DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONO: 217 2121
TELEFAX: (595-21) 211781
WEB: http://www.ande.gov.py

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

DICTAMEN UOC/ANDE/Nº 158/2021

Asunción, 28 de junio de 2021

Señor
Ing. Félix Sosa, Presidente
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Presente

La Dirección de Contrataciones Públicas en carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC - ANDE) y en virtud a lo preceptuado en el Artículo 7º del Decreto N° 2992/19, que asigna funciones a la UOC y, teniendo a la vista los antecedentes de la Licitación Pública Internacional ANDE N° 1643/2021 para *"Adquisición de Medidores Básicos Inteligentes con Gestión y Monitoreo Asociado en una Solución AMI"*, emite el siguiente parecer:

La contratación de referencia fue solicitada a través del Interno GC/DMC/70/2021 de fecha 26 de abril de 2021 generado por el Departamento de Mediciones Comerciales dependiente de la División de Gestión Comercial y autorizado por la Gerencia Comercial para las gestiones del llamado a Licitación, previsto en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) como ID Nº 390.428.-

Que la Unidad Técnica Solicitante de conformidad a lo dispuesto en la Resolución DNCP N° 1890/20, ha realizado la construcción de los precios referenciales ajustándose a la normativa vigente utilizando la combinación de las siguientes opciones: *"3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros organismos, Entidades o Municipalidades,... conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas* y *"4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta..."*, aplicando el promedio de los precios obtenidos para determinar el precio referencial. Se adjuntan los documentos respaldatorios y la planilla de cálculo correspondiente.

Al respecto, efectuado el análisis de la documentación, es parecer de la Dirección de Contrataciones Públicas (UOC - ANDE) que el Pliego de Bases y Condiciones se halla conforme a las disposiciones legales que rigen las contrataciones públicas. El Pliego de Bases y Condiciones está refrendado por el responsable de la Unidad Administrativa Solicitante como prueba de conformidad.

El procedimiento de contratación, por el costo estimado se ajusta a lo dispuesto en la Ley Nº 2051/2003 "De Contrataciones Públicas", en su Artículo 16° - TIPOS DE PROCEDIMIENTOS - inc. a) Licitación Pública y Artículo 18° - CLASIFICACIÓN DE LAS LICITACIONES - inc. . b) Internacionales.

Teniendo en cuenta los puntos precedentes que identifican al llamado en cuestión, corresponde someter a consideración de la máxima autoridad de la Institución la aprobación del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al Art. 33º del Decreto Reglamentario Nº 2992/19.

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Contrataciones Públicas

EMO/lp
DCP/DVN

ANDE	FORMULARIO	FL-ADQ-06
	ANEXO AL INTERNO DE PEDIDO DE ADQUISICIÓN DE BIENES/OBRAS/SERVICIOS	REV: 01

Unidad Administrativa Solicitante:	Departamento de Mediciones Comerciales
Unidad Administradora del Contrato:	Departamento de Mediciones Comerciales

Descripción del bien/obra/servicio: Suministro de Medidores Básicos Inteligentes y el Software de Gestión y Monitoreo Asociado en una Solución AMI (Advanced Metering Insfraestructure

Ítem	Cantidad	Costo Unitario en USD	Total en USD	Descripción
1	1000	219,09	219.090	Suministro e Implementación de Medidor electrónico monofásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.
2	4000	271,99	1.087.960	Suministro e Implementación de Medidor electrónico trifásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

Modalidad del llamado: LPN ☐ LCON ☐ VEX ☐ LPI ☒ LCOI ☐ CD ☐

Ing. Hugo Solón F.
Div. de Gestión Comercial
Jefatura Interina

.....
Ing. Nery Benitez GC/DMC
Nro. de Empleado: 3434 Fecha: 26/04/2021

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)

Suministro de Medidores Básicos Inteligentes y el Software de Gestión y Monitoreo Asociado en una Solución AMI

ANTECEDENTES DEL PRECIO REFERENCIAL

PRECIOS REFERENCIALES – ACLARACIONES GENERALES

1- **CLOU GLOBAL TECHNOLOGY**

Cotización de medidores con la infraestructura de implementación de fecha 15 de enero de 2021.

2- **EGALT S.A.**

Cotización de medidores con la infraestructura de implementación de fecha 21 de enero de 2021.

3- **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL LPI 1358/2017**

Licitación de Adquisición de Medidores Electrónicos Bi Cuerpo Inteligentes Prepagos, contrato N° 7200/2018 – CONSORCIO ENERGÉTICO PRE PAGO TECMONT - WASION

Ing. Hugo Rolón F.
Div. de Gestión Comercial
Jefatura - ACO

PLANILLA DE PRECIOS REFERENCIALES

Objeto del llamado: Suministro de Medidores Básicos Inteligentes y el Software de Gestión y Monitoreo Asociado en una Solución AMI (Advanced Metering Insfraestructure)

Metodología: De conformidad a lo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020 , se ha procedido a promediar los precios obtenidos de los presupuestos de potenciales oferentes y los precios adjudicados en la LPI ANDE - SBE 1358/2017.
En adjunto se encuentra la documentación que respalda cada uno de los precios obtenidos para la elaboración de los precios de referencia.

Cálculo de Precios Referenciales

Ítem	Descripción	Precio 1 (OMNICON S.A.) (Dólares Americanos)	Precio 2 (EGALT S.A.) *(Dólares Americanos)*	Precio Unitario de la LPI - SBE ANDE 1358/2017 *(Dólares Americanos)*	Precio Unitario Referencial *(Dólares Americanos)*
1	Suministro e Implementación de Medidor electrónico monofásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.	149,20	190,60	317,35	219,05
2	Suministro e Implementación de Medidor electrónico trifásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.	187,20	277,60	351,17	271,99

Abg. Rodys Polón Alvarenga
Gerente Comercial
ANDE

Ing. Hugo Alión F.
Div. de Gestión Comercial
Gerencia Comercial

.....Ing. Nery Benitez GC/DMC Nro. de Empleado: 3434 Fecha:26/04/2021

LLAMADO LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL: SUMINISTRO DE MEDIDORES BÁSICOS INTELIGENTES Y EL SOFTWARE DE GESTION Y MONITOREO ASOCIADO EN UNA SOLUCIÓN AMI (ADVANCE METERING INFRAESTRUCTURE).

DOCUMENTO ACLARATORIO

CÁLCULO DE LOS PRECIOS REFERENCIALES

Ítem 1: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** monofásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

Para el cálculo del precio referencial de la firma OMNICON S.A se procedió de la siguiente manera, utilizando:

1. Sumatoria de los equipos y servicios complementarios para la implementación

Item	Descripción	Total (USD)
3	Medidor inteligente trifasico con la comunicacion RS 485,Tipo CT Indirecto	26,000.00
4	Medidor inteligente trifasico con Modulo de comunicacion RS 485	100,000.00
5	Sistema MDC con las licencias de 5.000 unidades que incluirá el soprote tecnico de 2 años	150,000.00
6	Soporte técnico de sistema MDC para cada año	50,000.00
7	Integración a sistema comercial de ANDE	50,000.00
8	Los equipos para el servidor de solucion AMI	60,000.00
	TOTAL	436,000.00

2. Del total 436.000 se dividió 5.000 (Cantidad total solicitada de medidores AMI) dando un resultado de 87,2 Dólares Americanos.
3. Al cálculo anterior se sumó el precio de cada medidor monofásico AMI ofertado, 87,2 + 62 = **149,2 Dólares Americanos.**

Ítem 2: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** trifásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

1. Sumatoria de los equipos y servicios complementarios para la implementación

Item	Descripción	Total (USD)
3	Medidor inteligente trifasico con la comunicacion RS 485,Tipo CT Indirecto	26,000.00
4	Medidor inteligente trifasico con Modulo de comunicacion RS 485	100,000.00
5	Sistema MDC con las licencias de 5.000 unidades que incluirá el soprote tecnico de 2 años	150,000.00
6	Soporte técnico de sistema MDC para cada año	50,000.00
7	Integración a sistema comercial de ANDE	50,000.00
8	Los equipos para el servidor de solucion AMI	60,000.00
	TOTAL	436,000.00

2. Del total 436.000 se dividió 5.000 (Cantidad total solicitada de medidores AMI) dando un resultado de 87,2 Dólares Americanos.
3. Al cálculo anterior se sumó el precio de cada medidor trifásico AMI ofertado, 87,2 + 100 = **187,2 Dólares Americanos.**

Para el cálculo del precio referencial de la firma EGALT S.A se procedió de la siguiente manera, utilizando:

Ítem 1: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** monofásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

1. Sumatoria de los equipos y servicios complementarios para la implementación

Ítem	Descripción	Total (USD)
1	MDM SEP SOFTWARE 10000 PUNTOS	98.000,00
2	ENTRENAMIENTO	10.000,00
3	PROJECT MANAGEMENT TURNKEY	90.000,00
4	MDM CONFIGURACION	21.000,00
5	TESTING/ENSAYOS	30.000,00
6	COMISIONAMIENTO	30.000,00
7	SLA POR 2 AÑOS	14.000,00
	TOTAL	**293.000,00**

2. Del total 293.000 se dividió 5.000 (Cantidad total solicitada de medidores AMI) dando un resultado de 58,6 Dólares Americanos.
3. Al cálculo anterior se sumó el precio de cada medidor trifásico AMI ofertado, 58,6 + 132 = **190,6 Dólares Americanos.**

Ítem 2: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** trifásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

1. Sumatoria de los equipos y servicios complementarios para la implementación

Ítem	Descripción	Total (USD)
1	MDM SEP SOFTWARE 10000 PUNTOS	98.000,00
2	ENTRENAMIENTO	10.000,00
3	PROJECT MANAGEMENT TURNKEY	90.000,00
4	MDM CONFIGURACION	21.000,00
5	TESTING/ENSAYOS	30.000,00
6	COMISIONAMIENTO	30.000,00
7	SLA POR 2 AÑOS	14.000,00
	TOTAL	**293.000,00**

2. Del total 293.000 se dividió 5.000 (Cantidad total solicitada de medidores AMI) dando un resultado de 58,6 Dólares Americanos.
3. Al cálculo anterior se sumó el precio de cada medidor trifásico AMI ofertado, 58,6 + 219 = **277,6 Dólares Americanos.**

COTIZACION

Para: ANDE

No.:CL-CO-HWB-20210115

Direccion: ASUNCION,PARAGUAY

Tel:

Attn: Ing.Juan Toledo

Item	Nombre y Modelo	Descripcion	Cantidad	Precio Unitario(USD)	Total (USD)
1	CL710K22	Medidor inteligente monofasico con Modulo de comunicacion G3-PLC	1000	62.00	$62,000.00
2	CL730S22	Medidor inteligente trifasico con Modulo de comunicacion G3-PLC	4000	100.00	$400,000.00
3	CL730D22L	Medidor inteligente trifasico con la comunicacion RS 485,Tipo CT Indirecto	200	130.00	$26,000.00
4	CL818C	Medidor inteligente trifasico con Modulo de comunicacion RS 485	200	500.00	$100,000.00
5	/	Sistema MDC con las licencias de 5,000 u que incluirá el soporte tecnico de 2 años.	1	150000.00	$150,000.00
6	/	Soporte tecnico de sistema MDC para cada año	1	50000.00	$50,000.00
7	/	Integración a sistema comercial de ANDE	1	50000.00	$50,000.00
8	/	Los equipos para el servidor de solucion AMI	1	60000.00	$60,000.00

Monto total	$898,000.00

Terms:

1. Termino de despacho :CIP/ASUNCION
2. Termino de pago: 100% L/C
3. Tiempo de validez de cotizacion : 30 Dias

地址:深圳市南山区西丽街道松坪山社区宝深路科陆大厦A栋14楼
电话:0755-36901091
网址:www.clouglobal.com
邮编:518000

Add.:14th Floor, Block A, CLOU Building, Baoshen Road, Songpingshan Community, XiLi Street, Nanshan District, Shenzhen, China.
Tel: 0755-36901091
Web: www.clouglobal.com
Post Code: 518000

EGALT SA

Carlos Abdala 1270 c/ Ave. San Martin
Asuncion - Paraguay
Mobile: +595 971106650
Email: ncristaldo@icloud.com
WEB: www.egalt.com.py

Atte:

Ing Toledo

Propuesta Comercial

Fecha	Presupuesto
2021-01-21	Dept. Mediciones

Descripcion	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Medidores 1Ph	1,000	$ 132.00	$ 132,000.00
Medidores 3Ph	4,000	$ 219.00	$ 876,000.00
MDM SEP SOFTWARE 10,000 puntos	1	$ 98,000.00	$ 98,000.00
Entrenamiento	1	$ 10,000.00	$ 10,000.00
Project Management TurnKey	1	$ 90,000.00	$ 90,000.00
MDM configuracion	1	$ 21,000.00	$ 21,000.00
Testing / Ensayos	1	$ 30,000.00	$ 30,000.00
Comisionamiento	1	$ 30,000.00	$ 30,000.00
SLA por 2 años	1	$ 14,000.00	$ 14,000.00
Total de Items	5,007	**Subtotal**	$ 1,301,000.00
		Total	$ 1,301,000.00

Observaciones

Precios son CIF.

Para el cálculo del precio referencial de la LPI - SBE ANDE 1358/2017 se procedió de la siguiente manera, utilizando:

Ítem 1: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** monofásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

1. Del monto total se prosedio a la división por la cantidad de medidores, es decir, 866.370,78/2730, resultando **317,35 Dólares Americanos.**

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario FOB	Fletes, Seguros y Otros Gastos	Monto Total CIF USD
1	Medidor Electrónico Monofásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 1	WASION	CHINA	Unidad	2.730	310,62	18.378,18	866.370,78
2	Medidor Electrónico Monofásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 2	WASION	CHINA	Unidad	840	310,62	5.654,82	266.575,62
3	Medidor Electrónico Trifásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 1	WASION	CHINA	Unidad	920	344,75	5.904,67	323.074,67
4	Medidor Electrónico Trifásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga ,tipo 2	WASION	CHINA	Unidad	410	344,75	2.631,43	143.978,93

Ítem 2: Suministro e Implementación de Medidor ***electrónico*** trifásico, inteligente de energía activa y reactiva Multitarifa, con registro de demanda máxima, funciones de instrumentación y memoria de masa, para conexión directa, con su correspondiente puesta en servicio, enlace e integración con el Sistema de Gestión Comercial de la ANDE, en una solución AMI.

2. Del monto total se prosedio a la división por la cantidad de medidores de esta licitación, es decir, 323.074,67/920, resultando **351,16 Dólares Americanos.**

ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL
Jajapo ñande rapera ko'ãga guive
Construyendo el futuro hoy

CONTRATO N° 7200/2018

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE - SBE

Nº 1358/2017

ID - 323127

Adquisición de Medidores Electrónicos Bi-Cuerpo Inteligentes Prepagos

PROVEEDOR: Consorcio Energético Pre Pago Tecmont – Wasion

Bonos Soberanos del Tesoro I y II

2018

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, inciso b) de la Ley Nº 2051/03).

El Presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional ANDE-SBE Nº 1358/2017, convocado por ANDE, según Resolución P/CP/Nº 4771/2017.

La Adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/Nº 5036/2018.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS. (Art. 37, inciso c) de la Ley Nº 2051/03)

Bienes No Proveidos desde el territorio nacional (a ser importados)

Para los fines de este Contrato, se conviene en establecer que el valor del Suministro, determinado en base a las cantidades y precios que figuran en la Lista de Precios A-1, fijados en la oferta del Proveedor, asciende a: USD 1.600.000,00 (un millón seiscientos mil dólares de los Estados Unidos de América) o moneda de origen del suministro) en condiciones Costo, Seguro y Flete (CIP) – Lugar de entrega establecido (Sección III), conforme al detalle:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario FOB	Fletes, Seguros y Otros Gastos	Monto Total CIP USD
1	Medidor Electrónico Monofásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 1	WASION	CHINA	Unidad	2.730	310,62	18.378,18	866.370,78
2	Medidor Electrónico Monofásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 2	WASION	CHINA	Unidad	840	310,62	5.654,82	266.575,62
3	Medidor Electrónico Trifásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga, tipo 1	WASION	CHINA	Unidad	920	344,75	5.904,67	323.074,67
4	Medidor Electrónico Trifásico Bi-cuerpo Inteligente para Medición Prepaga ,tipo 2	WASION	CHINA	Unidad	410	344,75	2.631,43	143.978,93
Total								1.600.000,00

Por un monto total CIP Asunción USD 1.600.000,00 (un millón seiscientos mil dólares de los Estados Unidos de América).

Bienes Proveidos desde el territorio nacional

Para los fines de este Contrato, se conviene en establecer que el valor del Suministro, determinado en base a las cantidades y precios que figuran en la Lista de Precios A-2, fijados en la oferta del Proveedor, asciende a: xxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxx guaraníes) IVA incluido puesto en el lugar de entrega establecido (Sección III).

El precio del suministro se entiende en condiciones Costo, Flete, Despacho Aduanero, Seguros y Gastos de descarga (todos los gastos que genere el suministro) puesto en Lugar de entrega establecido (Sección III).