ANEXO

LISTA DE CANTIDADES COMPLETA CON LAS DISMINUCIONES

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**								
	1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**								
	1.1.1	**SUBESTACION LUQUE**								
1	1.1.1.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04.18.10.53	Unidad	3	1.226.611,00	3.679.833,00				-
	a.	Repuestos - Transformador de potencia trifásico				-				-
2	a.1	Transformador de potencia trifásico de RESERVA, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04.18.10.53	Unidad	0	1.226.611,00	-				-
3	a.2	Columna completa de todos los bobinados del transformador en un recipiente contenido en aceite, incluyendo todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, tales como bobinado de conmutación, anillos de compresión, etc.	Unidad	1	120.336,00	120.336,00				-
4	a.3	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	4.784,00	4.784,00				-
5	a.4	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	368,00	368,00				-
6	a.5	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	368,00	368,00				-
7	a.6	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	1	5.060,00	5.060,00				-
8	a.7	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	1	736,00	736,00				-
9	a.8	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT.	Unidad	1	1.288,00	1.288,00				-
10	a.9	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	2.484,00	2.484,00				-
11	a.10	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	1	1.472,00	1.472,00				-
12	a.11	Relé Buchholz.	Unidad	1	368,00	368,00				-
13	a.12	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	4.048,00	4.048,00				-
14	a.13	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	4.048,00	4.048,00				-
15	a.14	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	92,00	92,00				-
16	a.15	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	92,00	92,00				-
17	a.16	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	1	34.132,00	34.132,00				-
18	a.17	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1	7.452,00	7.452,00				-
19	a.18	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas.	Unidad	1	3.496,00	3.496,00				-
20	a.19	Regulador Electrónico de Tensión. (4.5)	Unidad	1	1.472,00	1.472,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
21	a.20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	55 108,00	55.108,00				-
22	a.21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	92,00	92,00				-
23	a.22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso para 2 Transformadores).	Global	1	7 912,00	7.912,00				-
24	a.23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1 104,00	1.104,00				-
	b.	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento				-				-
25	b.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	3					70.245.000	210.735.000
26	b.2	Curso de entrenamiento para todos los Transformadores del presente llamado	Unidad	0					60.955.636	-
27	1.1.1.2	Interruptor de potencia trifásico para intemperie en SF6, 245kV, 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	1	59 801,00	59.801,00				-
	a.	Repuestos - Interruptor 245kV				-				-
28	a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	2	9 564,00	19.128,00				-
29	a.2	Bobina de cierre	Unidad	3	140,00	420,00				-
30	a.3	Bobina de apertura	Unidad	3	140,00	420,00				-
31	a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	2	153,00	306,00				-
32	a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	2	15 066,00	30.132,00				-
33	a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	3	127,00	381,00				-
34	a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	2	2 802,00	5.604,00				-
35	a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	2	2 038,00	4.076,00				-
36	a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	2					2.391.144	4.782.288
37	a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	2					509.740	1.019.480
38	a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	2	446,00	892,00				-
39	a.12	Eslinga para izaje	Unidad	2					1.139.964	2.279.928
40	1.1.1.3	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, CON cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	1	19 248,00	19.248,00				-
	a.	Repuestos - Seccionador 245 kV								
41	a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	1 299,00	1.299,00				-
42	a.2	Aislador de columna	Unidad	1	2 929,00	2.929,00				-
43	a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	10 978,00	21.956,00				-
44	a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	497,00	497,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
45	a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1					1.195.572	1.195.572
46	a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1					500.472	500.472
47	a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	1.592,00	1.592,00				-
48	1.1.1.4	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, SIN cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	8	12.392,00	99.136,00				-
	a.	Repuestos - Seccionador 245 kV								
49	a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1	1.299,00	1.299,00				-
50	a.2	Aislador de columna	Unidad	1	2.929,00	2.929,00				-
51	a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	10.978,00	21.956,00				-
52	a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	497,00	497,00				-
53	a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	1					1.195.572	1.195.572
54	a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1					500.472	500.472
55	1.1.1.5	Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2.000 A primarios, completo con todos sus accesorios. E.T 05.01.84.32	Unidad	15	11.916,00	178.740,00				-
	a.	Repuestos - TC 245 kV								
56	a.1	Transformador completo	Unidad	6	11.916,00	71.496,00				-
57	a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	18					1.807.260	32.530.680
58	a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	18					648.760	11.677.680
59	1.1.1.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33	Unidad	3	11.010,00	33.030,00				-
	a.	Repuestos - TP 245 kV								
60	a.1	Transformador completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
61	a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	N/A	N/A				N/A	
62	a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	N/A	N/A				N/A	
63	1.1.1.7	Descargador de sobretensión de 198 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. E.T: 02.04.82.13	Unidad	3	3.849,00	11.547,00				-
	a.	REPUESTOS - Descargadores 198 kV				-				-
64	a.1	Descargador completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
65	a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
66	a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	N/A	N/A				N/A	
67	a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	N/A	N/A				N/A	
68	a.5	Sub-base aislante	Unidad	N/A	N/A				N/A	
69	1.1.1.8	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme Especificación Técnica.	Unidad	9	29.270,00	263.430,00				-
	a.	Repuestos - Reactor								
70	a.1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, completo con todos sus accesorios. Según Especificaciones Técnicas	Unidad	3	29.270,00	87.810,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	1.1.1.9	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación). Conforme Especificación Técnica								
71	a.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 para la posición Centro de Distribución	Unidad	2			39.807,00	79.614,00		-
72	b.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 para la posición Salida Alimentador	Unidad	24			39.367,00	944.808,00		-
73	c.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 para la posición Llegada de Transformador	Unidad	3			49.847,00	149.541,00		-
74	d.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 para la posición Trafo SS.AA.	Unidad	2			45.162,00	90.324,00		-
75	e.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 para la posición Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2			39.728,00	79.456,00		-
76	f.	Celdas tipo Metalenclosed en SF6 de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	Unidad	2			165.210,00	330.420,00		-
	g.	REPUESTOS - Celdas 24kV								
77	g.1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	2			40.885,00	81.770,00		-
78	g.2	Recarga de SF6 completa para una posición, con su respectivo dispositivo de carga	Unidad	1					5.023.256	5.023.256
79	g.3	Transformador de potencial 24.000/ √3-110/ √3 V	Unidad	1			1.691,00	1.691,00		-
80	g.4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3			5.556,00	16.668,00		-
81	g.5	Multimedidores por función	Unidad	3			5.165,00	15.495,00		-
	h.	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
82	h.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje de juego de Celdas GIS	Unidad	2					50.927.660	101.855.320
83	h.2	Curso de entrenamiento de Celdas GIS	Unidad	1					82.244.232	82.244.232
84	1.1.1.10	Centro de Distribución Móvil de 23 kV (Contenedor con Celdas compactas de 23 kV), completo, con todos sus accesorios. (METALCLAD o METALENCLOSED)	Unidad	1			298.707,00	298.707,00		-
85	a.	Cable unipolar aislado tipo XLPE de 23 kV – 400 mm2, en carretes de 100 m	m	300					454.132	136.239.600
86	b.	Cable unipolar aislado tipo XLPE de 23 kV – 240 mm2, en carretes de 100 m	m	2.100					333.648	700.660.800
1111	c.	Repuestos para las Celdas de 23 kV y el Sistema de Protección y Control del CDM (SI APLICABLE, conforme al tipo de Celdas Ofertadas - ver listado en EETT)	Global	1			34.622,00	34.622,00		-
87	c.1	Interruptor tripolar de 24 KV, 2.500 A., 25 KA	Unidad	N/A	N/A				N/A	
88	c.2	Interruptor tripolar de 24 KV., 1.250 A., 25 KA	Unidad	N/A	N/A				N/A	
89	c.3	TC`s de 2.500 RM/5-5 A	Unidad	N/A	N/A				N/A	
90	c.4	TC`s de 1.200 RM/5-5 A	Unidad	N/A	N/A				N/A	
91	c.5	TP`s de 24.000/120 V	Unidad	N/A	N/A				N/A	
92	c.6	Fusibles de reservas de TPs	Unidad	N/A	N/A				N/A	
93	c.7	Batería de repuesto (juego completo igual al suministrado)	Unidad	N/A	N/A				N/A	

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
94	c.8	Rectificador para Tablero de CC	Unidad	N/A	N/A				N/A	
95	c.9	IED's de protecciones y control (al menos 2 por cada tipo utilizado)	Global	N/A	N/A				N/A	
96	c.10	Multimedidores por función	Unidad	N/A	N/A				N/A	
	d.	Asistencia Técnica y Cursos de Entrenamiento - CDM				-				-
97	d.1	Asistencia Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1					151.253.760	151.253.760
98	d.2	Curso de los Sistemas de Protección, Control y Operación y de Mantenimiento del CDM 23 kV, en su conjunto, para todos los CDM del presente llamado.	Unidad	1					227.464.524	227.464.524
99	1.1.1.11	Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1					279.300.448	279.300.448
100	1.1.1.12	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-300 kVA Tipo Pedestal, incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de servicios auxiliares con sus correspondientes llaves termomagnéticas, además de los repuestos conforme Especificaciones Técnicas.	Unidad	2					88.166.484	176.332.968
101	1.1.1.13	Banco de Capacitores de 24 kV, de 12.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco.	Unidad	2	71.909,00	143.818,00				-
	a.	Repuestos - Bancos de Capacitores				-				-
102	a.1	Unidades de condensadores (50 % del total de una unidad)	Global	1	23.219,00	23.219,00				-
103	a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	2.070,00	6.210,00				-
104	a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	1.003,00	3.009,00				-
	1.1.1.14	Mufas terminales 23kV				-				-
105	a.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	108					1.056.552	114.107.616
106	b.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6					769.244	4.615.464
	c.	REPUESTOS - Mufas terminales 23 kV								-
107	c.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	21					1.056.552	22.187.592
108	c.2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	3					769.244	2.307.732
	1.1.1.15	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV								-
109	a.	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	7.000					454.132	3.178.924.000
110	b.	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	1.000					333.648	333.648.000
	c.	REPUESTOS - Cable XLPE - 23 kV								-
111	c.1	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2	m	1.000					454.132	454.132.000
112	c.2	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2	m	1.000					333.648	333.648.000
	1.1.1.16	Conductores de potencia								-
113	a.	Conductor NARCISUS 1272 MCM p/ las barras	m	2.000					74.144	148.288.000

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
114	b.	Conductor ACAR 950 MCM p/ las interconexiones de equipos de potencia	m	6.000					55.608	333.648.000
	c.	REPUESTOS - Conductores de potencia								-
115	c.1	Conductor NARCISUS 1272 MCM	m	1.000					74.144	74.144.000
116	c.2	Conductor ACAR 950 MCM	m	1.000					55.608	55.608.000
	1.1.1.17	Conjunto de aisladores y conectores de potencia 220kV, para doble NARCISUS 1272 MCM								-
117	a.	Cadena de Aisladores de Anclaje 220kV c/ herrajes, para doble conductor NARCISUS 1272 MCM.	Unidad	36					4.365.228	157.148.208
118	b.	Cadena de Aisladores de Suspensión 220kV c/ herrajes, para doble conductor NARCISUS 1272 MCM	Unidad	18					3.762.808	67.730.544
119	c.	Conectores de potencia 220kV para doble conductor NARCISUS 1272 MCM - Incluye 10% de repuestos	Global	1					28.916.160	28.916.160
120	d.	Discos de vidrio - Repuestos de aisladores	Unidad	50					139.020	6.951.000
	1.1.1.18	Conjunto de aisladores y conectores de potencia 220kV, para doble ACAR 950 MCM								-
121	a.	Cadena de Aisladores de Anclaje 220kV c/ herrajes, para doble conductor ACAR 950 MCM.	Unidad	48					3.938.900	189.067.200
122	b.	Cadena de Aisladores de Suspensión 220kV c/ herrajes, para doble conductor ACAR 950 MCM.	Unidad	30					3.697.932	110.937.960
123	c.	Conectores de potencia 220kV para doble conductor ACAR 950 MCM - Incluye 10% de repuestos	Global	1					55.997.256	55.997.256
124	d.	Discos de vidrio - Repuestos de aisladores	Unidad	100					139.020	13.902.000
	1.1.1.19	Pantalla Electroestatica								-
125	a.	Cable de guardia 3/8 EHS	m	500					9.268	4.634.000
126	b.	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1					5.468.120	5.468.120
127	c.	Cable de guardia 3/8 EHS - REPUESTO	m	500					9.268	4.634.000
128	1.1.1.20	Provisión de iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros de toma corriente y accesorios necesarios para el correcto	Global	1					16.219.000	16.219.000
	1.1.1.21	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)								-
129	a.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA al Tablero de Transferencia y de este al TDCA	Global	1					97.536.432	97.536.432
130	b.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA a los toma corrientes para el equipo de tratamiento de aceite	Global	1					75.182.016	75.182.016
131	c.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero del Generador al tablero de Transferencia Automática.	Global	1					19.407.192	19.407.192

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
132	d.	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos de Calefacción, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia, etc., de los tableros ubicados en la Casa de Control, Sala de Celdas de 23 kV, Patio de 220 kV, etc; a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes, ventilación, AA, y otro tipo de cargas, de la Casa de Control, Sala de 23 kV, etc.; a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1					53.383.680	53.383.680
	1.1.1.22	Malla de tierra								-
133	a.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	14.000					185.360	2.595.040.000
134	b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	4.200					101.948	428.181.600
135	c.	Kit de soldadura exotérmica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	129					2.103.836	271.394.844
136	d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra. ET 03.04.06.83	Unidad	60					250.236	15.014.160
137	e.	Pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	15					148.288	2.224.320
	1.1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA - SUBESTACIÓN LUQUE**			**5.052.952,00**	**5.052.952,00**	2.123.116,00	2.123.116,00	**11.401.020.148**	**11.401.020.148**
							(*)			
	1.1.2	**SUBESTACIÓN CAPIATA**								
138	1.1.2.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04.18.10.53	Unidad	0	1.226.611,00	-				-
	a.	Repuestos - Transformador de potencia trifásico				-				-
139	a.1	Transformador de potencia trifásico de RESERVA, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04.18.10.53	Unidad	0	1.226.611,00	-				-
140	a.2	Columna completa de todos los bobinados del transformador en un recipiente contenido en aceite, incluyendo todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, tales como bobinado de conmutación, anillos de compresión, etc.	Unidad	0	120.336,00	-				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
141	a.3	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	0	4.784,00	-				-
142	a.4	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	0	368,00	-				-
143	a.5	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	0	368,00	-				-
144	a.6	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	0	5.060,00	-				-
145	a.7	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	0	736,00	-				-
146	a.8	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT.	Unidad	0	1.288,00	-				-
147	a.9	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	0	2.484,00	-				-
148	a.10	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	0	1.472,00	-				-
149	a.11	Relé Buchholz.	Unidad	0	368,00	-				-
150	a.12	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	0	4.048,00	-				-
151	a.13	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	0	4.048,00	-				-
152	a.14	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	0	92,00	-				-
153	a.15	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	0	92,00	-				-
154	a.16	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	0	34.132,00	-				-
155	a.17	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	0	7.452,00	-				-
156	a.18	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas.	Unidad	0	3.496,00	-				-
157	a.19	Regulador Electrónico de Tensión. (4.5)	Unidad	0	1.472,00	-				-
158	a.20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	0	55.108,00	-				-
159	a.21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	0	92,00	-				-
160	a.22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso para 1 Transformador)	Global	0	7.912,00	-				-
161	a.23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	0	1.104,00	-				-
162	b.	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	0					70.245.000	-
163	1.1.2.2	Interruptor de potencia trifásico para intemperie en SF6, 245kV, 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	1	59.801,00	59.801,00				-
	a.	Repuestos - Interruptor 245kV				-				-
164	a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	9.564,00	9.564,00				-
165	a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	140,00	280,00				-
166	a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	140,00	280,00				-
167	a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	153,00	153,00				-
168	a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	1	15.066,00	15.066,00				-
169	a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	2	127,00	254,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
170	a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	2.802,00	2.802,00				-
171	a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	1	2.038,00	2.038,00				-
172	a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1					2.391.144	2.391.144
173	a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1					509.740	509.740
174	a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	446,00	446,00				-
175	a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1					1.139.964	1.139.964
176	1.1.2.3	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, CON cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	2	19.248,00	38.496,00				-
	a.	Repuestos - Seccionador 245 kV				-				-
177	a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	1.299,00	1.299,00				-
178	a.2	Aislador de columna	Unidad	1	2.929,00	2.929,00				-
179	a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	10.978,00	21.956,00				-
180	a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	497,00	497,00				-
181	a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1					1.195.572	1.195.572
182	a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1					500.472	500.472
183	a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	1.592,00	1.592,00				-
184	1.1.2.4	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, SIN cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	10	12.392,00	123.920,00				-
	a.	Repuestos - Seccionador 245 kV				-				-
185	a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1	1.299,00	1.299,00				-
186	a.2	Aislador de columna	Unidad	1	2.929,00	2.929,00				-
187	a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	10.978,00	21.956,00				-
188	a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	497,00	497,00				-
189	a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	1					1.195.572	1.195.572
190	a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1					500.472	500.472
191	1.1.2.5	Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2.000 A primarios, completo con todos sus accesorios. E.T 05.01.84.32	Unidad	18	11.916,00	214.488,00				-
	a.	Repuestos - TC 245 kV				-				-
192	a.1	Transformador completo	Unidad	6	11.916,00	71.496,00				-
193	a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	18					1.807.260	32.530.680
194	a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	18					648.760	11.677.680
195	1.1.2.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33	Unidad	3	11.010,00	33.030,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	a.	Repuestos - TP 245 kV			N/A				N/A	
196	a.1	Transformador completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
197	a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	N/A	N/A				N/A	
198	a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	N/A	N/A				N/A	
199	1.1.2.7	Descargador de sobretensión de 198 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. E.T: 02.04.82.13	Unidad	3	3.849,00	11.547,00				-
	a.	REPUESTOS - Descargadores 198 kV			N/A				N/A	
200	a.1	Descargador completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
201	a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
202	a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	N/A	N/A				N/A	
203	a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	N/A	N/A				N/A	
204	a.5	Sub-base aislante	Unidad	N/A	N/A				N/A	
205	1.1.2.8	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme Especificación Técnica.	Unidad	6	29.270,00	175.620,00				-
	a.	Repuestos - Reactor				-				-
206	a.1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, completo con todos sus accesorios. Según Especificaciones Técnicas	Unidad	6	29.270,00	175.620,00				-
	1.1.2.9	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación). Conforme Especificación Técnica				-				-
207	a.	Celdas tipo Metalenclosed para la posición Centro de Distribución	Unidad	2			39.807,85	79.615,70		-
208	b.	Celdas tipo Metalenclosed para la posición Salida Alimentador	Unidad	18			39.367,12	708.608,16		-
209	c.	Celdas tipo Metalenclosed para la posición Llegada de Transformador	Unidad	2			49.846,63	99.693,26		-
210	d.	Celdas tipo Metalenclosed para la posición Trafo	Unidad	2			45.161,75	90.323,50		-
211	e.	Celdas tipo Metalenclosed para la posición Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2			39.727,63	79.455,26		-
212	f.	Celdas tipo Metalenclosed de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	Unidad	1			165.209,35	165.209,35		-
	g.	REPUESTOS - Celdas 24kV						-		-
213	g.1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	2			40.884,97	81.769,94		-
214	g.2	Recarga de SF6 completa para una posición, con su respectivo dispositivo de carga	Unidad	1				-	5.023.256	5.023.256
215	g.3	Transformador de potencial 24.000/ √3-110/ √3 V	Unidad	1			1.691,49	1.691,49		-
216	g.4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3			5.555,75	16.667,25		-
217	g.5	Multimedidores por función	Unidad	3			5.165,27	15.495,81		-
218	h.	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2					50.927.660	101.855.320
219	1.1.2.10	Centro de Distribución Móvil de 23 kV (Contenedor con Celdas compactas de 23 kV), completo, con todos sus accesorios. (METALCLAD o METALENCLOSED)	Unidad	1			298.706,93	298.706,93		-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
220	a.	Cable unipolar aislado tipo XLPE de 23 kV – 400 mm2, en carretes de 100 m	m	300				-	454.132	136.239.600
221	b.	Cable unipolar aislado tipo XLPE de 23 kV – 240 mm2, en carretes de 100 m	m	2.100				-	333.648	700.660.800
1112	c.	Repuestos para las Celdas de 23 kV y el Sistema de Protección y Control del CDM (SI APLICABLE, Conforme al tipo de Celdas Ofertadas - ver listado en	Global	1			34.622,30	34.622,30		-
222	c.1	Interruptor tripolar de 24 KV, 2.500 A., 25 KA	Unidad	N/A	N/A				N/A	
223	c.2	Interruptor tripolar de 24 KV., 1.250 A., 25 KA	Unidad	N/A	N/A				N/A	
224	c.3	TC`s de 2.500 RM/5-5 A	Unidad	N/A	N/A				N/A	
225	c.4	TC`s de 1.200 RM/5-5 A	Unidad	N/A	N/A				N/A	
226	c.5	TP`s de 24.000/120 V	Unidad	N/A	N/A				N/A	
227	c.6	Fusibles de reservas de TPs	Unidad	N/A	N/A				N/A	
228	c.7	Batería de repuesto (juego completo igual al suministrado)	Unidad	N/A	N/A				N/A	
229	c.8	Rectificador para Tablero de CC	Unidad	N/A	N/A				N/A	
230	c.9	IED's de protecciones y control (al menos 2 por cada tipo utilizado)	Global	N/A	N/A				N/A	
231	c.10	Multimedidores por función	Unidad	N/A	N/A				N/A	
232	d.	Asistencia Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1					151.253.760	151.253.760
233	1.1.2.11	Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1					279.300.448	279.300.448
234	1.1.2.12	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-300 kVA Tipo Pedestal, incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de servicios auxiliares con sus correspondientes llaves termomagnéticas, además de los repuestos conforme Especificaciones Técnicas.	Unidad	2					88.166.484	176.332.968
235	1.1.2.13	Banco de Capacitores de 24 kV, de 12.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco.	Unidad	2	71.909,00	143.818,00				-
	a.	Repuestos - Bancos de Capacitores				-				-
236	a.1	Unidades de condensadores (50 % del total de una unidad)	Global	1	23.219,00	23.219,00				-
237	a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	2.070,00	6.210,00				-
238	a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	1.003,00	3.009,00				-
	1.1.2.14	Mufas terminales 23kV				-				-
239	a.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	72					1.056.552	76.071.744
240	b.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6					769.244	4.615.464
	c.	Repuestos - Mufas terminales 23 kV								-
241	c.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12					1.056.552	12.678.624
242	c.2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	3					769.244	2.307.732

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	1.1.2.15	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV				-				-
243	a.	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	5.000					454.132	2.270.660.000
244	b.	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	1.000					333.648	333.648.000
	c.	REPUESTOS - Cable XLPE - 23 kV				-				-
245	c.1	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2	m	1.000					454.132	454.132.000
246	c.2	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2	m	1.000					333.648	333.648.000
	1.1.2.16	Conductores de potencia								-
247	a.	Conductor NARCISUS 1272 MCM p/ las barras	m	1.000					74.144	74.144.000
248	b.	Conductor ACAR 950 MCM p/ las interconexiones de equipos de potencia	m	6.000					55.608	333.648.000
	c.	REPUESTOS - Conductores de potencia								-
249	c.1	Conductor NARCISUS 1272 MCM	m	1.000					74.144	74.144.000
250	c.2	Conductor ACAR 950 MCM	m	1.000					55.608	55.608.000
	1.1.2.17	Conjunto de aisladores y conectores de potencia 220kV, para doble NARCISUS 1272 MCM								-
251	a.	Cadena de Aisladores de Anclaje 220kV c/ herrajes, para doble conductor NARCISUS 1272 MCM.	Unidad	24					4.365.228	104.765.472
252	b.	Cadena de Aisladores de Suspensión 220kV c/ herrajes, para doble conductor NARCISUS 1272 MCM	Unidad	12					3.762.808	45.153.696
253	c.	Conectores de potencia 220kV para doble conductor NARCISUS 1272 MCM - Incluye 10% de repuestos.	Global	1					24.096.800	24.096.800
254	d.	Discos de vidrio - Repuestos de aisladores	Unidad	30					139.020	4.170.600
	1.1.2.18	Conjunto de aisladores y conectores de potencia 220kV, para doble ACAR 950 MCM								-
255	a.	Cadena de Aisladores de Anclaje 220kV c/ herrajes, para doble conductor ACAR 950 MCM.	Unidad	48					3.938.900	189.067.200
256	b.	Cadena de Aisladores de Suspensión 220kV c/ herrajes, para doble conductor ACAR 950 MCM.	Unidad	36					3.697.932	133.125.552
257	c.	Conectores de potencia 220kV para doble conductor ACAR 950 MCM - Incluye 10% de repuestos.	Global	1					46.664.380	46.664.380
258	d.	Discos de vidrio - Repuestos de aisladores	Unidad	50					139.020	6.951.000
	1.1.2.19	Pantalla Electroestatica								-
259	a.	Cable de guardia 3/8 EHS	m	500					9.268	4.634.000
260	b.	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1					5.468.120	5.468.120
261	c.	Cable de guardia 3/8 EHS - REPUESTO	m	500					9.268	4.634.000
262	1.1.2.20	Provisión de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros de toma corriente y accesorios necesarios para las nuevas posiciones en patio.	Global	1					9.268.000	9.268.000
	1.1.2.21	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)								-
263	a.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA al Tablero de Transferencia y de este al TDCA	Global	1					81.280.360	81.280.360

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
264	b.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA a los toma corrientes para el equipo de tratamiento de aceite	Global	1					62.651.680	62.651.680
265	c.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero del Generador al tablero de Transferencia Automática.	Global	1					16.172.660	16.172.660
266	d.	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos de Calefacción, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia, etc., de los tableros ubicados en la Casa de Control, Sala de Celdas de 23 kV, Patio de 220 kV, etc; a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes, ventilación, AA, y otro tipo de cargas, de la Casa de Control, Sala de 23 kV, etc.; a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros.	Global	1					44.486.400	44.486.400
	1.1.2.22	Malla de tierra								-
267	a.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	11.000					185.360	2.038.960.000
268	b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	3.300					101.948	336.428.400
269	c.	Kit de soldadura exotérmica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	65					2.103.836	136.749.340
270	d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	60					250.236	15.014.160
271	e.	Pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	15					148.288	2.224.320
	1.1.2.23	Cable de Guardia OPGW y materiales de montaje								-
272	a.	Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. Máx. = 11 mm - Incluye repuesto	km	12					16.561.916	198.742.992
273	b.	Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW	dias	5					4.634.000	23.170.000
274	c.	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám.máx. = 11mm	Unidad	12					1.204.840	14.458.080
275	d.	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm	Unidad	35					667.296	23.355.360
276	e.	Amortiguador para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, monomodo	Unidad	82					166.824	13.679.568
277	f.	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, diám. Máx. = 11 mm con todos sus	Unidad	6					3.531.108	21.186.648
	g.	REPUESTOS								-
278	g.1	Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. Máx. = 11 mm	km	4					16.561.916	66.247.664

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
279	g.2	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám.máx. = 11mm	Unidad	12					1.204.840	14.458.080
280	g.3	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm	Unidad	35					667.296	23.355.360
281	g.4	Amortiguador para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, monomodo	Unidad	82					166.824	13.679.568
282	g.5	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, diám. Máx. = 11 mm con todos sus	Unidad	6					3.531.108	21.186.648
	1.1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA - SUBESTACIÓN CAPIATA**			**1.166.111,00**	**1.166.111,00**	1.671.858,95	1.671.858,95	**9.373.099.120**	**9.373.099.120**
							(*)			
	1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**			**6.219.063,00**	**6.219.063,00**	3.794.974,95	3.794.974,95	**20.774.119.268**	**20.774.119.268**
							(*)			
	1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**								
	1.2.1	**SUBESTACION LUQUE**								
	1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SS.AA.								
	1.2.1.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL								
	a.	Paneles								
283	a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 80 MVA	Unidad	3	52.949,00	158.847,00				-
284	a.2	Sistema de Sincronización de Mando de Transformadores de Potencia	Unidad	3	45.964,00	137.892,00				-
285	a.3	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 kV (LUQ-LIM)	Unidad	1	43.693,00	43.693,00				-
286	a.4	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 kV (LUQ-SLO). Obs.: Los IEDs deben ser los proveídos en la LPI N° 1503/2019 SLO. (De la misma marca y modelo que los instalados en el extremo SLO)	Unidad	1	43.693,00	43.693,00				-
287	a.5	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de	Unidad	1	36.164,00	36.164,00				-
288	a.6	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV con Pantalla Touch Screen (2 juegos de celdas) (incluye 3 PQM's, uno por cada llegada de	Unidad	1	43.757,00	43.757,00				-
289	a.7	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vac y Monitor de Baterías)	Unidad	1	25.612,00	25.612,00				-
290	a.8	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV.	Unidad	1	36.813,00	36.813,00				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
291	a.9	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B+50BF (tipo distribuido), para el SECTOR 220 kV.	Unidad	1	24 804,00	24.804,00				-
292	a.10	Centro Integrado de Control (CIC).	Unidad	1	97 020,00	97.020,00				-
293	a.11	Sistema de Regulación Automática de Tensión y Monitoreo para operación independiente/paralela de Transformadores - IEC 61850 nativos. (Debe regular la tensión, medir la potencia de carga, indicar los TAPs, medir temperaturas de aceite e imagen	Unidad	3	36 261,00	108.783,00				-
294	a.12	Panel Concentrador de Datos no Operacionales. (Para el monitoreo del Trafo, la extracción de oscilografías, el registro de las mediciones de los PQMs, otros).	Unidad	1	33 984,00	33.984,00				-
295	a.13	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1					237 575.912	237.575.912
296	a.14	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1					463 400.000	463.400.000
	b.	Repuestos				-				-
297	b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 220/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	17 451,00	17.451,00				-
298	b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	13 513,00	13.513,00				-
299	b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	4 831,00	4.831,00				-
300	b.4	Para el Sistema de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control y Un (1) IED de Protección	Global	1	8 683,00	8.683,00				-
301	b.5	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	30 126,00	30.126,00				-
302	b.6	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	4 373,00	4.373,00				-
303	b.7	IED Regulador Automático de Tensión (61850 Nativo)	Unidad	2	36 261,00	72.522,00				-
304	b.8	IED Sincronizador de Maniobra (Cierre/Apertura)	Unidad	1					492 872.240	492 872.240
305	b.9	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/03/2021	Unidad	2	5.715,68	11.431,37				-
1057	b.10	Reloj sincronizado por satélite con Antena según EETT N° 05.07.01.25 R1	Unidad	2	5.561,84	11.123,67				-
306	b.11	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	3.461,56	3.461,56				-
307	b.12	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	2 607,62	2.607,62				-
308	b.13	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	145,20	1.452,04				-
309	b.14	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	356,10	3.560,96				-
310	b.15	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	435,61	871,22				-
	c.	Cables de Control para la SE-LUQ				-				-
311	c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin	Global	1					2.283.171.800	2.283.171.800
	1.2.1.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES								-
312	a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Global	1					554 235.668	554.235.668
313	b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Global	1					184 646.364	184.646.364

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
314	c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Global	1					73 986.444	73.986.444
315	d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. Incluye Tablero de Tratamiento de Aceite y el Tablero de Transferencia Automática.	Global	1					426 958.224	426.958.224
316	e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					417.060.000	417.060.000
317	f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					154.553.168	154.553.168
318	g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					87 953.320	87.953.320
319	h.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado.	Unidad	1					18 990.132	18.990.132
	1.2.1.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV								-
320	a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. Nº GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), según ET N° DTE/MCO/21/15 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1					227 927.924	227.927.924
	1.2.1.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO								-
321	a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. Nº 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1					159 724.712	159.724.712
	1.2.1.1.5	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL								-
322	a.	Provisión del equipo de Video Wall para la Sala de Control, para visualización de los Sistemas de Protección, Medición y Control de la Subestación.	Global	0					291 747.372	-
	1.2.1.1.6	SUMINISTRO CERCO PERIMETRAL Y								-
1058	a.	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y concertina de seguridad en todo el perímetro de la SE	Global	1					331 145.640	331.145.640
	1.2.1.1.7	SUMINISTRO DE SISTEMAS DE PROT., MEDICIÓN Y CONTROL PARA EL EXTREMO SE-LIMPIO				-				-
	a.	Paneles				-				-
323	a.1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (LT LIM-LUQ).	Unidad	1	43 693,48	43.693,48				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
324	a.2	Suministro del Software y/o cualquier equipo (activo) necesario para la Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes y con el CIC, considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc).	Global	N/A	N/A				N/A	
325	a.2	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1					237.575.912	237.575.912
	b.	Repuestos				-				-
326	b.1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	13.512,63	13.512,63				-
327	b.2	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	3.461,56	3.461,56				-
328	b.3	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	145,20	1.452,00				-
329	b.4	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	356,10	3.561,00				-
330	b.5	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	1	435,61	435,61				-
	c.	Cables de Control para la SE-LIM:				-				-
331	c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin	Global	1					228.317.180	228.317.180
	1.2.1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SS.AA.**			1.043.185,73	**1.043.185,73**	-	-	6.580.094.640	6.580.094.640
	1.2.1.2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN			(*)				(*)	
332	a.	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la SE-LUQUE	Global	1					162.458.772	162.458.772
333	b.	Switch Industrial para la SE-LUQ	Unidad	2	7.977,58	15.955,16				-
334	c.	Firewall/Router para LUQ	Unidad	2	12.069,23	24.138,46				-
	1.2.1.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			40.093,62	**40.093,62**	-	-	**162.458.772**	**162.458.772**
					(*)					
	1.2.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS DE PMC, SS.AA Y COMUNICACIÓN - SUBESTACION LUQUE**			1.083.279,35	**1.083.279,35**	-	-	6.742.553.412	6.742.553.412
					(*)				(*)	
	1.2.2	**SUBESTACION CAPIATA**								
	1.2.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SS.AA.								
	1.2.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL								
	a.	Paneles								
335	a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 80 MVA	Unidad	2	55.112,06	110.224,12				-
336	a.2	Sistema de Sincronización de Mando de Transformadores de Potencia	Unidad	2	47.841,39	95.682,78				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
337	a.3	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 kV (CAP-COV)	Unidad	N/A	N/A				N/A	
1059	a.4	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para posición de Línea de Transmisión de 220 kV. Estos Paneles serán utilizados para Lineas Futuras, formando parte del Suministro del Presente Llamado pero no así su Montaje.	Unidad	2	45.478,11	90.956,22				-
1060	a.5	Suministro del Software y/o cualquier equipo (activo) necesario para la Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes y con el CIC, considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestacion (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de bahía) Obs.: El Suministro y Montaje del Panel de la LT.220kV-CAP-VAL en CAP forma parte de la LPI 1561/2020 (Marca ABB). Por tanto, se solicita el Software y/o cualquier equipo, para asegurar la total integración de dicho Panel a lo Suministrado e Instalado en CAPIATA en el Presente Llamado: CIC, demás Paneles, TDCC, TDCA, 87L, 87B, Oscilo	Global	1	19.641,24	19.641,24				-
338	a.6	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 kV (CAP-SLO). Obs.: Los IEDs deben ser los proveídos en la LPI N° 1503/2019 SLO. (De la misma marca y modelo que los instalados en el extremo SLO)	Unidad	1	45.478,11	45.478,11				-
339	a.7	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	37.640,69	37.640,69				-
340	a.8	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV con Pantalla Touch screen (2 juegos de celdas) (Incluye 2 PQM, uno por cada Celda de llegada de Trafo)	Global	1	41.941,73	41.941,73				-
341	a.9	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vac y Monitor de Baterias)	Unidad	1	26.658,22	26.658,22				-
342	a.10	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV. Incluye Unidad distribuida para LT.220kV-CAP-VAL en la SE-CAP.	Unidad	1	38.316,30	38.316,30				-
343	a.11	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B+50BF (tipo distribuido), para el SECTOR 220 kV. Incluye Unidad distribuida para LT.220kV-CAP-VAL en la SE-CAP.	Unidad	1	25.817,08	25.817,08				-
344	a.12	Centro Integrado de Control (CIC).	Unidad	1	100.982,40	100.982,40				-
345	a.13	Sistema de Regulación Automática de Tensión y Monitoreo para operación independiente/paralela de Transformadores - IEC 61850 nativos. (Debe regular la tensión, medir la potencia de carga, indicar los TAPs, medir temperaturas de aceite e imagen	Unidad	2	37.742,34	75.484,68				-

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
346	a.14	Panel Concentrador de Datos no Operacionales. (Para el monitoreo del Trafo, la extracción de oscilografías, el registro de las mediciones de los PQMs, otros).	Unidad	1	35.371,86	35.371,86				-
347	a.15	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1					237.575.912	237.575.912
348	a.16	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1					463.400.000	463.400.000
	b.	Repuestos				-				-
349	b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 220/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	18.164,08	18.164,08				-
350	b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	14.064,54	14.064,54				-
351	b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.028,83	5.028,83				-
352	b.4	Para el Sistema de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control y Un (1) IED de Protección	Global	1	9.037,51	9.037,51				-
353	b.5	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	31.355,99	31.355,99				-
354	b.6	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	4.551,14	4.551,14				-
355	b.7	IED Regulador Automático de Tensión (61850 Nativo)	Unidad	2	37.742,34	75.484,68				-
356	b.8	IED Sincronizador de Maniobra (Cierre/Apertura)	Unidad	1					492.872.240	492.872.240
357	b.9	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/03/2021	Unidad	2	5.949,14	11.898,28				-
1061	b.10	Reloj sincronizado por satélite con Antena según EETT N° 05.07.01.25 R1	Unidad	2	5.789,01	11.578,02				-
358	b.11	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	3.602,95	3.602,95				-
359	b.12	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	2.714,13	2.714,13				-
360	b.13	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	151,13	1.511,30				-
361	b.14	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	370,64	3.706,40				-
362	b.15	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	453,40	906,80				-
	c.	Cables de Control para la SE-CAP.				-				-
363	c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin	Global	1					1.826.537.440	1.826.537.440
	1.2.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES								-
364	a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Global	1					554.235.668	554.235.668
365	b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Global	1					184.646.364	184.646.364
366	c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Global	1					73.986.444	73.986.444
367	d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. Incluye Tablero de Tratamietno de Aceite y el Tablero de Transferencia Automática.	Global	1					426.958.224	426.958.224
368	e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					417.060.000	417.060.000

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
369	f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					154.553.168	154.553.168
370	g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1					87.953.320	87.953.320
371	h.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado.	Unidad	1					18.990.132	18.990.132
	1.2.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV								-
372	a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. Nº GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1					227.927.924	227.927.924
	1.2.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO				-				-
373	a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. Nº 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado	Global	1					159.724.712	159.724.712
	1.2.1.1.5	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL								-
374	a.	Provisión del equipo de Video Wall para la Sala de Control, para visualización de los Sistemas de Protección, Medición y Control de la Subestación.	Global	0					291.747.372	-
	1.2.1.1.6	SUMINISTRO CERCO PERIMETRAL Y								-
1062	a.	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y concertina de seguridad en todo el	Global	1					331.145.640	331.145.640
	1.2.2.1.7	SUMINISTRO DE SIST. INTEGRADOS DE PROT., MEDICIÓN Y CONTROL, PARA SE-CORONEL								
	a.	Paneles				-				-
375	a.1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (LT COV-CAP)	Unidad	N/A	N/A				N/A	
376	a.2	Suministro del Software y/o cualquier equipo (activo) necesario para la Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes y con el CIC, considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc).	Global	N/A	N/A				N/A	
377	a.3	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	N/A	N/A				N/A	
	b.	Repuestos								
378	b.1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberé suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	N/A	N/A				N/A	
379	b.2	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	N/A	N/A				N/A	

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
380	b.3	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	N/A	N/A				N/A	
381	b.4	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	N/A	N/A				N/A	
382	b.5	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	N/A	N/A				N/A	
	c.	Cables de Control para la SE-COV								
383	c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin	Global	N/A	N/A				N/A	
	1.2.2.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL Y SS.AA.**			937.800,08	937.800,08	-	-	**5.657.567.188**	**5.657.567.188**
	1.2.2.2	**SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			(*)					
	a.	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA LA SUBESTACION CAPIATA								
384	a.1	Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Teleprotección, incluyendo materiales, accesorios de montaje, protección, configuración, pruebas y entrenamiento, para el enlace SLO-CAP. (Incluye lote de repuestos para el enlace).	Global	N/A	N/A				N/A	
385	b.	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la SE-CAPIATA	Global	1					162.458.772	162.458.772
386	c.	Switch Industrial para la SE-CAP	Unidad	2	8.303,42	16.606,84				-
387	d.	Firewall/Router para la SE-CAP	Unidad	2	12.562,19	25.124,38				-
	1.2.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			41.731,22	41.731,22	-	-	**162.458.772**	**162.458.772**
					(*)					
	1.2.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS DE PMC, SS.AA Y COMUNICACIÓN - SUBESTACION CAPIATA**			979.531,30	979.531,30	-	-	**5.820.025.960**	**5.820.025.960**
	1.2.3	**CAPACITACION**			(*)					
388	a.	Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT. N° 32.00.91.	Global	1					169.576.596	169.576.596
	1.2.3	**SUBTOTAL CAPACITACION**			-	-	-	-	**169.576.596**	**169.576.596**

COMPARACION DE OFERTAS LPI 1600/2021

LISTA 1 SUMINISTROS

SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	RIEDER & CIA SACI USD (CIP)	PRECIO TOTAL USD	RIEDER & CIA SACI EUR (CIP)	PRECIO TOTAL EUROS	RIEDER & CIA SACI Gs. (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	1.2.4	DIRECCION TECNICA								
389	a.	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, incluyendo la Integración final de todos los Sistemas de Protección, Medición, Control y Comunicación, para todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado.	Global	1					172.282.852	172.282.852
	1.2.4	SUBTOTAL DIRECCION TECNICA			-	-	-	-	172.282.852	172.282.852
	1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN			2.062.810,65	2.062.810,65	-	-	12.904.438.820	12.904.438.820
					(*)				(*)	
	1.	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL			8.281.873,65	8.281.873,65	3.794.975	3.794.975	33.678.558.088	33.678.558.088
					(*)		(*)		(*)	

Observaciones: (*) Cifra corregida.

COMPARACION DE OFERTAS
LISTA 2 OBRAS

LISTA 1 - RESUMEN - SUMINISTROS SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	RIEDER & CIA SACI		
		USD (CIP)	Euros (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA - SUBESTACIÓN LUQUE	5.052.952,00	2.123.116,00	11.401.020.148
			(*)	
1.1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA - SUBESTACIÓN CAPIATA	1.166.111,00	1.671.858,95	9.373.099.120
			(*)	
1.2.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS DE PMC, SS.AA Y COMUNICACIÓN - SUBESTACION LUQUE	1.083.279,35		6.742.553.412
		(*)		(*)
1.2.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS DE PMC, SS.AA Y COMUNICACIÓN - SUBESTACION CAPIATA	979.531,30		5.820.025.960
		(*)		
1.2.3	SUBTOTAL CAPACITACION	-		169.576.596
1.2.4	SUBTOTAL DIRECCION TECNICA	-		172.282.852
1.	**TOTAL GENERAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	8.281.873,65	3.794.974,95	33.678.558.088
		(*)	(*)	(*)

Observaciones: (*) Cifra corregida.