAY S.A. (OBS: Si el pago o deposito sea realizado en **USD "EFECTIVO"** tendrá un recargo adicional, conforme a la comisión bancaria por deposito en USD efectivo).*
- *Las facturas emitidas en dólares americanos podrán ser canceladas en guaraníes al tipo de cambio proveído por la empresa POWER PARAGUAY S.A.*
- *Para la forma de pago a crédito se deberá completar un formulario de solicitud de crédito, el cual estará sujeto a su posterior aprobación.*