COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO USD	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
1.1	**SUMINISTRO DE COMPENSADOR DE REACTIVOS TIPO STATCOM 220 kV Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CONFORME INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**							
a.	Compensador Estático de Reactivos ± 100 MVAr, incluyendo dos válvulas conversoras tipo VSC de + 50 MVAr c/u, todos los Sistemas de Protección, Medición y Control, cables de control, malla de tierra y demás equipamientos y/o accesorios que hagan parte del Proyecto Ejecutivo.	Global	1	8.550.000	5.990.839,00		-29,93	
b.	Banco de Transformadores Reductores, incluyendo todos los Sistemas de Protección, Medición y Control, cables de control, malla de tierra y demás equipamientos y/o accesorios que hagan parte del Proyecto Ejecutivo.	Global	1	2.750.000	1.926.878,00		-29,93	
c.	Sistemas de protección, medición y control (paneles) para los dos bancos de 80 MVAr / 220 kV existentes, según lo solicitado en las EE.TT.	Global	1	180.000	126.122,00		-29,93	
d.	Conjunto de Equipos de Maniobra y Medición de 220 kV, para la posición del Compensador de Reactivos Tipo STATCOM en el patio de 220 kV de la Subestación y para las posiciones de los dos bancos de 80 MVAr / 220 kV existentes (seccionadores y TCs), incluyendo todos los conductores de potencia, malla de tierra y demás equipamientos que hacen parte del proyecto de las interconexiones y ampliación de la barra, conforme a la Especificación Técnica y al Proyecto Ejecutivo.	Global	1	480.000	336.327,00		-29,93	
e.	Lote de Repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Global	1	1.750.000	1.226.195,00		-29,93	
f.	Servicios Auxiliares consistentes en Tableros de Distribución de Corriente Alterna 380 Vac y Continua Redundante 110 Vcc (TDCC y TDCA) y Gabinetes de Servicios auxiliares redundantes (Rectificadores + Baterías) para 110 Vcc	Global	1	300.000		253.731	-15,42	
1.2	**SUMINISTRO DE BANCO DE CAPACITORES N° 1, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CONFORME INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**							

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO USD	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
a.	Banco de Capacitores de 66 kV - 50 MVAr, incluyendo todos los Sistemas de Protección, Medición y Control, cables de control, malla de tierra y demás equipamientos y/o accesorios que hagan parte del Proyecto Ejecutivo	Global	1	770.000	539.525,00		-29,93	
b.	Conjunto de Equipos de Maniobra y Medición de 66 kV, para la posición del Banco de Capacitores de 66 kV - 50 MVAr, incluyendo todos los conductores de potencia, malla de tierra y demás equipamientos que hacen parte del proyecto de las interconexiones, conforme a la Especificación Técnica y al Proyecto Ejecutivo.	Global	1	120.000	84.081,00		-29,93	
c.	Lote de Repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Global	1	200.000	140.136,00		-29,93	
1.3	**SUMINISTRO DE BANCO DE CAPACITORES N° 2, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CONFORME INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**							
a.	Banco de Capacitores de 66 kV - 50 MVAr, incluyendo todos los Sistemas de Protección, Medición y Control, cables de control, malla de tierra y demás equipamientos y/o accesorios que hagan parte del Proyecto Ejecutivo	Global	1	770.000	539.525,00		-29,93	
b.	Conjunto de Equipos de Maniobra y Medición de 66 kV, para la posición del Banco de Capacitores de 66 kV - 50 MVAr, incluyendo todos los conductores de potencia, malla de tierra y demás equipamientos que hacen parte del proyecto de las interconexiones, conforme a la Especificación Técnica y al Proyecto Ejecutivo.	Global	1	120.000	84.081,00		-29,93	
c.	Lote de Repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Global	1	190.000	133.129,00		-29,93	
1.4	**SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA LT 66 kV Y EQUIPOS DE POTENCIA PARA LA POSICION DE LLEGADA EN LA SUBESTACION, CONFORME INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**							
a.	Materiales para la readecuación de la LT 66 kV SLO-ITG y Conjunto de Equipos de Maniobra y Medición, para la posición de llegada en el patio de 66 kV de la Subestación, incluyendo todos los conductores de potencia y demás equipamientos que hacen parte del proyecto de las interconexiones, conforme a la Especificación Técnica y al Proyecto Ejecutivo.	Global	1	180.000	126.122,00		-29,93	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO USD	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
b.	Lote de Repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Global	1	60.000	42.040,00		-29,93	
1.	**SUBTOTAL PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS**			16.420.000	11.295.000,00	253.731,13	-29,67	

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	
		(USD)	(Gs.)	(USD)	dif en % sobre costo estimado
1.	SUBTOTAL PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS	16.420.000	--	11.548.731,13	-29,67

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS							
a.	Obras Preliminares (Incluye Instalación de faenas, Replanteo, Movimiento de Suelo, Estudios de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	250.000	1.780.537.500	296.019,65	18,41	
b.	Demoliciones de Casa, canaletas y fundaciones de equipos, desmontaje de estructuras correspondienes al Compensador Estático de Reactivos 66 kV y a las posiciones del Patio de 66 kV, desmontaje de equipos y materiales e interconexiones, conforme indicado en las EETT y Planos correspondientes.	Global	1	200.000	1.424.430.000	236.815,72	18,41	
c.	Construcción de la Casa de Control del Sistema de Compensación de Reactivos basado en STATCOM 220 kV, incluyendo las fundaciones para las Válvulas conversoras tipo VSC, canaletas, ductos, etc., Sistemas de CCTV, Sistema de Detección de Incendio de la Casa de Control y demás Sistemas Conexos contemplados en las Especificaciones Técnicas.	Global	1	300.000	2.136.645.000	355.223,59	18,41	
d.	Obras Civiles de Patio: fundaciones, canaletas y baterias de dutos para cables, drenajes, murallas, cercos, portones, suministro y montaje de estructuras, cordones limitadores, ripio, caminos, etc. en los patios de 220 y 66 kV y en patio del STATCOM, conforme indicado en los Planos y EETT.	Global	1	1.300.000	9.258.795.000	1.539.302,20	18,41	
e.	Montaje del Compensador de Reactivos Tipo STATCOM ± 100 MVAr	Global	1	300.000	2.136.645.000	355.223,59	18,41	
f.	Montaje de Banco de Transformadores Reductores.	Global	1	160.000	1.139.544.000	189.452,58	18,41	
g.	Montaje de Equipos de Maniobra y Medición de 220 kV, para la posición del Compensador de Reactivos Tipo STATCOM 220 kV (incluyendo las interconexiones y montaje de la barra), y de las dos posiciones existentes de Bancos Capacitores de 220 kV.	Global	1	60.000	427.329.000	71.044,72	18,41	
h.	Montaje de Banco de Capacitores N°1 de 66 kV - 50 MVAr.	Global	1	20.000	142.443.000	23.681,57	18,41	
i.	Montaje de Equipos de Maniobra y Medición de 66 kV, para la posición del Banco de Capacitores N° 1 de 66 kV - 50 MVAr, incluye interconexiones	Global	1	25.000	178.053.750	29.601,97	18,41	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
j.	Montaje de Banco de Capacitores N° 2 de 66 kV - 50 MVAr.	Global	1	20.000	142.443.000	23.681,57	18,41	
k.	Montaje de Equipos de Maniobra y Medición de 66 kV, para la posición del Banco de Capacitores N° 2 de 66 kV - 50 MVAr	Global	1	25.000	178.053.750	29.601,97	18,41	
l.	Montaje de Equipos de Maniobra y Medición de 66 kV, para la posición de la LT ITG 66 kV, en la Subestación.	Global	1	25.000	178.053.750	29.601,97		
m.	Readecuación de la LT 66 kV SLO-ITG. Incluye montaje, tendido, fundaciones y todo lo necesario para la correcta interconexión para la nueva posición dentro de la Subestación, conforme todo lo descrito en las EETT.	Global	1	110.000	783.436.500	130.248,65	18,41	
n.	Obras de Montaje, Integración y Puesta en Servicio de todos los Sistemas de Protección, Medición y Control a ser suministrados.	Global	1	80.000	569.772.000	94.726,29	18,41	
ñ.	Integración del nuevo SVS-SLO al RPC (Reactive Power Controller) ya existente en el Despacho de Cargas, como solicitado en la EE.TT.	Global	1	100.000	712.215.000	118.407,86	18,41	
o.	Ajuste y coordinación de los sistemas de control del STATCOM y de los CERs en operación (Limpio y Guarambaré), de forma a posibilitar la operación conjunta (en paralelo) de los tres FACTs localizados dentro del área Metropolitana (a corta distancia física y eléctrica).	Global	1	100.000	712.215.000	118.407,86	18,41	
p.	Direccion Técnica Especializada de Montaje del Sistema de Compensación de Reactivos basado en STATCOM y todos sus equipos asociados.	Global	1	60.000	427.329.000	71.044,72	18,41	
q.	Capacitación: Cursos de Entrenamiento en operación y mantenimiento del Sistema de Compensación de Reactivos basado en STATCOM y todos sus equipos asociados	Global	1	20.000	133.113.810	22.130,57	10,65	
2.	SUB TOTAL OBRAS SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS			3.155.000		3.734.217	18,36	

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	dif en % sobre costo estimado
2.1	SUB TOTAL OBRAS SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS	3.155.000	3.734.217	18,36

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
3	**INGENIERÍA DE DETALLES**							
3.1	INGENIERÍA DE DETALLES STATCOM	Global	1,0	150 000	718.200.000	119.402,89	-20,40	
3.	**SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION Y LT 220 KV**			**150.000**	**718.200.000**			

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE Nº 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	dif en % sobre costo estimado
3.	SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES	150.000	119.403	-20,40
3.	**SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES**	**150.000**	**119.403**	

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
4	GESTION AMBIENTAL DE LASUBESTACIÓN							
4.1	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL							
a.	**Contratación de Profesionales**							
a.1	Contratación de Responsable Ambiental	Mensual	22	780,00	3.501.220	582,09	-25,37	
a.2	Contratación de Especialista en Seguridad	Mensual	22	780,00	3.501.220	582,09	-25,37	
b.	**Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista**							
b.1	Charlas de Educación Ambiental							
b.1.1	Capacitación (Honorarios de 2 capacitaciones de 2 Horas de duración)	Horas	4	22	98.750	16,42	-25,38	
b.1.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	Unidad	300	1	4.480	0,74	-25,52	
b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	1	255	1.144.630	190,30	-25,37	
b.1.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2	289	1.297.240	215,67	-25,37	
b.2	**Taller de seguridad e Hiegiene y Primeros Auxilios**							
b.2.1	Capacitación (Honorarios de 2 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Unidad	2	22	98.750	16,42	-25,38	
b.2.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	unidad	500	1	4.480	0,74	-25,52	
b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	2	255	1.144.630	190,30	-25,37	
b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2	289	1.297.240	215,67	-25,37	
c.	**Medidas de Mitigación Ambiental**							
c.1	**Programa de la calidad del Medio Físico (Residuos, ruidos)**							
c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos 80lts con tapa en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	94	421.940	70,15	-25,37	
c.1.2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lt.	Unidad	800	1	4.480	0,74	-25,52	
c.1.3	Kit de 3 basureros ecológicos para zona de operación de la Subestación Parque Caballero	Unidad	3	94	421.940	70,15	-25,37	
c.2	**Programa de Salud, Seguridad y Señalización**							
c.2.1	Salud - Botiquín de Primeros Auxilios	Unidad	2	187	839.390	139,55	-25,37	
c.2.2	**Señalización**							
c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	355	1.593.500	264,92	-25,37	
c.2.2.2	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos para la Subestaci	Unidad	2	355	1.593.500	264,92	-25,37	
c.2.3	Programa de Información Pública							

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
c.2.3.1	Material Informativo (tripticos a colores y papel brillante)	Unidad	200	1	4.480	0,74	-25,52	
c.2.3.2	Materiales Informativos (diseño - diagramación)	Global	1	255	1.144.630	190,30	-25,37	
c.2.3.3	Gastos operativos para entrega de materiales preparados por la contratista	Global	1	289	1.297.240	215,67	-25,37	
c.2.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - in	Unidad	2	323	1.449.860	241,04	-25,37	
4.1.	**SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**							
4.2.	**PLAN DE COMPENSACIÓN DE SOCIAL**							
a.	Elaboración de un Plan, que contemple gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local a definir con la Municipalidad local. (20% del costo total del PGA - ítem 4.1).	Global	1	8325	37.367.420	6.212,44	-25,38	
4.2.	**SUBTOTAL PLAN DE COMPENSACIÓN SOCIAL**	Global	1,0					
4.	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN**			49.952		37.275	-25,38	

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2018

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	dif en % sobre costo estimado
	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL STATCOM	49.952	37.275	-25,38
4.	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL**			

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO Gs a USD	dif en % sobre costo estimado	obs
5.1	Trabajos de comisionamiento, de los Sistemas de Protección, Control, Medición, Comunicación y SS.AA; de los Equipos de Potencia y Maniobra Electromecáncios, ensayos de Soportabilidad de Equipos de Alta tensión, ensayos de Resistencia de Aislación, Pruebas de Maniobra/Conmutación en vacío, Sistemas de Puesta a Tierra (Malla de tierra, aterramiento de las torres de alta tensión y de los diferentes sistemas, interconexión de los sistemas de aterramiento); Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1	45.000,0	207.380.250	34.477,58	-23,38	
5.	**SUBTOTAL GENERAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**							

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1487/2019

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	dif en % sobre costo estimado
5.	SUBTOTAL GENERAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)	45.000	34.478	-23,38
5.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**	**45.000**	**34.478**	-23,38

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL
ANDE N° 1487/2019

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO SIEMENS RIEDER STATCOM SAN LORENZO	
		(USD)	(Gs.)	(USD)	(Gs.)
1.	TOTAL GENERAL LISTA N° 1 - PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS	16.420.000,00		11.548.731,13	
2.	TOTAL GENERAL - LISTA N° 2 - SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS	3.155.000,00		3.734.217,03	
3.	TOTAL GENERAL LISTA N° 3 - INGENIERÍA DE DETALLES	150.000,00		119.402,89	
4.	TOTAL GENERAL - LISTA N° 4 - GESTION AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN	49.952,00		37.274,67	
5.	TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)	45.000,00		34.477,58	
	TOTAL SUMINISTROS Y OBRAS	19.819.952,00		15.474.103,30	-21,93

Observaciones: