ANEXO 5 – PLANILLA DE COMPARACION DE PRECIOS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 MARIA AUXILIADORA															
1.1.1.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41.67 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	Unidad	2	675.646,00	889.165,00		32	MAYOR que 10%	880.275,00	-	30	MAYOR que 10%	929.927,13		38	MAYOR que 10%
a	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a.1	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	79.217,00	53.361,00		-33	menor que 20%	52.283,00	-	-34	menor que 20%	54.120,99		-32	menor que 20%
a.2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.752,00		-29	menor que 20%	4.656,00	-	-31	menor que 20%	4.819,68		-28	menor que 20%
a.3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	198,00		-64	menor que 20%	194,00	-	-65	menor que 20%	200,82		-64	menor que 20%
a.4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	457,00	198,00		-57	menor que 20%	194,00	-	-58	menor que 20%	200,82		-56	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2.788,00	3.267,00		17	MAYOR que 10%	3.201,00	-	15	MAYOR que 10%	3.313,53		19	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1.088,00	693,00		-36	menor que 20%	679,00	-	-38	menor que 20%	702,87		-35	menor que 20%
a.7	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.793,00	4.059,00		126	MAYOR que 10%	3.977,00	-	122	MAYOR que 10%	4.268,10		138	MAYOR que 10%
a.8	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	2.339,00	1.485,00		-37	menor que 20%	1.455,00	-	-38	menor que 20%	1.506,15		-36	menor que 20%
a.9	Relé Buchholz	Unidad	1	457,00	297,00		-35	menor que 20%	291,00	-	-36	menor que 20%	301,23		-34	menor que 20%
a.10	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.565,00	4.257,00		66	MAYOR que 10%	4.171,00	-	63	MAYOR que 10%	4.317,63		68	MAYOR que 10%
a.11	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.825,00	4.257,00		51	MAYOR que 10%	4.171,00	-	48	MAYOR que 10%	4.317,63		53	MAYOR que 10%
a.12	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	99,00		-62	menor que 20%	97,00	-	-63	menor que 20%	100,41		-61	menor que 20%
a.13	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	277,00	99,00		-64	menor que 20%	97,00	-	-65	menor que 20%	100,41		-64	menor que 20%
a.14	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	32.055,00	33.561,00		5		32.883,00	-	3		34.038,99		6	
a.15	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	2.261,00	7.425,00		228	MAYOR que 10%	7.275,00	-	222	MAYOR que 10%	7.530,75		233	MAYOR que 10%
a.16	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	4.213,00	3.465,00		-18		3.395,00	-	-19		3.514,35		-17	
a.17	Regulador Electrónico de Tensión. (4.5)	Unidad	1	7.576,00	1.485,00		-80	menor que 20%	1.455,00	-	-81	menor que 20%	1.506,15		-80	menor que 20%
a.18	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	47.301,00	53.856,00		14	MAYOR que 10%	52.768,00	-	12	MAYOR que 10%	55.426,32		17	MAYOR que 10%
a.19	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	99,00		-56	menor que 20%	97,00	-	-57	menor que 20%	100,41		-56	menor que 20%
a.20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso)	Global	1	8.424,00	6.336,00		-25	menor que 20%	6.208,00	-	-26	menor que 20%	6.426,24		-24	menor que 20%
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1.116,00	1.287,00		15	MAYOR que 10%	1.261,00	-	13	MAYOR que 10%	1.305,33		17	MAYOR que 10%
b	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento															
b.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		79.653.930	17	MAYOR que 10%		68.000.000	0			87.522.377	29	MAYOR que 10%
b.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	6.577,00		19.913.483	-55	menor que 20%		17.000.000	-62	menor que 20%		21.880.595	-51	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 MARIA AUXILIADORA															
1.1.1.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41,67 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	Unidad	2	675.646,00	907.500,00		34	MAYOR que 10%	907.500,00		34	MAYOR que 10%	896.132,00		33	MAYOR que 10%
a	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a.1	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	79.217,00		149.895.900	-72	menor que 20%	53.900,00		-32	menor que 20%	53.225,00		-33	menor que 20%
a.2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.800,00	-	-29	menor que 20%	4.800,00		-29	menor que 20%	4.740,00		-30	menor que 20%
a.3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	200,00	-	-64	menor que 20%	200,00		-64	menor que 20%	197,00		-65	menor que 20%
a.4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	457,00	200,00	-	-56	menor que 20%	200,00		-56	menor que 20%	197,00		-57	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2.788,00	3.300,00	-	18	MAYOR que 10%	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.259,00		17	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1.088,00	700,00	-	-36	menor que 20%	700,00		-36	menor que 20%	691,00		-36	menor que 20%
a.7	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.793,00	1.400,00	-	-22	menor que 20%	4.100,00		129	MAYOR que 10%	4.049,00		126	MAYOR que 10%
a.8	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	2.339,00	1.500,00	-	-36	menor que 20%	1.500,00		-36	menor que 20%	1.481,00		-37	menor que 20%
a.9	Relé Buchholz.	Unidad	1	457,00	300,00	-	-34	menor que 20%	300,00		-34	menor que 20%	296,00		-35	menor que 20%
a.10	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.565,00	4.300,00	-	68	MAYOR que 10%	4.300,00		68	MAYOR que 10%	4.246,00		66	MAYOR que 10%
a.11	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.825,00	4.300,00	-	52	MAYOR que 10%	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.246,00		50	MAYOR que 10%
a.12	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	100,00	-	-62	menor que 20%	100,00		-62	menor que 20%	99,00		-62	menor que 20%
a.13	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	277,00	100,00	-	-64	menor que 20%	100,00		-64	menor que 20%	99,00		-64	menor que 20%
a.14	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	32.055,00	33.900,00	-	6		33.900,00		6		33.475,00		4	
a.15	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	2.261,00	7.500,00	-	232	MAYOR que 10%	7.500,00		232	MAYOR que 10%	7.406,00		228	MAYOR que 10%
a.16	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	4.213,00	3.500,00	-	-17		3.500,00		-17		3.456,00		-18	
a.17	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	7.576,00	1.500,00	-	-80	menor que 20%	1.500,00		-80	menor que 20%	1.481,00		-80	menor que 20%
a.18	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	47.301,00	54.400,00	-	15	MAYOR que 10%	55.200,00		17	MAYOR que 10%	53.719,00		14	MAYOR que 10%
a.19	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	100,00	-	-56	menor que 20%	100,00		-56	menor que 20%	99,00		-56	menor que 20%
a.20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso).	Global	1	8.424,00	6.400,00	-	-24	menor que 20%	6.400,00		-24	menor que 20%	6.320,00		-25	menor que 20%
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1.116,00	1.300,00	-	16	MAYOR que 10%	1.300,00		16	MAYOR que 10%	1.284,00		15	MAYOR que 10%
b	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento															
b.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		15.400.000	-77	menor que 20%		70.000.000	3			73.266.000	8	
b.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	6.577,00		15.400.000	-65	menor que 20%		17.500.000	-61	menor que 20%		18.316.000	-59	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 MARIA AUXILIADORA															
1.1.1.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41,67 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	Unidad	2	675.646,00	907.500,00		34	MAYOR que 10%	907.500,00		34	MAYOR que 10%	947.314,99		40	MAYOR que 10%
a	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a.1	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	79.217,00	53.900,00		-32	menor que 20%	53.900,00		-32	menor que 20%	57.658,34		-27	menor que 20%
a.2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.800,00		-29	menor que 20%	4.800,00		-29	menor que 20%	5.134,69		-24	menor que 20%
a.3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	200,00		-64	menor que 20%	200,00		-64	menor que 20%	213,95		-62	menor que 20%
a.4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	457,00	200,00		-56	menor que 20%	200,00		-56	menor que 20%	213,95		-53	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2.788,00	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.530,10		27	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1.088,00	700,00		-36	menor que 20%	700,00		-36	menor que 20%	748,81		-31	menor que 20%
a.7	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.793,00	4.100,00		129	MAYOR que 10%	4.100,00		129	MAYOR que 10%	4.385,88		145	MAYOR que 10%
a.8	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	1	2.339,00	1.500,00		-36	menor que 20%	1.500,00		-36	menor que 20%	1.604,59		-31	menor que 20%
a.9	Relé Buchholz	Unidad	1	457,00	300,00		-34	menor que 20%	300,00		-34	menor que 20%	320,92		-30	menor que 20%
a.10	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.565,00	4.300,00		68	MAYOR que 10%	4.300,00		68	MAYOR que 10%	4.599,83		79	MAYOR que 10%
a.11	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.825,00	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.599,83		63	MAYOR que 10%
a.12	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	100,00		-62	menor que 20%	100,00		-62	menor que 20%	106,97		-59	menor que 20%
a.13	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	277,00	100,00		-64	menor que 20%	100,00		-64	menor que 20%	106,97		-61	menor que 20%
a.14	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	1	32.055,00	33.900,00		6		33.900,00		6		36.263,78		13	MAYOR que 10%
a.15	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1	2.261,00	7.500,00		232	MAYOR que 10%	7.500,00		232	MAYOR que 10%	8.022,96		255	MAYOR que 10%
a.16	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas.	Unidad	1	4.213,00	3.500,00		-17		3.500,00		-17		3.744,05		-11	
a.17	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	7.576,00	1.500,00		-80	menor que 20%	1.500,00		-80	menor que 20%	1.604,59		-79	menor que 20%
a.18	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	47.301,00	55.200,00		17	MAYOR que 10%	54.400,00		15	MAYOR que 10%	59.048,99		25	MAYOR que 10%
a.19	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	100,00		-56	menor que 20%	100,00		-56	menor que 20%	106,97		-53	menor que 20%
a.20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso)	Global	1	8.424,00	6.400,00		-24	menor que 20%	6.400,00		-24	menor que 20%	6.846,26		-19	
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1.116,00	1.300,00		16	MAYOR que 10%	1.300,00		16	MAYOR que 10%	1.390,65		25	MAYOR que 10%
b	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento															
b.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		191.759.465	182	MAYOR que 10%		182.132.215	168	MAYOR que 10%		82.155.533	21	MAYOR que 10%
b.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	6.577,00		47.939.866	8			22.766.527	-49	menor que 20%		20.538.883	-54	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	4	50.287,00	28.745,00		-43	menor que 20%	28.745,00	-	-43	menor que 20%	34.790,00		-31	menor que 20%
a.	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11.177,00	11.000,00		-2		11.000,00	-	-2		6.442,00		-42	menor que 20%
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	90,00		-27	menor que 20%	90,00	-	-27	menor que 20%	147,00		19	MAYOR que 10%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	90,00		-27	menor que 20%	90,00	-	-27	menor que 20%	166,60		34	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	300,00		-39	menor que 20%	300,00	-	-39	menor que 20%	117,60		-76	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico	Unidad	1	8.592,00	7.990,00		-7		7.990,00	-	-7		5.008,78		-42	menor que 20%
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	168,00	95,00		-43	menor que 20%	95,00	-	-43	menor que 20%	568,40		238	MAYOR que 10%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	400,00		-39	menor que 20%	400,00	-	-39	menor que 20%	264,60		-60	menor que 20%
a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.825,00	1.690,00		-7		1.690,00	-	-7		215,60		-88	menor que 20%
a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	600,00		133	MAYOR que 10%	600,00	-	133	MAYOR que 10%	147,00		-43	menor que 20%
a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	50,00		-9		50,00	-	-9		147,00		167	MAYOR que 10%
a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	100,00		27	MAYOR que 10%	100,00	-	27	MAYOR que 10%	49,00		-38	menor que 20%
a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1	123,00	100,00		-19		100,00	-	-19		117,60		-4	
1.1.1.3	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados	Unidad	1	13.135,00	9.500,00		-28	menor que 20%	9.500,00	-	-28	menor que 20%	11.045,10		-16	
a	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	790,00		-12		790,00	-	-12		1.305,33		46	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00		160	MAYOR que 10%	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	451,85		-38	menor que 20%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00		-59	menor que 20%	760,00	-	-59	menor que 20%	1.506,15		-19	
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00		-45	menor que 20%	260,00	-	-45	menor que 20%	200,82		-57	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	105,00		-19		105,00	-	-19		321,31		149	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	50,00		-7		50,00	-	-7		251,03		365	MAYOR que 10%
a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	80,00		-10		80,00	-	-10		502,05		464	MAYOR que 10%
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	12.119,00	7.770,00		-36	menor que 20%	7.700,00	-	-36	menor que 20%	7.831,98		-35	menor que 20%
a	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1	862,00	689,00		-20	menor que 20%	689,00	-	-20	menor que 20%	1.305,33		51	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00		160	MAYOR que 10%	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	451,85		-38	menor que 20%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00		-59	menor que 20%	760,00	-	-59	menor que 20%	1.506,15		-19	
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00		-45	menor que 20%	260,00	-	-45	menor que 20%	200,82		-57	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	1	129,00	105,00		-19		105,00	-	-19		321,32		149	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	4	50.287,00	28.745,00	-	-43	menor que 20%	40.950,00		-19		28.745,00		-43	menor que 20%
a	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11.177,00	11.000,00	-	-2		6.500,00		-42	menor que 20%	11.000,00		-2	
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	90,00	-	-27	menor que 20%	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	90,00	-	-27	menor que 20%	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	300,00	-	-39	menor que 20%	150,00		-70	menor que 20%	300,00		-39	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	1	8.592,00	7.990,00	-	-7		4.500,00		-48	menor que 20%	7.990,00		-7	
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	168,00	95,00	-	-43	menor que 20%	75,00		-55	menor que 20%	95,00		-43	menor que 20%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	400,00	-	-39	menor que 20%	450,00		-31	menor que 20%	400,00		-39	menor que 20%
a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	1	1.825,00	1.690,00	-	-7		500,00		-73	menor que 20%	1.690,00		-7	
a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	600,00	-	133	MAYOR que 10%	258,00		0		600,00		133	MAYOR que 10%
a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	50,00	-	-9		100,00		82	MAYOR que 10%	50,00		-9	
a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	100,00	-	27	MAYOR que 10%	53,00		-33	menor que 20%	100,00		27	MAYOR que 10%
a.12	Estinga para izaje	Unidad	1	123,00	100,00	-	-19		126,00		2		100,00		-19	
1.1.1.3	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	1	13.135,00	9.500,00	-	-28	menor que 20%	12.200,00		-7		9.500,00		-28	menor que 20%
a	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	790,00	-	-12		3.940,00		340	MAYOR que 10%	790,00		-12	
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	767,00		5		1.900,00		160	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00	-	-59	menor que 20%	1.840,00		-1		760,00		-59	menor que 20%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00	-	-45	menor que 20%	126,00		-73	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	105,00	-	-19		250,00		94	MAYOR que 10%	105,00		-19	
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	50,00	-	-7		100,00		85	MAYOR que 10%	50,00		-7	
a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	80,00	-	-10		609,00		584	MAYOR que 10%	80,00		-10	
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	12.119,00	7.700,00	-	-36	menor que 20%	10.400,00		-14		7.770,00		-36	menor que 20%
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1	862,00	689,00	-	-20	menor que 20%	3.940,00		357	MAYOR que 10%	689,00		-20	menor que 20%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	767,00		5		1.900,00		160	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00	-	-59	menor que 20%	1.840,00		-1		760,00		-59	menor que 20%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00	-	-45	menor que 20%	126,00		-73	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	1	129,00	105,00	-	-19		250,00		94	MAYOR que 10%	105,00		-19	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	4	50.287,00	40.950,00		-19		28.745,00		-43	menor que 20%	42.299,26		-16	
a.	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11.177,00	6.500,00		-42	menor que 20%	11.000,00		-2		14.856,24		33	MAYOR que 10%
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%	68,57		-45	menor que 20%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%	125,71		1	
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	150,00		-70	menor que 20%	300,00		-39	menor que 20%	57,14		-88	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico	Unidad	1	8.592,00	4.500,00		-48	menor que 20%	7.990,00		-7		5.713,94		-33	menor que 20%
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	168,00	75,00		-55	menor que 20%	95,00		-43	menor que 20%	34,29		-80	menor que 20%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	450,00		-31	menor que 20%	400,00		-39	menor que 20%	342,85		-48	menor que 20%
a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.825,00	500,00		-73	menor que 20%	1.690,00		-7		914,23		-50	menor que 20%
a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	400,00		55	MAYOR que 10%	600,00		133	MAYOR que 10%	228,56		-11	
a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	300,00		445	MAYOR que 10%	50,00		-9		22,87		-58	menor que 20%
a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	100,00		27	MAYOR que 10%	100,00		27	MAYOR que 10%	22,87		-71	menor que 20%
a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1	123,00		3.835.189	361	MAYOR que 10%	100,00		-19		22,87		-81	menor que 20%
1.1.1.3	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.	Unidad	1	13.135,00	11.000,00		-16		9.500,00		-28	menor que 20%	12.585,10		-4	
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	1.300,00		45	MAYOR que 10%	790,00		-12		1.658,11		85	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	450,00		-38	menor que 20%	1.900,00		160	MAYOR que 10%	2.340,03		220	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	1.500,00		-19		760,00		-59	menor que 20%	5.637,54		204	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	200,00		-58	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%	552,70		17	MAYOR que 10%
a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	320,00		148	MAYOR que 10%	105,00		-19		704,69		446	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	250,00		363	MAYOR que 10%	50,00		-7		704,69		1205	MAYOR que 10%
a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	500,00		462	MAYOR que 10%	80,00		-10		704,69		692	MAYOR que 10%
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	12.119,00	7.800,00		-36	menor que 20%	8.200,00		-32	menor que 20%	8.923,98		-26	menor que 20%
a	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1	862,00	1.300,00		51	MAYOR que 10%	689,00		-20	menor que 20%	1.658,11		92	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	450,00		-38	menor que 20%	1.900,00		160	MAYOR que 10%	2.340,03		220	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	1.500,00		-19		760,00		-59	menor que 20%	5.637,54		204	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	200,00		-58	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%	552,70		17	MAYOR que 10%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	1	129,00	320,00		148	MAYOR que 10%	105,00		-19		704,69		446	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54.00	50,00		-7		50.00	-	-7		251,03		365	MAYOR que 10%
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	7 103,00	5.242,20		-26	menor que 20%	6.294,00	-	-11		5 390,00		-24	menor que 20%
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	5 242,20		-26	menor que 20%	6.294,00	-	-11		5 390,00		-24	menor que 20%
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	125,00		-36	menor que 20%	180,00	-	-8		147,00		-25	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	394,00		463	MAYOR que 10%	70,00	-	0		147,00		110	MAYOR que 10%
1.1.1.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios E.T 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	7.541,00		44	MAYOR que 10%	4.525,00	-	-14		4 998,00		-5	
a.	Repuestos - TP 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	7 541,00		44	MAYOR que 10%	4 525,00	-	-14		4 998,00		-5	
a.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	125,00		-57	menor que 20%	250,00	-	-13		147,00		-49	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	197,00		135	MAYOR que 10%	70,00	-	-17		147,00		75	MAYOR que 10%
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	2 196,00	1 900,00		-13		1.900,00	-	-13		1 470,00		-33	menor que 20%
a.	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a.1	Descargador completo	Unidad	1	2 196,00	1 900,00		-13		1 900,00	-	-13		1 470,00		-33	menor que 20%
a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	195,00		-15		195,00	-	-15		294,00		28	MAYOR que 10%
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	150,00		194	MAYOR que 10%	150,00	-	194	MAYOR que 10%	147,00		188	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	50,00		-70	menor que 20%	50,00	-	-70	menor que 20%	147,00		-13	
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	69,00		-18		69,00	-	-18		147,00		75	MAYOR que 10%
1.1.1.8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. EE.TT 02.07.41.22															
a.	Celdas tipo Metalclad pos. Centro de Distribución	Unidad	2	22 231,00	40 476,66		82	MAYOR que 10%	40.880,27	-	84	MAYOR que 10%	28 650,00		29	MAYOR que 10%
b.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	14	22 231,00	22 871,36		3		23.099,49	-	4		29.370,00		32	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	31 831,00	35.734,97		12	MAYOR que 10%	38 125,76	-	20	MAYOR que 10%	43.630,00		37	MAYOR que 10%
d.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	2	22.385,00	22.871,36		2		23.099,49	-	3		28.650,00		28	MAYOR que 10%
e.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	22.329,00	22.871,36		2		23.099,49	-	3		28 650,00		28	MAYOR que 10%
f.	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	Unidad	1	44.790,00	41 032,22		-8		41.441,39	-	-7		69.420,00		55	MAYOR que 10%
g.	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2 500 A, con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	12.634,44		27	MAYOR que 10%	12.760,79	-	29	MAYOR que 10%	7 280,00		-27	menor que 20%
g.2	Interruptor 1 250 A, con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	6.675,51		-3		6.742,27	-	-2		4 590,00		-33	menor que 20%
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR	Unidad	3	826,00	904,09		9		913,14	-	11	MAYOR que 10%	1 240,00		50	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR	Unidad	6	589,00	725,02		23	MAYOR que 10%	732,28	-	24	MAYOR que 10%	850,00		44	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	794,61		28	MAYOR que 10%	802,56	-	29	MAYOR que 10%	880,00		41	MAYOR que 10%
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	1.914,50		-62	menor que 20%	1.933,17	-	-62	menor que 20%	3.940,00		-22	menor que 20%
g.7	Cámara 1 250 A	Unidad	6	2.070,00	2.447,69		18	MAYOR que 10%	2.472,17	-	19	MAYOR que 10%	780,00		-62	menor que 20%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	19,75		-86	menor que 20%	19,95	-	-86	menor que 20%	110,00		-22	menor que 20%
1.1.1.9	Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	30.136,00		151.096.070	-26	menor que 20%	35.846,00	-	19	MAYOR que 10%	35.846,00		19	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	50,00	-	-7		100,00		85	MAYOR que 10%	50,00		-7	
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	7.103,00	5.700,00	-	-20		5.700,00		-20		6.294,00		-11	
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	5.700,00	-	-20		5.700,00		-20		6.294,00		-11	
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	250,00	-	28	MAYOR que 10%	250,00		28	MAYOR que 10%	180,00		-8	
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	100,00	-	43	MAYOR que 10%	100,00		43	MAYOR que 10%	70,00		0	
1.1.1.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	4.525,00	-	-14		8.200,00		56	MAYOR que 10%	4.525,00		-14	
a.	Repuestos - TP 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	4.525,00	-	-14		8.200,00		56	MAYOR que 10%	4.525,00		-14	
a.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	250,00	-	-13		250,00		-13		250,00		-13	
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	70,00	-	-17		100,00		19	MAYOR que 10%	70,00		-17	
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	2.196,00	1.500,00	-	-32	menor que 20%	2.435,00		11	MAYOR que 10%	1.900,00		-13	
a.	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a.1	Descargador completo	Unidad	1	2.196,00	1.500,00	-	-32	menor que 20%	2.435,00		11	MAYOR que 10%	1.900,00		-13	
a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	300,00	-	31	MAYOR que 10%	230,00		0		195,00		-15	
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	150,00	-	194	MAYOR que 10%	85,00		67	MAYOR que 10%	150,00		194	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	150,00	-	-11		15,00		-91	menor que 20%	50,00		-70	menor que 20%
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	150,00	-	79	MAYOR que 10%	115,00		37	MAYOR que 10%	69,00		-18	
1.1.1.8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. EE.TT 02.07.41.22															
a.	Celdas tipo Metalclad pos. Centro de Distribución	Unidad	2	22.231,00	28.650,00	-	29	MAYOR que 10%	29.021,00		31	MAYOR que 10%	28.391,00		28	MAYOR que 10%
b.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	14	22.231,00	28.650,00	-	29	MAYOR que 10%	29.021,00		31	MAYOR que 10%	28.422,00		28	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	31.831,00	42.630,00	-	34	MAYOR que 10%	46.674,00		47	MAYOR que 10%	24.979,00		-22	menor que 20%
d.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	2	22.385,00	28.650,00	-	28	MAYOR que 10%	29.021,00		30	MAYOR que 10%	26.043,00		16	MAYOR que 10%
e.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	22.329,00	28.650,00	-	28	MAYOR que 10%	29.021,00		30	MAYOR que 10%	24.979,00		12	MAYOR que 10%
f.	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	Unidad	1	44.790,00	32.350,00	-	-28	menor que 20%	72.550,00		62	MAYOR que 10%	57.890,00		29	MAYOR que 10%
g.	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2 500 A, con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	7.280,00	-	-27	menor que 20%	8.479,00		-14		9.086,00		-8	
g.2	Interruptor 1 250 A, con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	4.590,00	-	-33	menor que 20%	6.221,00		-10		6.967,00		1	
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR	Unidad	3	826,00	1.240,00	-	50	MAYOR que 10%	1.006,00		22	MAYOR que 10%	1.323,00		60	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR.	Unidad	6	589,00	850,00	-	44	MAYOR que 10%	828,00		41	MAYOR que 10%	1.849,00		214	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	850,00	-	36	MAYOR que 10%	856,00		37	MAYOR que 10%	555,00		-11	
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	3.680,00	-	-28	menor que 20%	2.631,00		-48	menor que 20%	4.081,00		-20	
g.7	Cámara 1 250 A	Unidad	6	2.070,00	780,00	-	-62	menor que 20%	6.221,00		201	MAYOR que 10%	1.473,00		-29	menor que 20%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	110,00	-	-22	menor que 20%	315,00		123	MAYOR que 10%	431,00		206	MAYOR que 10%
1.1.1.9	Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	30.136,00		228.891.000	12	MAYOR que 10%	35.846,00		19	MAYOR que 10%		256.310.000	26	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	250,00		363	MAYOR que 10%	50,00		-7		704,69		1205	MAYOR que 10%
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	7.103,00	6.790,00		-4		6.294,00		-11		5.924,16		-17	
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	6.790,00		-4		6.294,00		-11		5.769,85		-19	
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	140,00		-28	menor que 20%	180,00		-8		69,64		-64	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	70,00		0		70,00		0		69,64		-1	
1.1.1.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	5.250,00		0		4.525,00		-14		5.539,73		6	
a.	Repuestos - TP 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	5.250,00		0		4.525,00		-14		5.395,44		3	
a.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	70,00		-76	menor que 20%	250,00		-13		54,18		-81	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	35,00		-58	menor que 20%	70,00		-17		54,18		-36	menor que 20%
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	2.196,00	2.665,00		21	MAYOR que 10%	1.900,00		-13		1.725,69		-21	menor que 20%
a.	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a.1	Descargador completo	Unidad	1	2.196,00	2.665,00		21	MAYOR que 10%	1.900,00		-13		1.680,74		-23	menor que 20%
a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	230,00		0		195,00		-15		117,85		-49	menor que 20%
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	85,00		67	MAYOR que 10%	150,00		194	MAYOR que 10%	68,75		35	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	15,00		-91	menor que 20%	50,00		-70	menor que 20%	29,46		-82	menor que 20%
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	115,00		37	MAYOR que 10%	69,00		-18		29,46		-65	menor que 20%
1.1.1.8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. EE.TT 02.07.41.22															
a.	Celdas tipo Metalclad pos. Centro de Distribución	Unidad	2	22.231,00	28.441,00		28	MAYOR que 10%	28.391,27		28	MAYOR que 10%	31.691,34		43	MAYOR que 10%
b.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	14	22.231,00	28.441,00		28	MAYOR que 10%	28.421,62		28	MAYOR que 10%	31.691,34		43	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	31.831,00	45.741,00		44	MAYOR que 10%	24.979,12		-22	menor que 20%	50.968,66		60	MAYOR que 10%
d.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	2	22.385,00	28.441,00		27	MAYOR que 10%	26.043,10		16	MAYOR que 10%	49.784,92		122	MAYOR que 10%
e.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	22.329,00	28.441,00		27	MAYOR que 10%	24.979,12		12	MAYOR que 10%	31.691,34		42	MAYOR que 10%
f.	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	Unidad	1	44.790,00	71.099,00		59	MAYOR que 10%	57.889,66		29	MAYOR que 10%	79.225,62		77	MAYOR que 10%
g.	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2.500 A, con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	8.309,00		-16		9.085,76		-8		9.259,19		-7	
g.2	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	6.097,00		-12		6.967,26		1		6.793,42		-2	
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR.	Unidad	3	826,00	986,00		19	MAYOR que 10%	1.323,44		60	MAYOR que 10%	1.098,57		33	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR.	Unidad	6	589,00	811,00		38	MAYOR que 10%	1.848,87		214	MAYOR que 10%	904,19		54	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	839,00		35	MAYOR que 10%	555,11		-11		934,76		50	MAYOR que 10%
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	2.578,00		-49	menor que 20%	4.080,66		-20		2.873,09		-43	menor que 20%
g.7	Cámara 1.250 A	Unidad	6	2.070,00	2.032,00		-2		1.472,75		-29	menor que 20%	6.793,42		228	MAYOR que 10%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	309,00		119	MAYOR que 10%	430,50		205	MAYOR que 10%	343,98		144	MAYOR que 10%
1.1.1.9	Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	30.136,00		239.673.420	18	MAYOR que 10%	35.846,00		19	MAYOR que 10%	39.943,64		33	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.1.1.10	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 SS.AA. con sus correspondientes llaves TM, además de los repuestos conforme EETT	Unidad	2	9.513,00		186.049.126	189	MAYOR que 10%		147.084.000	129	MAYOR que 10%		81.542.858	27	MAYOR que 10%
1.1.1.11	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	2	27.517,00	21.819,00		-21	menor que 20%	21.400,00	-	-22	menor que 20%	18.335,00		-33	menor que 20%
a	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	6.930,00	7.196,00		4		14.940,00	-	116	MAYOR que 10%	10.900,00		57	MAYOR que 10%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.015,00	660,00		-35	menor que 20%	685,00	-	-33	menor que 20%	880,00		-13	
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	784,00	857,00		9		890,00	-	14	MAYOR que 10%	700,00		-11	
1.1.1.12	Mufas terminales 23kV															
a	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00		794.975	3		88,40	-	-22	menor que 20%	88,40		-22	menor que 20%
b	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00		772.363	3		83,99	-	-24	menor que 20%	83,99		-24	menor que 20%
c	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo exterior	Unidad	6	83,00		700.058	25	MAYOR que 10%	71,92	-	-13		71,92		-13	
d	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo interior	Unidad	12	80,00		682.662	26	MAYOR que 10%	71,95	-	-10		68,93		-14	
e	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00		794.975	3		88,40	-	-22	menor que 20%	88,40		-22	menor que 20%
e.2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00		772.363	3		83,99	-	-24	menor que 20%	83,99		-24	menor que 20%
e.3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00		700.058	25	MAYOR que 10%	71,92	-	-13		71,92		-13	
e.4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00		682.662	26	MAYOR que 10%	71,95	-	-10		68,93		-14	
1.1.1.13	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	2.000	49,00	64,52		32	MAYOR que 10%	59,31	-	21	MAYOR que 10%	64,79		32	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	1.000	36,00	44,38		23	MAYOR que 10%	43,35	-	20	MAYOR que 10%	44,56		24	MAYOR que 10%
1.1.1.14	Conductores de potencia															
a	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras	m	6.000	6,00	5,49		-9		5,50	-	-8		5,21		-13	
1.1.1.15	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV															
a	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	66	425,00	333,57		-22	menor que 20%	408,00	-	-4		392,96		-8	
b	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	39	399,00	282,49		-29	menor que 20%	398,00	-	0		383,97		-4	
c	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	4.028,00	17.091,75		324	MAYOR que 10%	6.413,24	-	59	MAYOR que 10%		34.866.000	28	MAYOR que 10%
1.1.1.16	Piezas de repuestos de aisladores															
a	Discos de vidrio	Unidad	60	15,00		66.781	-34	menor que 20%	11,00	-	-27	menor que 20%	10,00		-33	menor que 20%
1.1.1.17	Pantalla Electroestatica															
a	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1,00		9.061	34	MAYOR que 10%		8.300	23	MAYOR que 10%		8.450	25	MAYOR que 10%
b	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00		45.969.432	476	MAYOR que 10%	3.684,02	-	212	MAYOR que 10%		10.285.470	29	MAYOR que 10%
1.1.1.18	Provisión de iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros de toma corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	16.100,00		89.043.953	-18			205.586.314	89	MAYOR que 10%		105.251.738	-3	
1.1.1.19	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.1.1.10	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 SS.AA. con sus correspondientes llaves TM, además de los repuestos conforme EETT	Unidad	2	9.513,00		123.200.000	91	MAYOR que 10%		111.650.000	73	MAYOR que 10%		145.894.000	127	MAYOR que 10%
1.1.1.11	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	2	27.517,00		171.706.150	-8		39.500,00		44	MAYOR que 10%	18.154,00		-34	menor que 20%
a.	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	6.930,00		118.489.140	153	MAYOR que 10%	29.880,00		331	MAYOR que 10%	11.975,00		73	MAYOR que 10%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.015,00		5.432.735	-21	menor que 20%	685,00		-33	menor que 20%	549,00		-46	menor que 20%
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	784,00		7.058.590	33	MAYOR que 10%	890,00		14	MAYOR que 10%	713,00		-9	
1.1.1.12	Mufas terminales 23kV															
a.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00		366.667	-52	menor que 20%	137,96		21	MAYOR que 10%		728.000	-6	
b	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00		366.667	-51	menor que 20%	137,96		24	MAYOR que 10%		708.000	-6	
c	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo exterior	Unidad	6	83,00		275.000	-51	menor que 20%	112,19		35	MAYOR que 10%		641.000	14	MAYOR que 10%
d.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo interior	Unidad	12	80,00		275.000	-49	menor que 20%	112,19		40	MAYOR que 10%		625.000	15	MAYOR que 10%
e	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00		366.667	-52	menor que 20%	137,96		21	MAYOR que 10%		376.000	-51	menor que 20%
e 2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00		366.667	-51	menor que 20%	137,96		24	MAYOR que 10%		356.000	-53	menor que 20%
e 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00		275.000	-51	menor que 20%	112,19		35	MAYOR que 10%		289.000	-49	menor que 20%
e.4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00		275.000	-49	menor que 20%	112,19		40	MAYOR que 10%		273.000	-50	menor que 20%
1.1.1.13	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	2.000	49,00	64,52	-	32	MAYOR que 10%	76,19		55	MAYOR que 10%	64,63		32	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	1.000	36,00	44,38	-	23	MAYOR que 10%	54,76		52	MAYOR que 10%	44,54		24	MAYOR que 10%
1.1.1.14	Conductores de potencia															
a.	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras.	m	6.000	6,00	4,57	-	-24	menor que 20%	5,25		-12		5,31		-12	
1.1.1.15	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV															
a	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	66	425,00	301,00	-	-29	menor que 20%	194,95		-54	menor que 20%		2.995.000	4	
b.	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	39	399,00	223,00	-	-44	menor que 20%	194,95		-51	menor que 20%		2.995.000	11	MAYOR que 10%
c.	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	4.028,00	6.000,00	-	49	MAYOR que 10%	4.028,00		0			108.166.000	297	MAYOR que 10%
1.1.1.16	Piezas de repuestos de aisladores															
a.	Discos de vidrio	Unidad	60	15,00	10,00	-	-33	menor que 20%	9,85		-34	menor que 20%		68.000	-33	menor que 20%
1.1.1.17	Pantalla Electroestatica															
a.	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1,00		7.700	14	MAYOR que 10%		14.000	107	MAYOR que 10%	1,00	-	0	
b.	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00		10.010.000	25	MAYOR que 10%	1.180,00	-	0			22.110.000	177	MAYOR que 10%
1.1.1.18	Provisión de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros de toma corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	16.100,00		84.700.000	-22	menor que 20%		314.649.495	189	MAYOR que 10%		137.500.000	26	MAYOR que 10%
1.1.1.19	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.1.1.10	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 SS.AA. con sus correspondientes llaves TM, además de los repuestos conforme EETT	Unidad	2	9.513,00		188.534.419	193	MAYOR que 10%		80.041.712	24	MAYOR que 10%		167.207.696	160	MAYOR que 10%
1.1.1.11	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	2	27.517,00	22.650,00		-18		25.000,00		-9		28.602,51		4	
a.	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	6.930,00	14.940,00		116	MAYOR que 10%	12.600,00		82	MAYOR que 10%	16.714,50		141	MAYOR que 10%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.015,00	685,00		-33	menor que 20%	750,00		-26	menor que 20%	835,73		-18	
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	784,00	890,00		14	MAYOR que 10%	2.400,00		206	MAYOR que 10%	891,44		14	MAYOR que 10%
1.1.1.12	Mufas terminales 23kV															
a.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00	92,00		-19		95,63		-16		80,11		-30	menor que 20%
b	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00	88,00		-21	menor que 20%	95,63		-14		80,11		-28	menor que 20%
c	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo exterior	Unidad	6	83,00	75,00		-10		80,64		-3		60,65		-27	menor que 20%
d	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 Kv, tipo interior	Unidad	12	80,00	72,00		-10		80,64		1		60,65		-24	menor que 20%
e.	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	12	114,00	92,00		-19		95,63		-16		78,00		-32	menor que 20%
e.2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	12	111,00	88,00		-21	menor que 20%	95,63		-14		78,00		-30	menor que 20%
e.3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00	75,00		-10		80,64		-3		59,06		-29	menor que 20%
e.4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00	72,00		-10		80,64		1		59,06		-26	menor que 20%
1.1.1.13	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a.	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	2.000	49,00	70,00		43	MAYOR que 10%	64,52		32	MAYOR que 10%	63,31		29	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	1.000	36,00	50,00		39	MAYOR que 10%	44,38		23	MAYOR que 10%	44,95		25	MAYOR que 10%
1.1.1.14	Conductores de potencia															
a.	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras.	m	6.000	6,00	8,00		33	MAYOR que 10%	5,45		-9		6,39		7	
1.1.1.15	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV															
a.	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	66	425,00	455,00		7		345,00		-19		317,62		-25	menor que 20%
b.	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	39	399,00	416,00		4		355,00		-11		345,09		-14	
c.	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	4.028,00	6.500,00		61	MAYOR que 10%	8.500,00		111	MAYOR que 10%	22.139,52		450	MAYOR que 10%
1.1.1.16	Piezas de repuestos de aisladores															
a.	Discos de vidrio	Unidad	60	15,00		105.468	4		8,40		-44	menor que 20%	9,34		-38	menor que 20%
1.1.1.17	Pantalla Electroestatica															
a.	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1,00	4,00		300	MAYOR que 10%	2,30		130	MAYOR que 10%	0,92		-8	
b.	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00	6.000,00		408	MAYOR que 10%	950,00		-19		6.641,86		463	MAYOR que 10%
1.1.1.18	Provisión de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros de toma corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	16.100,00		47.939.866	-56	menor que 20%		118.385.940	9		10.000,00		-38	menor que 20%
1.1.1.19	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA al Tablero de Transferencia y de este al TDCA	Global	1	4.385,00		42.202.227	42	MAYOR que 10%	3.144,00	-	-28	menor que 20%	3.144,00		-28	menor que 20%
b	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	3.380,00		19.499.061	-15		3.154,00	-	-7		3.154,00		-7	
c	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero de Transferencia del Generador al TDCA	Global	1	1.745,00		19.359.640	64	MAYOR que 10%	2.491,00	-	43	MAYOR que 10%	2.491,00		43	MAYOR que 10%
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, en la Sala de Celdas de 23 kV, en el 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, de la 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	4.800,00		20.000.954	-38	menor que 20%	4.109,00	-	-14		4.109,00		-14	
1.1.1.2	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	19.000	20,00	26,06		30	MAYOR que 10%	27,21	-	36	MAYOR que 10%	27,28		36	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	5.700	11,00	13,70		25	MAYOR que 10%	14,30	-	30	MAYOR que 10%	14,53		32	MAYOR que 10%
c	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	89	227,00	167,47		-26	menor que 20%	208,42	-	-8		169,07		-26	menor que 20%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	30	27,00		111.864	-39	menor que 20%	27,23	-	1			178.230	-2	
e	Pletina de A° G° (5x30x6000) para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	15	16,00		103.876	-4			112.200	4			132.600	23	MAYOR que 10%
1.1.1	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA**			**3.583.895,00**	**3.934.875,69**	**1.047.962.856**			**3.992.936,53**	**662.737.314**			**4.206.495,19**	**526.200.173**		
1.1.2	SUBESTACIÓN SANTA RITA															
1.1.2.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41,67 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	Unidad	1	675.646,00	889.165,00		32	MAYOR que 10%	880.275,00	-	30	MAYOR que 10%	929.927,13		38	MAYOR que 10%
a.	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a 1	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	79.217,00	53.361,00		-33	menor que 20%	52.283,00	-	-34	menor que 20%	54.120,99		-32	menor que 20%

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA al Tablero de Transferencia y de este al TDCA	Global	1	4.385,00		19.827.500	-33	menor que 20%	3.144,00		-28	menor que 20%		48.400.000	63	MAYOR que 10%
b	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	3.380,00		19.827.500	-13		3.154,00		-7			35.475.000	55	MAYOR que 10%
c	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero de Transferencia del Generador al TDCA	Global	1	1.745,00		19.827.500	68	MAYOR que 10%	2.491,00		43	MAYOR que 10%		45.650.000	287	MAYOR que 10%
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, en la Sala de Celdas de 23 kV, en el 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, de la 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	4.800,00		35.689.500	10		4.109,00		-14			81.510.000	151	MAYOR que 10%
1.1.1.2	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	19.000	20,00	22,05	-	10	MAYOR que 10%	27,20		36	MAYOR que 10%	25,38		27	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	5.700	11,00	14,48	-	32	MAYOR que 10%	14,29		30	MAYOR que 10%	12,26		11	MAYOR que 10%
c	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	89	227,00		134.827	-91	menor que 20%	184,97		-19			5.819.000	279	MAYOR que 10%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	30	27,00		143.000	-22	menor que 20%	24,75		-8			221.800	21	MAYOR que 10%
e.	Pletina de A° G° (5x30x6000) para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	15	16,00		93.500	-14			112.000	3			135.000	25	MAYOR que 10%
1.1.1	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA**			**3.583.895,00**	**3.797.998,00**	**1.425.086.434**			**4.383.949,20 (*)**	**711.129.495**			**3.908.512,00**	**2.091.104.000**		
1.1.2	SUBESTACIÓN SANTA RITA															
1.1.2.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41,67 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	Unidad	1	675.646,00	907.500,00	-	34	MAYOR que 10%	907.500,00		34	MAYOR que 10%	896.132,00		33	MAYOR que 10%
a	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a.1	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	79.217,00		149.895.900	-72	menor que 20%	53.900,00		-32	menor que 20%	53.225,00		-33	menor que 20%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA al Tablero de Transferencia y de este al TDCA	Global	1	4.385,00	7 000,00		60	MAYOR que 10%	3 144,00		-28	menor que 20%	49.288,70		1024	MAYOR que 10%
b	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	3.380,00	5.000,00		48	MAYOR que 10%	3.154,00		-7		8.238,00		144	MAYOR que 10%
c	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero de Transferencia del Generador al TDCA.	Global	1	1 745,00	3.000,00		72	MAYOR que 10%	2 491,00		43	MAYOR que 10%	27 335,50		1467	MAYOR que 10%
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, en la Sala de Celdas de 23 kV, en el 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, de la 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	4.800,00	6.000,00		25	MAYOR que 10%	4 109,00		-14		95.934,04		1899	MAYOR que 10%
1.1.1.20	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	19.000	20,00	28,00		40	MAYOR que 10%	41,00		105	MAYOR que 10%	26,09		30	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	5 700	11,00	15,00		36	MAYOR que 10%	20,00		82	MAYOR que 10%	13,25		20	MAYOR que 10%
c	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	89	227,00	200,00		-12			3.187.314	108	MAYOR que 10%	431,80		90	MAYOR que 10%
d	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	30	27,00	30,00		11	MAYOR que 10%		358.868	96	MAYOR que 10%	21,85		-19	
e.	Pletina de A° G° (5x30x6000) para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	15	16,00	16,00		0			1.821 322	1583	MAYOR que 10%	15,04		-6	
1.1.1	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA**			**3.583.895,00**	**4.274.978,00**	**1.106.304.189**			4.405.846,35 (*)	**987.257.137**			**4.714.564,86**	**519.265.340**		
1.1.2	SUBESTACIÓN SANTA RITA															
1.1.2.1	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 41,67 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	Unidad	1	675.646,00	907 500,00		34	MAYOR que 10%	907.500,00		34	MAYOR que 10%	947 314,99		40	MAYOR que 10%
a	Repuestos - Transformador de potencia trifásico															
a.1	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	79.217,00	53.900,00		-32	menor que 20%	53.900,00		-32	menor que 20%	57.658,34		-27	menor que 20%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.752,00		-29	menor que 20%	4.656,00	-	-31	menor que 20%	4 819,68		-28	menor que 20%
a.3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	198,00		-64	menor que 20%	194,00	-	-65	menor que 20%	200,82		-64	menor que 20%
a.4	Aislador pasante de 18 kV	Unidad	1	457,00	198,00		-57	menor que 20%	194,00	-	-58	menor que 20%	200,82		-56	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 788,00	3.267,00		17	MAYOR que 10%	3.201,00	-	15	MAYOR que 10%	3 313,53		19	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	1	1.088,00	693,00		-36	menor que 20%	679,00	-	-38	menor que 20%	702,87		-35	menor que 20%
a.7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT	Unidad	1	3.282,00	1.400,00		-57	menor que 20%	1.358,00	-	-59	menor que 20%	1 405,74		-57	menor que 20%
a.8	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 793,00	4 059,00		126	MAYOR que 10%	3.977,00	-	122	MAYOR que 10%	4 268,10		138	MAYOR que 10%
a.9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	2 339,00	1 485,00		-37	menor que 20%	1.455,00	-	-38	menor que 20%	1 506,15		-36	menor que 20%
a.10	Relé Buchholz	Unidad	1	457,00	297,00		-35	menor que 20%	291,00	-	-36	menor que 20%	301,23		-34	menor que 20%
a.11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2 565,00	4 257,00		66	MAYOR que 10%	4.171,00	-	63	MAYOR que 10%	4 317,63		68	MAYOR que 10%
a.12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2 825,00	4 257,00		51	MAYOR que 10%	4.171,00	-	48	MAYOR que 10%	4 317,63		53	MAYOR que 10%
a.13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	99,00		-62	menor que 20%	97,00	-	-63	menor que 20%	100,41		-61	menor que 20%
a.14	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	277,00	99,00		-64	menor que 20%	97,00	-	-65	menor que 20%	100,41		-64	menor que 20%
a.15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	32.055,00	33.561,00		5		32.883,00	-	3		34.038,99		6	
a.16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1	2.261,00	7 425,00		228	MAYOR que 10%	7.275,00	-	222	MAYOR que 10%	7 530,75		233	MAYOR que 10%
a.17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	4.213,00	3 465,00		-18		3.395,00	-	-19		3.514,35		-17	
a.18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	7 576,00	1 485,00		-80	menor que 20%	1.455,00	-	-81	menor que 20%	1 506,15		-80	menor que 20%
a.19	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	47 301,00	53 856,00		14	MAYOR que 10%	52.768,00	-	12	MAYOR que 10%	55.426,32		17	MAYOR que 10%
a.20	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	99,00		-56	menor que 20%	97,00	-	-57	menor que 20%	100,41		-56	menor que 20%
a.21	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso).	Global	1	8.424,00	6.336,00		-25	menor que 20%	6.208,00	-	-26	menor que 20%	6.426,24		-24	menor que 20%
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1 116,00	1 287,00		15	MAYOR que 10%	1.261,00	-	13	MAYOR que 10%	1 305,33		17	MAYOR que 10%
b.	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	10.035,00		80.458.515	19	MAYOR que 10%		68.000.000	0			87.522.377	29	MAYOR que 10%
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	4	50.287,00	28.745,00		-43	menor que 20%	28.745,00	-	-43	menor que 20%	34.790,00		-31	menor que 20%
a.	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11.177,00	11 000,00		-2		11.000,00	-	-2		6.442,00		-42	menor que 20%
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	90,00		-27	menor que 20%	90,00	-	-27	menor que 20%	147,00		19	MAYOR que 10%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	90,00		-27	menor que 20%	90,00	-	-27	menor que 20%	166,60		34	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	300,00		-39	menor que 20%	300,00	-	-39	menor que 20%	117,60		-76	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	1	8.592,00	7 990,00		-7		7.990,00	-	-7		5.008,78		-42	menor que 20%
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	2	168,00	95,00		-43	menor que 20%	95,00	-	-43	menor que 20%	568,40		238	MAYOR que 10%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	400,00		-39	menor que 20%	400,00	-	-39	menor que 20%	264,60		-60	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.800,00	-	-29	menor que 20%	4 800,00		-29	menor que 20%	4 740,00		-30	menor que 20%
a.3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	200,00	-	-64	menor que 20%	200,00		-64	menor que 20%	197,00		-65	menor que 20%
a.4	Aislador pasante de 18 kV	Unidad	1	457,00	200,00	-	-56	menor que 20%	200,00		-56	menor que 20%	197,00		-57	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 788,00	3.300,00	-	18	MAYOR que 10%	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.259,00		17	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1 088,00	700,00	-	-36	menor que 20%	700,00		-36	menor que 20%	691,00		-36	menor que 20%
a.7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2 9 de la EE TT	Unidad	1	3 282,00	1.400,00	-	-57	menor que 20%	1.400,00		-57	menor que 20%	1 382,00		-58	menor que 20%
a.8	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 793,00	4.100,00	-	129	MAYOR que 10%	4 100,00		129	MAYOR que 10%	4.049,00		126	MAYOR que 10%
a.9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	2 339,00	1 500,00	-	-36	menor que 20%	1 500,00		-36	menor que 20%	1.481,00		-37	menor que 20%
a.10	Relé Buchholz	Unidad	1	457,00	300,00	-	-34	menor que 20%	300,00		-34	menor que 20%	296,00		-35	menor que 20%
a.11	Termómetro digital (4 1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.565,00	4.300,00	-	68	MAYOR que 10%	4 300,00		68	MAYOR que 10%	4.246,00		66	MAYOR que 10%
a.12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.825,00	4.300,00	-	52	MAYOR que 10%	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.246,00		50	MAYOR que 10%
a.13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	100,00	-	-62	menor que 20%	100,00		-62	menor que 20%	99,00		-62	menor que 20%
a.14	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4 15)	Unidad	1	277,00	100,00	-	-64	menor que 20%	100,00		-64	menor que 20%	99,00		-64	menor que 20%
a.15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4 9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	32.055,00	33.900,00	-	6		33.900,00		6		33.475,00		4	
a.16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	2 261,00	7 500,00	-	232	MAYOR que 10%	7 500,00		232	MAYOR que 10%	7.406,00		228	MAYOR que 10%
a.17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	4.213,00	3.500,00	-	-17		3.500,00		-17		3.456,00		-18	
a.18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	7 576,00	1.500,00	-	-80	menor que 20%	1.500,00		-80	menor que 20%	1.481,00		-80	menor que 20%
a.19	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4 11)	Unidad	1	47.301,00	54.400,00	-	15	MAYOR que 10%	55.200,00		17	MAYOR que 10%	53.719,00		14	MAYOR que 10%
a.20	Sensor tipo PT 100 (4 3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	100,00	-	-56	menor que 20%	100,00		-56	menor que 20%	99,00		-56	menor que 20%
a.21	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso)	Global	1	8.424,00	6.400,00	-	-24	menor que 20%	6.400,00		-24	menor que 20%	6.320,00		-25	menor que 20%
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1 116,00	1 300,00	-	16	MAYOR que 10%	1 300,00		16	MAYOR que 10%	1.284,00		15	MAYOR que 10%
b	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	10.035,00		15.400.000	-77	menor que 20%		70.000.000	3			73.266.000	8	
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	4	50.287,00	28.745,00	-	-43	menor que 20%	40.950,00		-19		28.745,00		-43	menor que 20%
a	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11 177,00	11.000,00	-	-2		6.500,00		-42	menor que 20%	11.000,00		-2	
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	90,00	-	-27	menor que 20%	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	90,00	-	-27	menor que 20%	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	300,00	-	-39	menor que 20%	150,00		-70	menor que 20%	300,00		-39	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico	Unidad	1	8.592,00	5.380,00	-	-37	menor que 20%	4.500,00		-48	menor que 20%	7.990,00		-7	
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	168,00	580,00	-	245	MAYOR que 10%	75,00		-55	menor que 20%	95,00		-43	menor que 20%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	270,00	-	-59	menor que 20%	450,00		-31	menor que 20%	400,00		-39	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	6.734,00	4.800,00		-29	menor que 20%	4.800,00		-29	menor que 20%	5.134,69		-24	menor que 20%
a 3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	557,00	200,00		-64	menor que 20%	200,00		-64	menor que 20%	213,95		-62	menor que 20%
a 4	Aislador pasante de 18 kV	Unidad	1	457,00	200,00		-56	menor que 20%	200,00		-56	menor que 20%	213,95		-53	menor que 20%
a.5	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	1	2.788,00	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.300,00		18	MAYOR que 10%	3.530,10		27	MAYOR que 10%
a.6	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	1	1.088,00	700,00		-36	menor que 20%	700,00		-36	menor que 20%	748,81		-31	menor que 20%
a 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme item 3.2.9 de la EE TT	Unidad	1	3.282,00	1.400,00		-57	menor que 20%	1.400,00		-57	menor que 20%	1.497,62		-54	menor que 20%
a.8	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.793,00	4.100,00		129	MAYOR que 10%	4.100,00		129	MAYOR que 10%	4.385,88		145	MAYOR que 10%
a 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	2.339,00	1.500,00		-36	menor que 20%	1.500,00		-36	menor que 20%	1.604,59		-31	menor que 20%
a 10	Relé Buchholz	Unidad	1	457,00	300,00		-34	menor que 20%	300,00		-34	menor que 20%	320,92		-30	menor que 20%
a 11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.565,00	4.300,00		68	MAYOR que 10%	4.300,00		68	MAYOR que 10%	4.599,83		79	MAYOR que 10%
a 12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	2.825,00	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.300,00		52	MAYOR que 10%	4.599,83		63	MAYOR que 10%
a 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.15)	Unidad	1	260,00	100,00		-62	menor que 20%	100,00		-62	menor que 20%	106,97		-59	menor que 20%
a 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador (4.15)	Unidad	1	277,00	100,00		-64	menor que 20%	100,00		-64	menor que 20%	106,97		-61	menor que 20%
a.15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	1	32.055,00	33.900,00		6		33.900,00		6		36.263,78		13	MAYOR que 10%
a.16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1	2.261,00	7.500,00		232	MAYOR que 10%	7.500,00		232	MAYOR que 10%	8.022,96		255	MAYOR que 10%
a 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	4.213,00	3.500,00		-17		3.500,00		-17		3.744,05		-11	
a 18	Regulador Electrónico de Tensión. (4.5)	Unidad	1	7.576,00	1.500,00		-80	menor que 20%	1.500,00		-80	menor que 20%	1.604,59		-79	menor que 20%
a 19	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	47.301,00	55.200,00		17	MAYOR que 10%	54.400,00		15	MAYOR que 10%	59.048,99		25	MAYOR que 10%
a.20	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	227,00	100,00		-56	menor que 20%	100,00		-56	menor que 20%	106,97		-53	menor que 20%
a.21	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso)	Global	1	8.424,00	6.400,00		-24	menor que 20%	6.400,00		-24	menor que 20%	6.846,26		-19	
a.22	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1	1.116,00	1.300,00		16	MAYOR que 10%	1.300,00		16	MAYOR que 10%	1.390,65		25	MAYOR que 10%
b.	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	10.035,00		191.759.465	182	MAYOR que 10%		91.066.108	34	MAYOR que 10%		82.155.533	21	MAYOR que 10%
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	4	50.287,00	40.950,00		-19		28.745,00		-43	menor que 20%	42.299,26		-16	
a.	Repuestos - Interruptor 245kV															
a.1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	11.177,00	6.500,00		-42	menor que 20%	11.000,00		-2		14.856,24		33	MAYOR que 10%
a.2	Bobina de cierre	Unidad	2	124,00	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%	68,57		-45	menor que 20%
a.3	Bobina de apertura	Unidad	2	124,00	30,00		-76	menor que 20%	90,00		-27	menor que 20%	125,71		1	
a.4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	495,00	150,00		-70	menor que 20%	300,00		-39	menor que 20%	57,14		-88	menor que 20%
a.5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	1	8.592,00	4.500,00		-48	menor que 20%	7.990,00		-7		5.713,94		-33	menor que 20%
a.6	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	2	168,00	75,00		-55	menor que 20%	95,00		-43	menor que 20%	34,29		-80	menor que 20%
a.7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	656,00	450,00		-31	menor que 20%	400,00		-39	menor que 20%	342,85		-48	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	1	1.825,00	1.690,00		-7		1.690,00	-	-7		215,60		-88	menor que 20%
a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	600,00		133	MAYOR que 10%	600,00	-	133	MAYOR que 10%	147,00		-43	menor que 20%
a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	50,00		-9		50,00	-	-9		147,00		167	MAYOR que 10%
a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	100,00		27	MAYOR que 10%	100,00	-	27	MAYOR que 10%	49,00		-38	menor que 20%
a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1	123,00	100,00		-19		100,00	-	-19		117,60		-4	
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	1	13.135,00	9.500,00		-28	menor que 20%	9.500,00	-	-28	menor que 20%	11.045,10		-16	
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	790,00		-12		790,00	-	-12		1.305,33		46	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00		160	MAYOR que 10%	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	451,85		-38	menor que 20%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00		-59	menor que 20%	760,00	-	-59	menor que 20%	1.506,15		-19	
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00		-45	menor que 20%	260,00	-	-45	menor que 20%	200,82		-57	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	105,00		-19		105,00	-	-19		321,31		149	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	50,00		-7		50,00	-	-7		251,03		365	MAYOR que 10%
a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	80,00		-10		80,00	-	-10		502,05		464	MAYOR que 10%
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	12.119,00	7.770,00		-36	menor que 20%	8.200,00	-	-32	menor que 20%	7.831,98		-35	menor que 20%
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	862,00	689,00		-20	menor que 20%	689,00	-	-20	menor que 20%	1.305,33		51	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	3	731,00	1.900,00		160	MAYOR que 10%	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	451,85		-38	menor que 20%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	3	1.856,00	760,00		-59	menor que 20%	760,00	-	-59	menor que 20%	1.506,15		-19	
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	3	471,00	260,00		-45	menor que 20%	260,00	-	-45	menor que 20%	200,82		-57	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	3	129,00	105,00		-19		105,00	-	-19		321,31		149	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	3	54,00	50,00		-7		50,00	-	-7		251,03		365	MAYOR que 10%
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	15	7.103,00	5.242,20		-26	menor que 20%	6.294,00	-	-11		5.390,00		-24	menor que 20%
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	5.242,20		-26	menor que 20%	6.294,00	-	-11		5.390,00		-24	menor que 20%
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	125,00		-36	menor que 20%	180,00	-	-8		147,00		-25	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	244,00		249	MAYOR que 10%	70,00	-	0		147,00		110	MAYOR que 10%
1.1.2.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T. 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	7.541,00		44	MAYOR que 10%	4.525,00	-	-14		4.998,00		-5	

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1 825,00	220,00	-	-88	menor que 20%	500,00		-73	menor que 20%	1.690,00		-7	
a.9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	50,00	-	-81	menor que 20%	(1)	(1)			600,00		133	MAYOR que 10%
a.10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	50,00	-	-9		100,00		82	MAYOR que 10%	50,00		-9	
a.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	50,00	-	-37	menor que 20%	53,00		-33	menor que 20%	100,00		27	MAYOR que 10%
a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1	123,00	50,00	-	-59	menor que 20%	126,00		2		100,00		-19	
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	1	13.135,00	9.500,00	-	-28	menor que 20%	12.200,00		-7		9.500,00		-28	menor que 20%
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	790,00	-	-12		3.940,00		340	MAYOR que 10%	790,00		-12	
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	767,00		5		1.900,00		160	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	760,00	-	-59	menor que 20%	1.840,00		-1		760,00		-59	menor que 20%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	260,00	-	-45	menor que 20%	126,00		-73	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	105,00	-	-19		250,00		94	MAYOR que 10%	105,00		-19	
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	50,00	-	-7		100,00		85	MAYOR que 10%	50,00		-7	
a.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	80,00	-	-10		609,00		584	MAYOR que 10%	80,00		-10	
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	12.119,00	7.700,00	-	-36	menor que 20%	10.400,00		-14		8.200,00		-32	menor que 20%
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	862,00	689,00	-	-20	menor que 20%	3.940,00		357	MAYOR que 10%	689,00		-20	menor que 20%
a.2	Aislador de columna	Unidad	3	731,00	1.900,00	-	160	MAYOR que 10%	767,00		5		1.900,00		160	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	3	1.856,00	760,00	-	-59	menor que 20%	1.840,00		-1		760,00		-59	menor que 20%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	3	471,00	260,00	-	-45	menor que 20%	126,00		-73	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	3	129,00	105,00	-	-19		250,00		94	MAYOR que 10%	105,00		-19	
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	3	54,00	50,00	-	-7		100,00		85	MAYOR que 10%	50,00		-7	
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	15	7.103,00	5.700,00	-	-20		5.700,00		-20		6.294,00		-11	
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	5.700,00	-	-20		5.700,00		-20		6.294,00		-11	
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	250,00	-	28	MAYOR que 10%	250,00		28	MAYOR que 10%	180,00		-8	
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	100,00	-	43	MAYOR que 10%	100,00		43	MAYOR que 10%	70,00		0	
1.1.2.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	4.525,00	-	-14		5.700,00		9		4.525,00		-14	

Observaciones: (1) El Oferente NO cotiza.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a 8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.825,00	500,00		-73	menor que 20%	1.690,00		-7		914,23		-50	menor que 20%
a 9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	258,00	400,00		55	MAYOR que 10%	600,00		133	MAYOR que 10%	228,56		-11	
a 10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	55,00	300,00		445	MAYOR que 10%	50,00		-9		22,87		-58	menor que 20%
a 11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	79,00	100,00		27	MAYOR que 10%	100,00		27	MAYOR que 10%	22,87		-71	menor que 20%
a.12	Eslinga para izaje	Unidad	1	123,00		3.835.189	361	MAYOR que 10%	100,00		-19		22,87		-81	menor que 20%
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	1	13.135,00	11.000,00		-16		9.500,00		-28	menor que 20%	12 585,10		-4	
a.	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	895,00	1 300,00		45	MAYOR que 10%	790,00		-12		1 658,11		85	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	1	731,00	450,00		-38	menor que 20%	1 900,00		160	MAYOR que 10%	2 340,03		220	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	1.856,00	1.500,00		-19		760,00		-59	menor que 20%	5 637,54		204	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	471,00	200,00		-58	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%	552,70		17	MAYOR que 10%
a 5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	129,00	320,00		148	MAYOR que 10%	105,00		-19		704,69		446	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	54,00	250,00		363	MAYOR que 10%	50,00		-7		704,69		1205	MAYOR que 10%
a 7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	89,00	500,00		462	MAYOR que 10%	80,00		-10		704,69		692	MAYOR que 10%
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	12 119,00	7 800,00		-36	menor que 20%	8.200,00		-32	menor que 20%	8 923,98		26	menor que 20%
a	Repuestos - Seccionador 245 kV															
a 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	862,00	1 300,00		51	MAYOR que 10%	689,00		-20	menor que 20%	1.658,11		92	MAYOR que 10%
a.2	Aislador de columna	Unidad	3	731,00	450,00		-38	menor que 20%	1.900,00		160	MAYOR que 10%	2.340,03		220	MAYOR que 10%
a.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	3	1.856,00	1.500,00		-19		760,00		-59	menor que 20%	5.637,54		204	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	3	471,00	200,00		-58	menor que 20%	260,00		-45	menor que 20%	552,70		17	MAYOR que 10%
a.5	Juego de Conectores de Potencia	Unidad	3	129,00	320,00		148	MAYOR que 10%	105,00		-19		704,69		446	MAYOR que 10%
a.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	3	54,00	250,00		363	MAYOR que 10%	50,00		-7		704,69		1205	MAYOR que 10%
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	15	7 103,00	6.790,00		-4		6.294,00		-11		5.924,16		-17	
a.	Repuestos - TC 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	7.103,00	6.790,00		-4		6.294,00		-11		5.769,85		-19	
a.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	195,00	140,00		-28	menor que 20%	180,00		-8		69,64		-64	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	70,00	70,00		0		70,00		0		69,64		-1	
1 1.2.6	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E T 05.02.82.33	Unidad	9	5.245,00	5.250,00		0		4.525,00		-14		5.539,73		6	

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Repuestos - TP 245 kV															
a 1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	7.541,00		44	MAYOR que 10%	4.525,00	-	-14		4.998,00		-5	
a 2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	125,00		-57	menor que 20%	250,00	-	-13		147,00		-49	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	197,00		135	MAYOR que 10%	70,00	-	-17		147,00		75	MAYOR que 10%
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	2.196,00	1.900,00		-13		1.900,00	-	-13		1.470,00		-33	menor que 20%
a	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a 1	Descargador completo	Unidad	1	2.196,00	1.900,00		-13		1.900,00	-	-13		1.470,00		-33	menor que 20%
a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	195,00		-15		195,00	-	-15		294,00		28	MAYOR que 10%
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	150,00		194	MAYOR que 10%	150,00	-	194	MAYOR que 10%	147,00		188	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	50,00		-70	menor que 20%	50,00	-	-70	menor que 20%	147,00		-13	
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	69,00		-18		69,00	-	-18		147,00		75	MAYOR que 10%
1 1 2 8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV EE TT 02 07 41 22															
a	Celdas tipo Metalclad para la posición Centro de Distribución	Unidad	1	22.231,00	40.476,66		82	MAYOR que 10%	40.880,27	-	84	MAYOR que 10%	28.610,00		29	MAYOR que 10%
b	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida Alimentador	Unidad	7	22.231,00	22.871,36		3		23.099,49	-	4		29.330,00		32	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad para la posición Llegada de Transformador	Unidad	1	31.831,00	35.734,97		12	MAYOR que 10%	38.125,76	-	20	MAYOR que 10%	42.580,00		34	MAYOR que 10%
d	Celdas tipo Metalclad para la posición Trafo SS AA	Unidad	1	22.385,00	22.871,36		2		23.099,49	-	3		28.610,00		28	MAYOR que 10%
e	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	1	22.329,00	22.871,36		2		23.099,49	-	3		60.930,00		173	MAYOR que 10%
f.	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	N/A			-											
g	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2.500 A, con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	12.634,44		27	MAYOR que 10%	12.760,79	-	29	MAYOR que 10%	7.280,00		-27	menor que 20%
g.2	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	6.675,51		-3		6.742,27	-	-2		4.580,00		-34	menor que 20%
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR.	Unidad	3	826,00	904,09		9		913,14	-	11	MAYOR que 10%	1.240,00		50	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR.	Unidad	6	589,00	725,02		23	MAYOR que 10%	732,28	-	24	MAYOR que 10%	850,00		44	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	794,61		28	MAYOR que 10%	802,56	-	29	MAYOR que 10%	880,00		41	MAYOR que 10%
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	1.914,50		-62	menor que 20%	1.933,17	-	-62	menor que 20%	3.930,00		-23	menor que 20%
g.7	Cámara 1.250 A	Unidad	6	2.070,00	2.447,69		18	MAYOR que 10%	2.472,17	-	19	MAYOR que 10%	780,00		-62	menor que 20%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	19,75		-86	menor que 20%	19,95	-	-86	menor que 20%	110,00		-22	menor que 20%
1 1 2 9	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	1	9.513,00		186.049.126	189	MAYOR que 10%		147.084.000	129	MAYOR que 10%		81.542.858	27	MAYOR que 10%
1.1.2.10	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	1	42.677,00	21.819,00	-	-49	menor que 20%	21.400,00	-	-50	menor que 20%	18.335,00		-57	menor que 20%
a.	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total de una unidad)	Global	1	21.371,00	7.196,00	-	-66	menor que 20%	7.470,00	-	-65	menor que 20%	5.500,00		-74	menor que 20%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.206,00	660,00	-	-45	menor que 20%	685,00	-	-43	menor que 20%	880,00		-27	menor que 20%
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	989,00	857,00	-	-13		890,00	-	-10		700,00		-29	menor que 20%
1.1.2.11	Mufas terminales 23kV															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Repuestos - TP 245 kV															
a 1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	4.525,00	-	-14		8.200,00		56	MAYOR que 10%	4.525,00		-14	
a 2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	250,00	-	-13		250,00		-13		250,00		-13	
a 3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	70,00	-	-17		100,00		19	MAYOR que 10%	70,00		-17	
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	2.196,00	1.500,00	-	-32	menor que 20%	2.435,00		11	MAYOR que 10%	1.900,00		-13	
a	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a 1	Descargador completo	Unidad	1	2.196,00	1.500,00	-	-32	menor que 20%	2.435,00		11	MAYOR que 10%	1.900,00		-13	
a 2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	300,00	-	31	MAYOR que 10%	230,00		0		195,00		-15	
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	50,00	-	-2		85,00		67	MAYOR que 10%	150,00		194	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	400,00	-	138	MAYOR que 10%	15,00		-91	menor que 20%	50,00		-70	menor que 20%
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	100,00	-	19	MAYOR que 10%	115,00		37	MAYOR que 10%	69,00		-18	
1.1.2.8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV EE.TT 02.07.41.22															
a	Celdas tipo Metalclad para la posición Centro de Distribución	Unidad	1	22.231,00	28.650,00	-	29	MAYOR que 10%	29.356,00		32	MAYOR que 10%	53.400,00		140	MAYOR que 10%
b	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida Alimentador	Unidad	7	22.231,00	28.650,00	-	29	MAYOR que 10%	29.356,00		32	MAYOR que 10%	29.591,00		33	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad para la posición Llegada de Transformador	Unidad	1	31.831,00	42.630,00	-	34	MAYOR que 10%	47.009,00		48	MAYOR que 10%	25.001,00		-21	menor que 20%
d	Celdas tipo Metalclad para la posición Trafo SS.AA	Unidad	1	22.385,00	28.650,00	-	28	MAYOR que 10%	29.356,00		31	MAYOR que 10%	26.065,00		16	MAYOR que 10%
e.	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	1	22.329,00	28.650,00	-	28	MAYOR que 10%	29.356,00		31	MAYOR que 10%	25.001,00		12	MAYOR que 10%
f	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	N/A														
g.	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2.500 A. con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	7.280,00	-	-27	menor que 20%	8.479,00		-14		9.086,00		-8	
g.2	Interruptor 1.250 A. con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	4.590,00	-	-33	menor que 20%	6.221,00		-10		6.967,00		1	
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR.	Unidad	3	826,00	1.240,00	-	50	MAYOR que 10%	1.006,00		22	MAYOR que 10%	1.323,00		60	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR.	Unidad	6	589,00	850,00	-	44	MAYOR que 10%	777,61		32	MAYOR que 10%	1.849,00		214	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	850,00	-	36	MAYOR que 10%	856,00		37	MAYOR que 10%	555,00		-11	
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	3.680,00	-	-28	menor que 20%	2.631,00		-48	menor que 20%	4.081,00		-20	
g.7	Cámara 1.250 A	Unidad	6	2.070,00	780,00	-	-62	menor que 20%	6.221,00		201	MAYOR que 10%	1.473,00		-29	menor que 20%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	110,00	-	-22	menor que 20%	31,00		-78	menor que 20%	431,00		206	MAYOR que 10%
1.1.2.9	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	1	9.513,00		123.200.000	91	MAYOR que 10%		111.650.000	73	MAYOR que 10%		145.894.000	127	MAYOR que 10%
1.1.2.10	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	1	42.677,00		171.706.150	-41	menor que 20%	22.650,00		-47	menor que 20%	18.154,00	-	-57	menor que 20%
a.	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total de una unidad)	Global	1	21.371,00		118.489.140	-18		7.470,00		-65	menor que 20%	5.987,00	-	-72	menor que 20%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.206,00		5.432.735	-33	menor que 20%	685,00		-43	menor que 20%	549,00	-	-54	menor que 20%
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	989,00		7.058.590	6		890,00		-10		713,00	-	-28	menor que 20%
1.1.2.11	Mufas terminales 23kV															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Repuestos - TP 245 kV															
a.1	Transformador completo	Unidad	3	5.245,00	5.250,00		0		4.525,00		-14		5.395,44		3	
a.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	288,00	70,00		-76	menor que 20%	250,00		-13		54,18		-81	menor que 20%
a.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	84,00	35,00		-58	menor que 20%	70,00		-17		54,18		-36	menor que 20%
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	2.196,00	2.665,00		21	MAYOR que 10%	1.900,00		-13		1.725,69		-21	menor que 20%
a	Repuestos - Descargadores 198 kV															
a.1	Descargador completo	Unidad	1	2.196,00	2.665,00		21	MAYOR que 10%	1.900,00		-13		1.680,74		-23	menor que 20%
a.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	229,00	230,00		0		195,00		-15		117,85		-49	menor que 20%
a.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	51,00	85,00		67	MAYOR que 10%	150,00		194	MAYOR que 10%	68,75		35	MAYOR que 10%
a.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	168,00	15,00		-91	menor que 20%	50,00		-70	menor que 20%	29,46		-82	menor que 20%
a.5	Sub-base aislante	Unidad	1	84,00	115,00		37	MAYOR que 10%	69,00		-18		29,46		-65	menor que 20%
1.1.2.8	Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. EE TT 02 07 41 22															
a	Celdas tipo Metalclad para la posicion Centro de Distribución	Unidad	1	22.231,00	31.969,00		44	MAYOR que 10%	28.399,72		28	MAYOR que 10%	32.057,16		44	MAYOR que 10%
b	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida Alimentador	Unidad	7	22.231,00	31.969,00		44	MAYOR que 10%	29.591,29		33	MAYOR que 10%	32.057,16		44	MAYOR que 10%
c.	Celdas tipo Metalclad para la posición Llegada de Transformador	Unidad	1	31.831,00	49.269,00		55	MAYOR que 10%	25.001,29		-21	menor que 20%	51.334,49		61	MAYOR que 10%
d.	Celdas tipo Metalclad para la posición Trafo SS.AA.	Unidad	1	22.385,00	31.969,00		43	MAYOR que 10%	26.065,27		16	MAYOR que 10%	32.057,16		43	MAYOR que 10%
e.	Celdas tipo Metalclad para la posición Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	1	22.329,00	31.969,00		43	MAYOR que 10%	25.001,29		12	MAYOR que 10%	50.516,57		126	MAYOR que 10%
f.	Celdas tipo Metalclad de Acoplamiento, incluyendo la interconexión (Transición) de Barras	N/A														
g	REPUESTOS - Celdas 24kV															
g.1	Interruptor 2.500 A, con carro de transporte	Unidad	1	9.916,00	8.309,00		-16		9.085,76		-8		9.259,19		-7	
g.2	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2	6.902,00	6.097,00		-12		6.967,26		1		6.793,42		-2	
g.3	Transformador de corriente 500-2500/5-5A MR.	Unidad	3	826,00	986,00		19	MAYOR que 10%	1.323,44		60	MAYOR que 10%	1.098,57		33	MAYOR que 10%
g.4	Transformador de corriente 100-1250/5-5A MR.	Unidad	6	589,00	811,00		38	MAYOR que 10%	1.848,87		214	MAYOR que 10%	904,19		54	MAYOR que 10%
g.5	Transformador de potencial	Unidad	3	623,00	839,00		35	MAYOR que 10%	555,11		-11		934,76		50	MAYOR que 10%
g.6	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	3	5.076,00	2.578,00		-49	menor que 20%	4.080,66		-20		2.873,09		-43	menor que 20%
g.7	Cámara 1.250 A	Unidad	6	2.070,00	6.097,00		195	MAYOR que 10%	1.472,75		-29	menor que 20%	6.793,42		228	MAYOR que 10%
g.8	Aislador pasante para barras	Unidad	6	141,00	309,00		119	MAYOR que 10%	430,50		205	MAYOR que 10%	343,98		144	MAYOR que 10%
1.1.2.9	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	1	9.513,00		188.534.419	193	MAYOR que 10%		80.041.712	24	MAYOR que 10%		167.207.696	160	MAYOR que 10%
1.1.2.10	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr y todos los elementos y accesorios indicados en la EETT	Unidad	1	42.677,00	22.650,00		-47	menor que 20%	25.000,00		-41	menor que 20%	28.602,51		-33	menor que 20%
a.	Repuestos - Bancos de Capacitores															
a.1	Unidades de condensadores (50 % del total de una unidad)	Global	1	21.371,00	7.470,00		-65	menor que 20%	12.600,00		-41	menor que 20%	16.714,50		-22	menor que 20%
a.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	1.206,00	685,00		-43	menor que 20%	750,00		-38	menor que 20%	835,73		-31	menor que 20%
a.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	989,00	890,00		-10		2.400,00		143	MAYOR que 10%	891,44		-10	
1.1.2.11	Mufas terminales 23kV															

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6	114,00		794.975	3		88,40	-	-22	menor que 20%	88,40		-22	menor que 20%
b.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	111,00		772.363	3		83,99	-	-24	menor que 20%	83,99		-24	menor que 20%
c.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	3	83,00		700.058	25	MAYOR que 10%	71,92	-	-13		71,92		-13	
d.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	80,00		682.662	26	MAYOR que 10%	71,95	-	-10		68,93		-14	
e.	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV tipo exterior	Unidad	6	114,00		794.975	3		88,40	-	-22	menor que 20%	88,40		-22	menor que 20%
e.2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV tipo interior	Unidad	6	111,00		772.363	3		83,99	-	-24	menor que 20%	83,99		-24	menor que 20%
e.3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00		700.058	25	MAYOR que 10%	71,92	-	-13		71,92		-13	
e.4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00		682.662	26	MAYOR que 10%	71,95	-	-10		68,93		-14	
1.1.2.12	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	1.000	49,00	64,52		32	MAYOR que 10%	59,31	-	21	MAYOR que 10%	64,79		32	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	500	36,00	44,38		23	MAYOR que 10%	43,35	-	20	MAYOR que 10%	44,56		24	MAYOR que 10%
1.1.2.13	Conductores de potencia															
a	Conductor ACAR 950 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras (2 conductores por fase)	m	3.000	6,00	5,49		-9		5,50	-	-8		5,21		-13	
1.1.2.14	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM. y conectores de potencia 220kV															
a	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	45	425,00	333,57		-22	menor que 20%	408,00	-	-4		392,96		-8	
b	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	21	399,00	282,49		-29	menor que 20%	398,00	-	0		383,97		-4	
c.	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	5.035,00	17.091,75		239	MAYOR que 10%	4.953,59	-	-2			34.866.000	2	
d.	Piezas de repuestos de aisladores															
d.1	Discos de vidrio	Unidad	40	15,00		66.781	-34	menor que 20%	11,00	-	-27	menor que 20%	10,00		-33	menor que 20%
1.1.2.15	Pantalla Electroestatica															
a	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1,00		9.061	34	MAYOR que 10%		8.300	23	MAYOR que 10%		8.450	25	MAYOR que 10%
b	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00		39.074.017	390	MAYOR que 10%	1.698,65	-	44	MAYOR que 10%		10.285.470	29	MAYOR que 10%
1.1.2.16	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	2.500,00		65.224.711	286	MAYOR que 10%		69.247.580	309	MAYOR que 10%		21.791.250	29	MAYOR que 10%
1.1.2.17	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															
a.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo al Tablero de Transferencia y de este al TDCA existente	Global	1	2.631,00		37.054.541	108	MAYOR que 10%	2.951,00	-	12	MAYOR que 10%	2.951,00		12	MAYOR que 10%

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV tipo exterior	Unidad	6	114,00		366.667	-52	menor que 20%	137,96		21	MAYOR que 10%		728.000	-6	
b	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	111,00		366.667	-51	menor que 20%	137,96		24	MAYOR que 10%		708.000	-6	
c	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	3	83,00		275.000	-51	menor que 20%	112,19		35	MAYOR que 10%		641.000	14	MAYOR que 10%
d.	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	80,00		275.000	-49	menor que 20%	112,19		40	MAYOR que 10%		625.000	15	MAYOR que 10%
e	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e 1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6	114,00		366.667	-52	menor que 20%	137,96		21	MAYOR que 10%		376.000	-51	menor que 20%
e 2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	111,00		366.667	-51	menor que 20%	137,96		24	MAYOR que 10%		356.000	-53	menor que 20%
e 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00		275.000	-51	menor que 20%	112,19		35	MAYOR que 10%		289.300	-48	menor que 20%
e 4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00		275.000	-49	menor que 20%	112,19		40	MAYOR que 10%		273.400	-49	menor que 20%
1 1 2 12	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	1 000	49,00	64,52	-	32	MAYOR que 10%	76,19		55	MAYOR que 10%	64,63	-	32	MAYOR que 10%
b	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	500	36,00	44,38	-	23	MAYOR que 10%	54,76		52	MAYOR que 10%	44,54	-	24	MAYOR que 10%
1 1 2 13	Conductores de potencia															
a	Conductor ACAR 950 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras (2 conductores por fase)	m	3.000	6,00	4,57	-	-24	menor que 20%	5,25		-12		5,31	-	-12	
1 1 2 14	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV															
a	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	45	425,00	301,00	-	-29	menor que 20%	194,95		-54	menor que 20%		2.995.000	4	
b	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrjes	Unidad	21	399,00	223,00	-	-44	menor que 20%	194,95		-51	menor que 20%		2 995.000	11	MAYOR que 10%
c	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	5.035,00	6.500,00	-	29	MAYOR que 10%	5.035,00		0			88.000.000	158	MAYOR que 10%
d	Piezas de repuestos de aisladores															
d.1	Discos de vidrio	Unidad	40	15,00		88.550	-13		9,85		-34	menor que 20%		68.000	-33	menor que 20%
1 1 2 15	Pantalla Electroestatica															
a	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1 000	1,00		7 700	14	MAYOR que 10%		14.000	107	MAYOR que 10%	1,00	-	0	
b	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00		13.475.000	69	MAYOR que 10%	1 180,00	-	0			11.055.000	38	MAYOR que 10%
1 1 2 16	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	2.500,00		51 599.900	205	MAYOR que 10%		48.407 590	186	MAYOR que 10%		63.800.000	277	MAYOR que 10%
1 1 2 17	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															
a	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo al Tablero de Transferencia y de este al TDCA existente	Global	1	2.631,00		19.250.000	8		2.951,00		12	MAYOR que 10%		9.350.000	-47	menor que 20%

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6	114,00	92,00		-19		95,63		-16		80,11		-30	menor que 20%
b	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	111,00	88,00		-21	menor que 20%	95,63		-14		80,11		-28	menor que 20%
c	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	3	83,00	75,00		-10		80,64		-3		60,65		-27	menor que 20%
d	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	80,00	72,00		-10		80,64		1		60,65		-24	menor que 20%
e	Repuestos - Mufas terminales 23 kV															
e 1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	6	114,00	92,00		-19		95,63		-16		78,00		-32	menor que 20%
e 2	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 400 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	6	111,00	88,00		-21	menor que 20%	95,63		-14		78,00		-30	menor que 20%
e 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior	Unidad	30	83,00	75,00		-10		80,64		-3		59,06		-29	menor que 20%
e 4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo interior	Unidad	30	80,00	72,00		-10		80,64		1		59,06		-26	menor que 20%
1.1.2.12	Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV															
a	Conductor de Cobre 1 x 400 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	1 000	49,00	70,00		43	MAYOR que 10%	64,52		32	MAYOR que 10%	63,31		29	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	500	36,00	50,00		39	MAYOR que 10%	44,38		23	MAYOR que 10%	44,95		25	MAYOR que 10%
1.1.2.13	Conductores de potencia															
a	Conductor ACAR 950 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras (2 conductores por fase)	m	3 000	6,00	8,00		33	MAYOR que 10%	6,00		0		6,39		7	
1.1.2.14	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV															
a.	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	45	425,00	455,00		7		345,00		-19		616,50		45	MAYOR que 10%
b	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrjes	Unidad	21	399,00	416,00		4		355,00		-11		588,48		47	MAYOR que 10%
c.	Conectores de potencia 220kV para conductores 2x950MCM	Global	1	5.035,00	6.500,00		29	MAYOR que 10%	7.500,00		49	MAYOR que 10%	13.772,49		174	MAYOR que 10%
d.	Piezas de repuestos de aisladores															
d.1	Discos de vidrio	Unidad	40	15,00		105.468	4		8,40		-44	menor que 20%	9,34		-38	menor que 20%
1.1.2.15	Pantalla Electroestatica															
a.	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1 000	1,00	4,00		300	MAYOR que 10%	2,30		130	MAYOR que 10%	0,92		-8	
b.	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.180,00	6.000,00		408	MAYOR que 10%	950,00		-19		(1)	(1)	-100	menor que 20%
1.1.2.16	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	2.500,00		38.351.893	127	MAYOR que 10%		118.385.940	600	MAYOR que 10%	7.500,00		200	MAYOR que 10%
1.1.2.17	Conductores de cobre aislado con aislación 1 kV (tipo NYY)															
a.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo al Tablero de Transferencia y de este al TDCA existente	Global	1	2.631,00	3.000,00		14	MAYOR que 10%	2.951,00		12	MAYOR que 10%	24.644,35		837	MAYOR que 10%

Observaciones: (1) El Oferente NO cotiza.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	2.028,00		19.499.061	42	MAYOR que 10%	2.348,00	-	16	MAYOR que 10%	2.348,00		16	MAYOR que 10%
c	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 nuevos, etc., de los tableros nuevos ubicados en el Patio de 220 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	2.880,00		13.330.271	-32	menor que 20%	2.729,00	-	-5		2.729,00		-5	
1.1.2.18	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo blando, 120 mm2, para la conexión de los equipos y estructuras metalicas a la malla de tierra existente	m	1.000	11,00	13,70		25	MAYOR que 10%	14,30	-	30	MAYOR que 10%	14,53		32	MAYOR que 10%
b	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	6	227,00	167,47		-26	menor que 20%	208,42	-	-8		169,07		-26	menor que 20%
c	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	4	27,00		111.864	-39	menor que 20%	27,23	-	1			178.230	-2	
1.1.2	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA**			**2.016.120,00**	**2.036.423,80**	**519.355.740**			**2.022.213,70**	**292.631.580**			**2.142.084,28**	**245.170.875**		
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**			**5.600.015,00**	**5.971.299,49**	**1.567.318.596**			**6.015.150,23**	**955.368.894**			**6.348.579,47**	**771.371.048**		
1.2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS AA. Y COMUNICACIÓN															
1.2.1	SUBESTACION MARIA AUXILIADORA															
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41,6 MVA	Unidad	2	61.262,00	36.226,22		-41	menor que 20%	39.851,09	-	-35	menor que 20%	37.099,47		-39	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 KV (MAU-SRI)	Unidad	1	50.553,00	38.001,23		-25	menor que 20%	35.700,58	-	-29	menor que 20%	32.273,30		-36	menor que 20%
a.3	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	41.841,00	29.895,83		-29	menor que 20%	26.901,11	-	-36	menor que 20%	22.041,36		-47	menor que 20%
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas)	Unidad	2	38.612,00	30.172,27		-22	menor que 20%	17.753,12	-	-54	menor que 20%	11.404,16		-70	menor que 20%
a.5	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA	Unidad	1	25.628,00	22.482,53		-12		11.922,35	-	-53	menor que 20%	4.624,96		-82	menor que 20%
a.6	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV	Unidad	1	42.592,00	30.820,62		-28	menor que 20%	25.338,98	-	-41	menor que 20%	20.224,93		-53	menor que 20%
a.7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV	Unidad	1	28.698,00	38.876,31		35	MAYOR que 10%	58.159,24	-	103	MAYOR que 10%	58.388,02		103	MAYOR que 10%
a.8	Centro Integrado de Control (CIC).	Unidad	1	112.251,00	110.725,14		-1		167.588,29	-	49	MAYOR que 10%	185.631,10		65	MAYOR que 10%

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	2.028,00		13.090.000	-5		2.348,00		16	MAYOR que 10%		35.475.000	159	MAYOR que 10%
c	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 nuevos, etc., de los tableros nuevos ubicados en el Patio de 220 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	2.880,00		35.689.500	83	MAYOR que 10%	2.729,00		-5			67.870.000	248	MAYOR que 10%
1.1.2.18	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2. para la conexión de los equipos y estructuras metalicas a la malla de tierra existente.	m	1.000	11,00	14,57	-	32	MAYOR que 10%	14,29		30	MAYOR que 10%	12,26	-	11	MAYOR que 10%
b	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	6	227,00		134.827	-91	menor que 20%	184,97		-19			2.803.000	83	MAYOR que 10%
c	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	4	27,00		143.000	-22	menor que 20%	24,75		-8			222.000	22	MAYOR que 10%
1.1.2	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA**			**2.016.120,00**	**1.954.485,00**	**789.667.535**			**2.232.213,61**	**244.057.590**			**2.046.338,00**	**748.368.000**		
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**			**5.600.015,00**	**5.752.483,00**	**2.214.753.969**			**6.616.162,81 (*)**	**955.187.085**			**5.954.850,00**	**2.839.472.000**		
1.2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN															
1.2.1	SUBESTACION MARIA AUXILIADORA															
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41,6 MVA	Unidad	2	61.262,00	35.956,32	-	-41	menor que 20%	36.430,00		-41	menor que 20%	36.940,00		-40	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 KV (MAU-SRI)	Unidad	1	50.553,00	37.718,11	-	-25	menor que 20%	38.215,00		-24	menor que 20%	33.093,00		-35	menor que 20%
a.3	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	41.841,00	29.673,10	-	-29	menor que 20%	30.064,00		-28	menor que 20%	24.936,00		-40	menor que 20%
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas)	Unidad	2	38.612,00	29.947,48	-	-22	menor que 20%	30.342,00		-21	menor que 20%	8.228,00		-79	menor que 20%
a.5	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA	Unidad	1	25.628,00	22.315,03	-	-13		22.609,00		-12		11.052,00		-57	menor que 20%
a.6	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV	Unidad	1	42.592,00	30.591,00	-	-28	menor que 20%	30.994,00		-27	menor que 20%	23.488,00		-45	menor que 20%
a.7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV.	Unidad	1	28.698,00	38.586,67	-	34	MAYOR que 10%	39.095,00		36	MAYOR que 10%	53.911,00		88	MAYOR que 10%
a.8	Centro Integrado de Control (CIC).	Unidad	1	112.251,00	109.900,21	-	-2		111.348,00		-1		155.347,00		38	MAYOR que 10%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de SSAA nuevo a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	2.028,00	2.500,00		23	MAYOR que 10%	2.348,00		16	MAYOR que 10%	4.326,76		113	MAYOR que 10%
c	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 nuevos, etc., de los tableros nuevos ubicados en el Patio de 220 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	2 880,00	3.500,00		22	MAYOR que 10%	2.729,00		-5		43.681,75		1417	MAYOR que 10%
1 1 2 18	Malla de tierra															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2 para la conexión de los equipos y estructuras metalicas a la malla de tierra existente	m	1.000	11,00	15,00		36	MAYOR que 10%	20,00		82	MAYOR que 10%	12,66		15	MAYOR que 10%
b	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	6	227,00	200,00		-12			3.187.314	108	MAYOR que 10%	431,80		90	MAYOR que 10%
c	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud incluyendo su conexión a malla de tierra.	Unidad	4	27,00	30,00		11	MAYOR que 10%		358.868	96	MAYOR que 10%	21,85		-19	
1.1.2	**SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA**			**2.016.120,00**	**2.253.366,00**	**426.699.686**			2.112.753,51 (*)	**310.053.116**	5		**2.457.666,23**	**249.363.228**		
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**			**5.600.015,00**	**6.528.344,00**	**1.533.003.875**			6.518.599,86 (*)	**1.297.310.253**	16	MAYOR que 10%	**7.172.231,09**	**768.628.568**		
1 2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN															
1 2 1	SUBESTACION MARIA AUXILIADORA															
1 2 1 1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a.	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41.6 MVA	Unidad	2	61 262,00	40.000,00		-35	menor que 20%	33.361,00		-46	menor que 20%	40.976,94		-33	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 220 KV (MAU-SRI)	Unidad	1	50 553,00	35.000,00		-31	menor que 20%	28.284,00		-44	menor que 20%	42 985,34		-15	
a.3	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	41 841,00	28.000,00		-33	menor que 20%	18.733,00		-55	menor que 20%	33.816,54		-19	
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas)	Unidad	2	38.612,00	15.000,00		-61	menor que 20%	23.126,50		-40	menor que 20%	34 169,00		-12	
a.5	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA	Unidad	1	25.628,00	10.000,00		-61	menor que 20%	16.651,00		-35	menor que 20%	25.431,64		-1	
a.6	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV.	Unidad	1	42.592,00	25.000,00		-41	menor que 20%	32.345,00		-24	menor que 20%	34.862,50		-18	
a.7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV.	Unidad	1	28.698,00	60.000,00		109	MAYOR que 10%	36.899,00		29	MAYOR que 10%	43.975,23		53	MAYOR que 10%
a.8	Centro Integrado de Control (CIC).	Unidad	1	112 251,00	150.000,00		34	MAYOR que 10%	63.354,00		-44	menor que 20%	126.485,28		13	MAYOR que 10%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.9	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveídos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos.	Unidad	2	20 977,00	11.634,55		-45	menor que 20%	14.810,67	-	-29	menor que 20%	17.221,70		-18	
a.10	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	39 319,00	37.299,18		-5		31 608,99	-	-20		36 754,63		-7	
a.11	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00	9.944,06		-61	menor que 20%		6.917 973	-96	menor que 20%	1.430,40		-94	menor que 20%
a.12	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50 000,00		16.001 670	-95	menor que 20%		1.379.349	-100	menor que 20%		10.459.800	-97	menor que 20%
b	Repuestos															
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	20.191,00	7.639,03		-62	menor que 20%	9.630,08	-	-52	menor que 20%	11.197,76		-45	menor que 20%
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	15.634,00	8.527,03		-45	menor que 20%	10.124,65	-	-35	menor que 20%	11.772,84		-25	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5 590,00	3.530,14		-37	menor que 20%	5.113,65	-	-9		5.946,10		6	
b.4	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34.855,00	9.963,95		-71	menor que 20%	21 500,06	-	-38	menor que 20%	15.761,06		-55	menor que 20%
b.5	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N°	Unidad	1	6 613,00	2.850,96		-57	menor que 20%	3 515,39	-	-47	menor que 20%	4 087,66		-38	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	4.700,56		17	MAYOR que 10%	4 836,07	-	21	MAYOR que 10%	5.623,33		40	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3 017,00	2.983,22		-1		967,55	-	-68	menor que 20%	1.125,05		-63	menor que 20%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	169,05		1		58,12	-	-65	menor que 20%	67,57		-60	menor que 20%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	397,76		-3		300,95	-	-27	menor que 20%	349,94		-15	
b.10	Bomeras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	497,20		-1		73,59	-	-85	menor que 20%	85,56		-83	menor que 20%
c.	Cables de Control para la SE-MAU.															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	221.715,00	165.111,03		-26	menor que 20%	225 039,00	-	1		220.732,00		0	
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		50.647.153	-87	menor que 20%		48.305.898	-88	menor que 20%		62.175.908	-85	menor que 20%
b	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		19.746.823	-85	menor que 20%		18.833.992	-86	menor que 20%		24.241.771	-82	menor que 20%
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		14.916.479	-72	menor que 20%		14.226.939	-74	menor que 20%		18.311.902	-66	menor que 20%
d	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye Tablero de Transferencia Auto y Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		154.357.849	-50	menor que 20%		147.222.380	-53	menor que 20%		189.494.152	-39	menor que 20%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	41.306,00	16.562,46		-60	menor que 20%	51.041,00	-	24	MAYOR que 10%	52.374,00		27	MAYOR que 10%
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	16.676,00	16.562,46		-1		23.283,00	-	40	MAYOR que 10%	24.616,00		48	MAYOR que 10%
g	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	9.490,00	16.562,46		75	MAYOR que 10%	11.751,00	-	24	MAYOR que 10%	13.084,00		38	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.9	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveidos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos.	Unidad	2	20.977,00	11.547,87	-	-45	menor que 20%	11.700,00		-44	menor que 20%	13.729,00		-35	menor que 20%
a.10	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	39.319,00	37.021,29	-	-6		37.509,00		-5		29.300,00		-25	menor que 20%
a.11	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00	9.869,98	-	-61	menor que 20%	10.000,00		-61	menor que 20%		7.054.000	-96	menor que 20%
a.12	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		15.199.764	-96	menor que 20%	2.000,00		-96	menor que 20%		1.406.000	-100	menor que 20%
b	Repuestos															
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	20.191,00	8.719,43	-	-57	menor que 20%	7.682,00		-62	menor que 20%	8.927,00		-56	menor que 20%
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	15.634,00	8.463,50	-	-46	menor que 20%	8.575,00		-45	menor que 20%	9.385,00		-40	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	5.590,00	3.503,84	-	-37	menor que 20%	3.550,00		-36	menor que 20%	4.740,00		-15	
b.4	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34.855,00	9.889,72	-	-72	menor que 20%	10.020,00		-71	menor que 20%	19.930,00		-43	menor que 20%
b.5	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N°	Unidad	1	6.613,00	2.829,72	-	-57	menor que 20%	2.867,00		-57	menor que 20%	3.259,00		-51	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	4.665,54	-	16	MAYOR que 10%	4.727,00		18	MAYOR que 10%	4.483,00		12	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	2.960,99	-	-2		3.000,00		-1		897,00		-70	menor que 20%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	167,79	-	0		170,00		1		54,00		-68	menor que 20%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	394,80	-	-4		400,00		-3		279,00		-32	menor que 20%
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	493,50	-	-2		500,00		-1		68,00		-87	menor que 20%
c.	Cables de Control para la SE-MAU															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	221.715,00	158.436,50	-	-29	menor que 20%	220.732,00		0		115.315,00		-48	menor que 20%
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		106.240.593	-74	menor que 20%		47.827.621	-88	menor que 20%		76.110.000	-81	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		25.118.085	-81	menor que 20%		18.647.516	-86	menor que 20%		16.010.000	-88	menor que 20%
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		24.150.199	-55	menor que 20%	3.456,53		-57	menor que 20%		14.979.000	-72	menor que 20%
d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye Tablero de Transferencia Auto y Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		139.923.215	-55	menor que 20%	20.026,70		-57	menor que 20%		116.994.000	-62	menor que 20%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	41.306,00	52.374,00	-	27	MAYOR que 10%	52.374,00		27	MAYOR que 10%	40.432,00		-2	
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	16.676,00	24.616,00	-	48	MAYOR que 10%	24.616,00		48	MAYOR que 10%	11.854,00		-29	menor que 20%
g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	9.490,00	13.084,00	-	38	MAYOR que 10%	13.084,00		38	MAYOR que 10%	4.714,00		-50	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.9	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere tipicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveidos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos.	Unidad	2	20.977,00	15.000,00		-28	menor que 20%	9.047,00		-57	menor que 20%	13.160,41		-37	menor que 20%
a.10	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	39.319,00	30.000,00		-24	menor que 20%	23.259,00		-41	menor que 20%	42.621,42		8	
a 11	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00	1.000,00		-96	menor que 20%	19.875,00		-22	menor que 20%	11.443,83		-55	menor que 20%
a 12	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		1.917.595	-99	menor que 20%		273.198.323	-19			17.120.000	-95	menor que 20%
b	Repuestos															
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	20.191,00	10.000,00		-50	menor que 20%	11.607,00		-43	menor que 20%	8.560,05		-58	menor que 20%
b.2	Para la Posición de Linea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	15.634,00	10.000,00		-36	menor que 20%	11.772,00		-25	menor que 20%	9.391,32		-40	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse. Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	5.000,00		-11		4.489,00		-20		3.887,79		-30	menor que 20%
b 4	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34.855,00	20.000,00		-43	menor que 20%	19.001,00		-45	menor que 20%	10.973,63		-69	menor que 20%
b 5	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE TT N°	Unidad	1	6.613,00	30.000,00		354	MAYOR que 10%	5.122,00		-23	menor que 20%	3.224,88		-51	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energia	Unidad	1	4.005,00	5.000,00		25	MAYOR que 10%	3.632,00		-9		5.177,04		29	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	1.000,00		-67	menor que 20%	3.673,00		22	MAYOR que 10%	3.342,90		11	MAYOR que 10%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	100,00		-40	menor que 20%	122,00		-27	menor que 20%	189,43		13	MAYOR que 10%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	300,00		-27	menor que 20%	252,00		-39	menor que 20%	445,72		8	
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	80,00		-84	menor que 20%	329,00		-35	menor que 20%	557,15		11	MAYOR que 10%
c.	Cables de Control para la SE-MAU.															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	221.715,00	250.000,00		13	MAYOR que 10%	220.732,00		0		132.074,60		-40	menor que 20%
1.2 1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00	13.000,00		-78	menor que 20%		226.783.344	-44	menor que 20%		209.113.423	-48	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00	3.000,00		-85	menor que 20%		138.859.490	3			128.042.565	-5	
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00	3.000,00		-62	menor que 20%		77.555.945	44	MAYOR que 10%		71.513.961	32	MAYOR que 10%
d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye Tablero de Transferencia Auto y Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00	18.000,00		-61	menor que 20%		337.675.690	8			408.012.458	31	MAYOR que 10%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	41.306,00	50.000,00		21	MAYOR que 10%	52.374,00		27	MAYOR que 10%	44.721,13		8	
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	16.676,00	25.200,00		51	MAYOR que 10%	24.616,00		48	MAYOR que 10%	21.018,76		26	MAYOR que 10%
g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Unidad	1	9.490,00	11.100,00		17	MAYOR que 10%	13.084,00		38	MAYOR que 10%	11.172,33		18	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	2.012,00		1.320.961	-90	menor que 20%		10.200.000	-25	menor que 20%		13.410.000	-1	
1.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. N° 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 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	24.593,00		162.606.659	-2			163.200.000	-2			193.776.512	16	MAYOR que 10%
1.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. N° 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	17.234,00		69.417.559	-40	menor que 20%		97.104.000	-17			137.119.262	18	MAYOR que 10%
1.2.1	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA**			**1.221.732,00**	**735.766,78**	**489.015.153**			**872.588,63**	**507.390.531**			**863.485,38**	**648.989.307**		
1.2.2	SUBESTACION SANTA RITA															
1.2.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41,6 MVA	Unidad	1	61.262,00	36.226,22		-41	menor que 20%	39.851,09	-	-35	menor que 20%	37.099,47		-39	menor que 20%
a.2	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveídos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos.	Unidad	1	20.977,00	11.634,55		-45	menor que 20%	14.810,67	-	-29	menor que 20%	7.982,70		-62	menor que 20%
a.3	Integración al Panel Concentrador de Datos no Operacionales Existentes. (Para el monitoreo del Trafo, la extracción de oscilografías, el registro de las mediciones de los PQMs, otros).	Unidad	1	15.728,00	4.972,03		-68	menor que 20%	204,50	-	-99	menor que 20%	237,79		-98	menor que 20%
a.4	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (LT SRI-MAU).	Unidad	1	50.553,00	38.001,23		-25	menor que 20%	35.700,58	-	-29	menor que 20%	32.273,30		-36	menor que 20%
a.5	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 KV	Unidad	1	41.841,00	29.895,83		-29	menor que 20%	26.901,11	-	-36	menor que 20%	22.041,36		-47	menor que 20%
a.6	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (1juego de celdas)	Unidad	1	38.612,00	26.642,13		-31	menor que 20%	11.814,15	-	-69	menor que 20%	13.737,38		-64	menor que 20%
a.7	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV.	Unidad	1	42.592,00	30.820,62		-28	menor que 20%	22.018,22	-	-48	menor que 20%	25.602,58		-40	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	2.012,00		38 500.000	183	MAYOR que 10%		14.084.000	3			16.500.000	21	MAYOR que 10%
1 2 1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE TT N° 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 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	24.593,00		146 300.000	-12			155.617 000	-6			149.948.000	-10	
1 2 1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE TT N° 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	17.234,00		211 420.000	81	MAYOR que 10%	14.200,00		-18			95.779.000	-18	
1.2.1	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA**			**1.221.732,00**	**766.734,87**	**706.851.856**			**874.388,23**	**236.176.137**	-28	menor que 20%	**676.323,00**	**494.780.000**		
1.2.2	SUBESTACION SANTA RITA															
1 2 2 1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a 1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41,6 MVA	Unidad	1	61.262,00	35.956,32	-	-41	menor que 20%	36.430,00		-41	menor que 20%	36.940,00		-40	menor que 20%
a.2	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveídos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos	Unidad	1	20.977,00	11.547,87	-	-45	menor que 20%	11.700,00		-44	menor que 20%	13.729,00		-35	menor que 20%
a.3	Integración al Panel Concentrador de Datos no Operacionales Existentes. (Para el monitoreo del Trafo, la extracción de oscilografías, el registro de las mediciones de los PQMs, otros).	Unidad	1	15.728,00	4.934,99	-	-69	menor que 20%	5.000,00		-68	menor que 20%		1.406.000	-99	menor que 20%
a.4	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (LT SRI-MAU).	Unidad	1	50.553,00	37.718,11	-	-25	menor que 20%	38.215,00		-24	menor que 20%	33.093,00		-35	menor que 20%
a.5	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 KV	Unidad	1	41.841,00	29.673,10	-	-29	menor que 20%	30.064,00		-28	menor que 20%	24.936,00		-40	menor que 20%
a 6	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (1juego de celdas)	Unidad	1	38.612,00	26.443,64	-	-32	menor que 20%	26.792,00		-31	menor que 20%	10.951,00		-72	menor que 20%
a.7	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografía para el sector de 220 kV	Unidad	1	42.592,00	30.591,00	-	-28	menor que 20%	30.994,00		-27	menor que 20%	20.410,00		-52	menor que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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	2 012 00	1.000,00		-50	menor que 20%		17 302 560	27	MAYOR que 10%	7 738,20		285	MAYOR que 10%
1 2 1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE TT N° 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 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	24 593 00		246 009 960	48	MAYOR que 10%		200 949 441	21	MAYOR que 10%	24 772,00		1	
1 2 1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE TT N° 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	17 234.00		150 792 670	29	MAYOR que 10%		142 194 938	22	MAYOR que 10%	17 529,05		2	
1.2.1	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA**			**1.221.732,00**	**938.460,00**	**398.720.225**			**744.969,00**	**1.414.519.731**			**849.283,96**	**833.802.407**		
1.2.2	SUBESTACION SANTA RITA															
1 2 2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 220/23 kV, 41,6 MVA	Unidad	1	61 262.00	40.000,00		-35	menor que 20%	33.361,00		-46	menor que 20%	40.976,94		-33	menor que 20%
a.2	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación, o un IED que integre todos los sensores citados). OBS Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveidos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos	Unidad	1	20.977.00	15.000,00		-28	menor que 20%	9.047,00		-57	menor que 20%	13 160,41		-37	menor que 20%
a.3	Integración al Panel Concentrador de Datos no Operacionales Existentes. (Para el monitoreo del Trafo, la extracción de oscilografías, el registro de las mediciones de los PQMs, otros)	Unidad	1	15.728,00	200,00		-99	menor que 20%	16.500,00		5		5.721,92		-64	menor que 20%
a.4	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (LT SRI-MAU)	Unidad	1	50.553,00	35.000,00		-31	menor que 20%	28.284,00		-44	menor que 20%	42.985,34		-15	
a.5	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 KV	Unidad	1	41.841,00	28.000,00		-33	menor que 20%	18.733,00		-55	menor que 20%	33.816,54		-19	
a.6	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (1juego de celdas)	Unidad	1	38.612,00	7.500,00		-81	menor que 20%	23.936,00		-38	menor que 20%	30.192,27		-22	menor que 20%
a.7	Sistema de Registro de Fallas y Osciloperturbografia para el sector de 220 kV	Unidad	1	42.592,00	25.000,00		-41	menor que 20%	32.345,00		-24	menor que 20%	34.862,50		-18	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV	Unidad	1	28.698,00	42.505,89		48	MAYOR que 10%	58.159,24	-	103	MAYOR que 10%	58.388,02		103	MAYOR que 10%
a.9	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	1	21.833,00	11.868,24		-46	menor que 20%	7.872,60	-	-64	menor que 20%	9.154,18		-58	menor que 20%
a.10	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00	9.944,06		-61	menor que 20%		6.917.973	-96	menor que 20%	1.429,61		-94	menor que 20%
a.11	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00	1.988,81		-96	menor que 20%		1.379.349	-100	menor que 20%		10.459.800	-97	menor que 20%
b.	Repuestos															
b.1	Para la Posición de Linea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control	Global	1	15.634,00	8.527,03		-45	menor que 20%	10.124,65	-	-35	menor que 20%	11.772,84		-25	menor que 20%
b.2	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	20.191,00	7.639,03		-62	menor que 20%	9.630,08	-	-52	menor que 20%	11.197,76		-45	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	5.590,00	3.530,14		-37	menor que 20%	5.113,65	-	-9		5.946,10		6	
b.4	Para la Posición de Línea de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	9.567,00	4.117,84		-57	menor que 20%	4.217,83	-	-56	menor que 20%	4.904,45		-49	menor que 20%
b.5	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34.855,00	9.963,95		-71	menor que 20%	21.500,06	-	-38	menor que 20%	15.761,06		-55	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energia	Unidad	1	4.005,00	4.700,56		17	MAYOR que 10%	4.836,07	-	21	MAYOR que 10%	5.623,33		40	MAYOR que 10%
b.7	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	169,05		1		58,12	-	-65	menor que 20%	67,57		-60	menor que 20%
b.8	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	397,76		-3		300,95	-	-27	menor que 20%	349,94		-15	
b.9	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	1	504,00	432,20		-14		73,59	-	-85	menor que 20%	85,56		-83	menor que 20%
c.	Cables de Control para la SE SRI															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	180.000,00	201.802,37		12	MAYOR que 10%	150.026,00	-	-17		179.246,00		0	
1.2.2.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a	Tablero de Transferencia Automática (Corriente Alterna 380/220 Vac)	Global	1	23.034,00		46.863.507	-70	menor que 20%		44.697.157	-71	menor que 20%		57.530.993	-63	menor que 20%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA**			**696.910,00**	**490.880,83**	**46.863.507**			**426.444,79**	**52.994.479**			**446.658,59**	**67.990.793**		
1.2.3	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA EL ENLACE ENTRE LAS SUBESTACIONES SRI y MAU															
a.1	Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Teleprotección, incluyendo materiales, accesorios de montaje, protección, configuración, pruebas y entrenamiento, para el enlace SRI-MAU (Incluye lote de repuestos para el enlace)	Global	1	160.319,00		1.045.499.891	-4			971.971.600	-10			1.245.910.361	15	MAYOR que 10%

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV	Unidad	1	28.698,00	42.189,21	-	47	MAYOR que 10%	42.745,00		49	MAYOR que 10%	53.911,00		88	MAYOR que 10%
a.9	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 Lineas, Barras, Trafos, etc)	Global	1	21.833,00	11.779,82	-	-46	menor que 20%	11.935,00		-45	menor que 20%	7.298,00		-67	menor que 20%
a.10	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00		75.998.818	-56	menor que 20%	10.000,00		-61	menor que 20%		7.054.000	-96	menor que 20%
a.11	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00	1.974,00	-	-96	menor que 20%	2.000,00		-96	menor que 20%		1.406.000	-100	menor que 20%
b	Repuestos															
b.1	Para la Posicion de Linea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control	Global	1	15.634,00	8.463,50	-	-46	menor que 20%	8.575,00		-45	menor que 20%	9.385,00		-40	menor que 20%
b.2	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	20.191,00	7.582,12	-	-62	menor que 20%	7.682,00		-62	menor que 20%	8.927,00		-56	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	3.503,84	-	-37	menor que 20%	3.550,00		-36	menor que 20%	4.740,00		-15	
b.4	Para la Posición de Linea de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	9.567,00	4.087,16	-	-57	menor que 20%	4.141,00		-57	menor que 20%	3.910,00		-59	menor que 20%
b.5	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34.855,00	9.889,72	-	-72	menor que 20%	10.020,00		-71	menor que 20%	19.930,00		-43	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energia	Unidad	1	4.005,00	4.665,54	-	16	MAYOR que 10%	4.727,00		18	MAYOR que 10%	4.483,00		12	MAYOR que 10%
b.7	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	167,79	-	0		170,00		1		54,00		-68	menor que 20%
b.8	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	394,80	-	-4		400,00		-3		279,00		-32	menor que 20%
b.9	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	1	504,00	493,50	-	-2		500,00		-1		68,00		-87	menor que 20%
c	Cables de Control para la SE-SRI															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	180.000,00	176.324,15	-	-2		179.246,00		0		123.362,00		-31	menor que 20%
1.2.2.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a	Tablero de Transferencia Automática (Corriente Alterna 380/220 Vac)	Global	1	23.034,00		44.300.000	-72	menor que 20%		119.721.000	-23	menor que 20%		27.503.000	-82	menor que 20%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA**			**696.910,00**	**453.443,49**	**120.298.818**			**470.016,00**	**119.721.000**	-33	menor que 20%	**379.403,00**	**37.369.000**		
1.2.3	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA EL ENLACE ENTRE LAS SUBESTACIONES SRI y MAU															
a.1	Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Teleprotección, incluyendo materiales, accesorios de montaje, protección, configuración, pruebas y entrenamiento, para el enlace SRI-MAU. (Incluye lote de repuestos para el enlace).	Global	1	160.319,00	145.000,00	-	-10		145.000,00		-10			876.850.000	-19	

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a 8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, para el SECTOR 220 kV	Unidad	1	28.698,00	60.000,00		109	MAYOR que 10%	43 493,00		52	MAYOR que 10%	48.081,27		68	MAYOR que 10%
a 9	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	1	21.833,00	8.000,00		-63	menor que 20%	28 747,00		32	MAYOR que 10%	13.464,81		-38	menor que 20%
a 10	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25 634,00	1 000,00		-96	menor que 20%	15 875,00		-38	menor que 20%	11 443,83		-55	menor que 20%
a 11	Integración del CIC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50 000,00	200,00		-100	menor que 20%	45 000,00		-10		2.288,77		-95	menor que 20%
b	Repuestos															
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	15.634,00	10.000,00		-36	menor que 20%	14 600,00		-7		9.391,32		-40	menor que 20%
b.2	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	20 191,00	10.000,00		-50	menor que 20%	11 607,00		-43	menor que 20%	8.414,08		-58	menor que 20%
b 3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	5.000,00		-11		4 489,00		-20		3.887,79		-30	menor que 20%
b.4	Para la Posición de Línea de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	9.567,00	5.000,00		-48	menor que 20%	4 300,00		-55	menor que 20%	4.535,20		-53	menor que 20%
b.5	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	34 855,00	20.000,00		-43	menor que 20%	19.001,00		-45	menor que 20%	10.973,63		-69	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	5.000,00		25	MAYOR que 10%	3 632,00		-9		5.177,04		29	MAYOR que 10%
b.7	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zocalo	Unidad	10	168,00	100,00		-40	menor que 20%	122,00		-27	menor que 20%	189,43		13	MAYOR que 10%
b.8	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	300,00		-27	menor que 20%	252,00		-39	menor que 20%	445,72		8	
b.9	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	1	504,00	80,00		-84	menor que 20%	329,00		-35	menor que 20%	557,15		11	MAYOR que 10%
c	Cables de Control para la SE-SRI:															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam)	Global	1	180.000,00	150.000,00		-17		220 732,00		23	MAYOR que 10%	89.748,30		-50	menor que 20%
1.2.2.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a	Tablero de Transferencia Automática (Corriente Alterna 380/220 Vac)	Global	1	23.034,00	7.000,00		-70	menor que 20%		155.750.364	0			172.189.151	11	MAYOR que 10%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA**			**696.910,00**	**435.980,00**	-			**577.751,00**	**155.750.364**			**416.030,61** (*)	**172.189.151**		
1.2.3	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PARA EL ENLACE ENTRE LAS SUBESTACIONES SRI y MAU															
a 1	Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Teleprotección, incluyendo materiales, accesorios de montaje, protección, configuración, pruebas y entrenamiento, para el enlace SRI-MAU. (Incluye lote de repuestos para el enlace)	Global	1	160.319,00	128.667,00		-20			1.171.720.287	8		113.227,27		-29	menor que 20%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora USD (CIP)	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. USD (CIP)	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 Subestación Maria Auxiliadora	Global	1	17.529,00		94.180.349	-21	menor que 20%		87.556.800	-26	menor que 20%		112.233.654	-5	
c	Switch Industrial (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/02/2020)	Unidad	4	9.230,00	6.913,00	-	-25	menor que 20%	6.913,00	-	-25	menor que 20%	6.913,00		-25	menor que 20%
d	Firewall/Router (NGFW) (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/01/2020)	Unidad	4	13.964,00		86.653.821	-8			80.559.600				103.264.376	9	
1.2.3	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**270.624,00**	**27.652,00**	**1.486.295.524**			**27.652,00**	**1.381.766.800**			**27.652,00**	**1.771.201.519**		
1.2.4	CAPACITACION															
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	18.297,00		80.008.430	-35	menor que 20%		21.665.684	-82	menor que 20%		103.264.376	-17	
1.2.4	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**80.008.430**			-	**21.665.684**			-	**103.264.376**		
1.2.5	DIRECCION TECNICA															
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	10.139,00		133.950.628	95	MAYOR que 10%		68.000.000	-1			62.676.168	-9	
1.2.5	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**10.139,00**	-	**133.950.628**			-	**68.000.000**			-	**62.676.168**		
1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**2.217.702,00**	**1.254.299,61**	**2.236.133.242**			**1.326.685,42**	**2.031.817.494**			**1.337.795,97**	**2.654.122.163**		

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur USD (CIP)	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados USD (CIP)	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA USD (CIP)	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 Subestación María Auxiliadora	Global	1	17.529,00		99.145.200	-16			75.110.000	-37	menor que 20%		86.849.000	-27	menor que 20%
c.	Switch Industrial (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/02/2020)	Unidad	4	9.230,00		49.410.130	-21	menor que 20%	6.912,75	-	-25	menor que 20%		70.823.000	13	MAYOR que 10%
d.	Firewall/Router (NGFW) (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/01/2020)	Unidad	4	13.964,00		91.221.900	-3			82.929.000	-12			50.587.000	-46	menor que 20%
1.2.3	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**270.624,00**	**145.000,00**	**661.673.320**			**172.651,00**	**406.826.000**	-36	menor que 20%	-	**1.449.339.000**		
1.2.4	CAPACITACION															
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	18.297,00		77.000.000	-38	menor que 20%		70.000.000	-43	menor que 20%		23.639.000	-81	menor que 20%
1.2.4	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**77.000.000**			-	**70.000.000**			-	**23.639.000**		
1.2.5	DIRECCION TECNICA															
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	10.139,00		70.840.000	3			56.000.000	-18			254.498.000	271	MAYOR que 10%
1.2.5	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**10.139,00**	-	**70.840.000**			-	**56.000.000**			-	**254.498.000**		
1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**2.217.702,00**	**1.365.178,36**	**1.636.663.994**			**1.517.055,23**	**888.723.137**			**1.055.726,00**	**2.259.625.000**		

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 1 - SUMINISTROS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	Ocho A S.A. USD (CIP)	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora USD (CIP)	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
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 Subestación María Auxiliadora	Global	1	17 529,00		112 231.585	-5			116.388.152	-2		11 956,44		-32	menor que 20%
c	Switch Industrial (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/02/2020)	Unidad	4	9.230,00	6.913,00		-25	menor que 20%	6.913,00		-25	menor que 20%	11.143,00		21	MAYOR que 10%
d	Firewall/Router (NGFW) (2) dos para la SE-SRI y (2) dos para la SE-MAU (DTE/ISC/01/2020)	Unidad	4	13 964,00		103.262.472	9			107.086.862	13	MAYOR que 10%	13 371,60		-4	
1.2.3	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**270.624,00**	**156.319,00**	**525.281.473**			**27.652,00**	**1.716.455.887**			**223.242,11**	-		
1 2 4	CAPACITACION															
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	18 297,00		143.819.598	16	MAYOR que 10%		182 132.215	47	MAYOR que 10%		85.599 848	-31	menor que 20%
1.2.4	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**143.819.598**			-	**182.132.215**			-	**85.599.848**		
1 2 5	DIRECCION TECNICA															
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	10 139,00		243 131.825	254	MAYOR que 10%		367 943.869	436	MAYOR que 10%		68 479 924	0	
1.2.5	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**10.139,00**	-	**243.131.825**			-	**367.943.869**			-	**68.479.924**		
1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**2.217.702,00**	**1.530.759,00**	**1.310.953.121**			**1.350.372,00**	**3.836.802.066**			**1.488.556,68 (*)**	**1.160.071.330**		

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA

COMPARACION DE OFERTAS

LISTA N° 1 - RESUMEN SUMINISTROS SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		Consorcio Maria Auxiliadora		Consorcio Eléctrico del Este		Consorcio C.I.P.	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.1.1	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA	3.557.248,00	26.647,00	3.934.875,69	1.047.962.856	3.992.936,53	662.737.314	4.206.495,19	526.200.173
1.1.2	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA	2.006.085,00	10.035,00	2.036.423,80	519.355.740	2.022.213,70	292.631.580	2.142.084,28	245.170.875
1.2.1	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA	1.171.732,00	50.000,00	735.766,78	489.015.153	872.588,63	507.390.531	863.485,38	648.989.307
1.2.2	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA	696.910,00	-	490.880,83	46.863.507	426.444,79	52.994.479	446.658,59	67.990.793
1.2.3	SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	270.624,00	-	27.652,00	1.486.295.524	27.652,00	1.381.766.800	27.652,00	1.771.201.519
1.2.4	SUBTOTAL CAPACITACION	-	18.297,00	-	80.008.430	-	21.665.684	-	103.264.376
1.2.5	DIRECCION TECNICA	-	10.139,00	-	133.950.628	-	68.000.000	-	62.676.168
1.	**TOTAL GENERAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**7.702.599,00**	**115.118,00**	**7.225.599,10**	**3.803.451.838**	**7.341.835,65**	**2.987.186.388**	**7.686.375,44**	**3.425.493.211**

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA

COMPARACION DE OFERTAS

LISTA N° 1 - RESUMEN SUMINISTROS SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		Consorcio Eléctrico del Sur		Consorcio Barrail y Asociados		Consorcio CIE & TESA	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.1.1	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA	3.557.248,00	26.647,00	3.797.998,00	1.425.086.434	4.383.949,20 (*)	711.129.495	3.908.512,00	2.091.104.000
1.1.2	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA	2.006.085,00	10.035,00	1.954.485,00	789.667.535	2.232.213,61	244.057.590	2.046.338,00	748.368.000
1.2.1	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA	1.171.732,00	50.000,00	766.734,87	706.851.856	874.388,23	236.176.137	676.323,00	494.780.000
1.2.2	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA	696.910,00	-	453.443,49	120.298.818	470.016,00	119.721.000	379.403,00	37.369.000
1.2.3	SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	270.624,00	-	145.000,00	661.673.320	172.651,00	406.826.000	-	1.449.339.000
1.2.4	SUBTOTAL CAPACITACION	-	18.297,00	-	77.000.000	-	70.000.000	-	23.639.000
1.2.5	DIRECCION TECNICA	-	10.139,00	-	70.840.000	-	56.000.000	-	254.498.000
1.	**TOTAL GENERAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**7.702.599,00**	**115.118,00**	**7.117.661,36**	**3.851.417.963**	**8.133.218,04 (*)**	**1.843.910.222**	**7.010.576,00**	**5.099.097.000**

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA

COMPARACION DE OFERTAS

LISTA N° 1 - RESUMEN SUMINISTROS SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		Ocho A S.A.		TOCSA S.A.		Tecnoedil S.A. Constructora	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.1.1	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA	3.557.248,00	26.647,00	4.274.978,00	1.106.304.189	4.405.846,35	987.257.137	4.714.564,86	519.265.340
1.1.2	SUBTOTAL EQUIPOS DE POTENCIA - SUBESTACIÓN SANTA RITA	2.006.085,00	10.035,00	2.253.366,00	426.699.686	2.112.753,51	310.053.116	2.457.666,23	249.363.228
1.2.1	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION MARIA AUXILIADORA	1.171.732,00	50.000,00	938.460,00	398.720.225	744.969,00	1.414.519.731	849.283,96	833.802.407
1.2.2	SUBTOTAL SISTEMAS DE PMC Y SS. AA. - SUBESTACION SANTA RITA	696.910,00	-	435.980,00	-	577.751,00	155.750.364	416.030,61 (*)	172.189.151
1.2.3	SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	270.624,00	-	156.319,00	525.281.473	27.652,00	1.716.455.887	223.242,11	-
1.2.4	SUBTOTAL CAPACITACION	-	18.297,00	-	143.819.598	-	182.132.215	-	85.599.848
1.2.5	DIRECCION TECNICA	-	10.139,00	-	243.131.825	-	367.943.869	-	68.479.924
1.	**TOTAL GENERAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**7.702.599,00**	**115.118,00**	**8.059.103,00**	**2.843.956.996**	**7.868.971,86**	**5.134.112.319**	**8.660.787,77 (*)**	**1.928.699.898**

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE Nº 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA

COMPARACION DE OFERTAS

LISTA Nº 2 - OBRAS SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	Consorcio Maria Auxiliadora (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	Consorcio Eléctrico del Este (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	Consorcio C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y OBRAS DE DISTRIBICIÓN															
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES					-				-				-		
2.1.1	OBRAS CIVILES - SE MARIA AUXILIADORA					-				-				-		
2.1.1.1	PATIO 220 kV					-				-				-		
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	510.518.776	75.467,72	30	MAYOR que 10%	308.910.120	45.664,81	-21	menor que 20%	292.434.800	43.229,34	-26	menor que 20%
2.1.1.1.2	Despeje del área de la Estación	Global	1	28.750,00	7.952.574	1.175,59	-96	menor que 20%	173.842.653	25.698,39	-11		123.130.000	18.201,76	-37	menor que 20%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	7.000,00	20.296.560	3.000,35	-57	menor que 20%	105.364.154	15.575,52	123	MAYOR que 10%	48.230.000	7.129,63	2	
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-				-				-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	60	25,00	183.093	27,07	8		121.194	17,92	-28	menor que 20%	147.000	21,73	-13	
b.	Ensayos triaxiales U.U (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.584.619	234,25	5		1.346.592	199,06	-11		1.330.000	196,61	-12	
c	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	2	210,00	1.395.779	206,33	-2		740.626	109,48	-48	menor que 20%	1.260.000	186,26	-11	
d	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	18	211,00	1.472.409	217,66	3		1.009.944	149,30	-29	menor que 20%	1.295.000	191,43	-9	
e	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	1.559.988	230,61	19	MAYOR que 10%	1.009.944	149,30	-23	menor que 20%	1.246.000	184,19	-5	
f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	164,00	567.268	83,86	-49	menor que 20%	336.648	49,77	-70	menor que 20%	630.000	93,13	-43	menor que 20%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-				-				-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraido	m3	4.400	5,00	38.968	5,76	15	MAYOR que 10%	31.544	4,66	-7		28.700	4,24	-15	
b.	Corte	m3	19.300	9,00	22.981	3,40	-62	menor que 20%	14.763	2,18	-76	menor que 20%	39.900	5,90	-34	menor que 20%
c	Relleno y compactación	m3	19.300	10,00	37.951	5,61	-44	menor que 20%	25.870	3,82	-62	menor que 20%	44.100	6,52	-35	menor que 20%
d.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	30.300	15,00	53.860	7,96	-47	menor que 20%	53.410	7,90	-47	menor que 20%	52.500	7,76	-48	menor que 20%
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-				-				-		
a.	Para pórticos de 220 KV					-				-				-		
a.1	Excavación	m³	1.050	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.026	7,54	-16	
a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	630	9,00	55.668	8,23	-9		124.170	18,36	104	MAYOR que 10%	51.606	7,63	-15	
a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	504	8,00	12.856	1,90	-76	menor que 20%	138.947	20,54	157	MAYOR que 10%	50.791	7,51	-6	
a.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	42	148,00	1.075.699	159,02	7		1.068.155	157,90	7		934.080	138,08	-7	
a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	399	229,00	1.833.658	271,06	18	MAYOR que 10%	1.588.460	234,81	3		1.255.800	185,64	-19	
a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	20.580	2,00	13.519	2,00	0		18.771	2,77	39	MAYOR que 10%	12.810	1,89	-5	
a.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	336	10,00	39.763	5,88	-41	menor que 20%	52.589	7,77	-22	menor que 20%	62.963	9,31	-7	
a.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	1.050	24,00	49.306	7,29	-70	menor que 20%	274.324	40,55	69	MAYOR que 10%	155.295	22,96	-4	
a.9	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	17	30,00	235.142	34,76	16	MAYOR que 10%	59.376	8,78	-71	menor que 20%	217.700	32,18	7	
b.	Para equipos 220 Kv (Descargador, TP y TC)					-				-				-		
b.1	Excavación	m³	58	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.026	7,54	-16	
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	34	9,00	55.668	8,23	-9		124.170	18,36	104	MAYOR que 10%	51.606	7,63	-15	
b.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	28	8,00	12.856	1,90	-76	menor que 20%	138.947	20,54	157	MAYOR que 10%	50.791	7,51	-6	
b.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	3	148,00	1.075.699	159,02	7		1.068.155	157,90	7		934.080	138,08	-7	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	Consorcio Eléctrico del Sur USD	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	Consorcio Barrail y Asociados (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	Consorcio CIE & TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y OBRAS DE DISTRIBICIÓN															
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES					-				-				-		
2.1.1	OBRAS CIVILES - SE MARIA AUXILIADORA					-				-				-		
2.1.1.1	PATIO 220 kV					-				-				-		
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	124.178.400	18.356,74	-68	menor que 20%	98.264.296	14.525,97	-75	menor que 20%	432.054.000	63.868,62	10	
2.1.1.1.2	Despeje del área de la Estación	Global	1	28.750,00	49.884.331	7.374,18	-74	menor que 20%	31.337.439	4.632,47	-84	menor que 20%	50.406.300	7.451,34	-74	menor que 20%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	7.000,00	69.676.500	10.299,97	47	MAYOR que 10%	234.437.948	34.655,92	395	MAYOR que 10%	14.401.800	2.128,95	-70	menor que 20%
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-				-				-		
a	Ensayos de penetración estándar - SPT. (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	60	25,00	179.151	26,48	6		268.109	39,63	59	MAYOR que 10%	163.660	24,19	-3	
b.	Ensayos triaxiales U.U (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.606.227	237,44	6		2.681.093	396,33	78	MAYOR que 10%	936.100	138,38	-38	menor que 20%
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	210,00	1.460.206	215,86	3		2.371.735	350,60	67	MAYOR que 10%	936.100	138,38	-34	menor que 20%
d	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D % de recuperación, etc.)	m	18	211,00	855.881	126,52	-40	menor que 20%	1.340.546	198,17	-6		1.620.200	239,51	14	MAYOR que 10%
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	1.487.036	219,82	13	MAYOR que 10%	3.093.568	457,31	136	MAYOR que 10%	1.224.200	180,97	-7	
f	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	164,00	1.164.173	172,09	5		794.015	117,38	-28	menor que 20%	1.908.200	282,08	72	MAYOR que 10%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-				-				-		
a	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	4.400	5,00	42.132	6,23	25	MAYOR que 10%	14.774	2,18	-56	menor que 20%	24.990	3,69	-26	menor que 20%
b	Corte.	m3	19.300	9,00	39.830	5,89	-35	menor que 20%	17.311	2,56	-72	menor que 20%	24.990	3,69	-59	menor que 20%
c.	Relleno y compactación	m3	19.300	10,00	52.633	7,78	-22	menor que 20%	29.100	4,30	-57	menor que 20%	44.980	6,65	-34	menor que 20%
d	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	30.300	15,00	61.102	9,03	-40	menor que 20%	40.462	5,98	-60	menor que 20%	57.475	8,50	-43	menor que 20%
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-				-				-		
a	Para pórticos de 220 KV					-				-				-		
a.1	Excavación	m³	1.050	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.210	11,71	30	MAYOR que 10%
a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	630	9,00	58.561	8,66	-4		43.688	6,46	-28	menor que 20%	44.650	6,60	-27	menor que 20%
a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	504	8,00	32.533	4,81	-40	menor que 20%	26.611	3,93	-51	menor que 20%	57.625	8,52	6	
a.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	42	148,00	1.163.986	172,07	16	MAYOR que 10%	1.261.658	186,51	26	MAYOR que 10%	945.950	139,84	-6	
a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	399	229,00	1.728.987	255,59	12	MAYOR que 10%	1.696.807	250,83	10		986.500	145,83	-36	menor que 20%
a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	20.580	2,00	11.128	1,65	-18		12.159	1,80	-10		13.685	2,02	1	
a.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	336	10,00	380.517	56,25	463	MAYOR que 10%	32.999	4,88	-51	menor que 20%	34.600	5,11	-49	menor que 20%
a.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	1.050	24,00	84.534	12,50	-48	menor que 20%	90.520	13,38	-44	menor que 20%	166.342	24,59	2	
a.9	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	17	30,00	224.811	33,23	11	MAYOR que 10%	172.754	25,54	-15		130.900	19,35	-35	menor que 20%
b.	Para equipos 220 Kv (Descargador, TP y TC)					-				-				-		
b.1	Excavación	m³	58	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.200	11,71	30	MAYOR que 10%
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	34	9,00	58.561	8,66	-4		43.688	6,46	-28	menor que 20%	44.600	6,59	-27	menor que 20%
b.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	28	8,00	32.533	4,81	-40	menor que 20%	26.611	3,93	-51	menor que 20%	57.600	8,51	6	
b.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	3	148,00	1.163.986	172,07	16	MAYOR que 10%	1.261.658	186,51	26	MAYOR que 10%	945.900	139,83	-6	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	Ocho A S.A. Gs. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	TOCSA S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	Tecnoedil S.A. Constructora (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y OBRAS DE DISTRIBICIÓN															
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES					-				-						
2.1.1	OBRAS CIVILES - SE MARIA AUXILIADORA					-				-						
2.1.1.1	PATIO 220 kV					-				-						
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	766.049.458	113.241,69	95	MAYOR que 10%	978.872.964	144.702,44	149	MAYOR que 10%	330.020.963	48.785,53	-16	
2.1.1.1.2	Despeje del área de la Estación	Global	1	28.750,00	33.250.387	4.915,26	-83	menor que 20%	14.840.403	2.193,79	-92	menor que 20%	41.456.842	6.128,38	-79	menor que 20%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	7.000,00	71.824.294	10.617,47	52	MAYOR que 10%	17.808.483	2.632,55	-62	menor que 20%	39.466.913	5.834,22	-17	
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-				-				-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	60	25,00	175.285	25,91	4		126.143	18,65	-25	menor que 20%	308.609	45,62	82	MAYOR que 10%
b	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.232.699	182,22	-18		1.706.646	252,29	13	MAYOR que 10%	1.600.234	236,56	6	
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	210,00	1.147.194	169,58	-19		667.818	98,72	-53	menor que 20%	1.409.533	208,37	-1	
d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc)	m	18	211,00	1.229.136	181,70	-14		682.659	100,91	-52	menor que 20%	1.593.218	235,52	12	MAYOR que 10%
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraidas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	819.424	121,13	-38	menor que 20%	471.925	69,76	-64	menor que 20%	1.575.360	232,88	20	MAYOR que 10%
f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	164,00	997.560	147,46	-10		667.818	98,72	-40	menor que 20%	605.270	89,47	-45	menor que 20%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-				-				-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	4.400	5,00	29.805	4,41	-12		28.197	4,17	-17		44.773	6,62	32	MAYOR que 10%
b	Corte	m3	19.300	9,00	26.313	3,89	-57	menor que 20%	28.197	4,17	-54	menor que 20%	54.723	8,09	-10	
c.	Relleno y compactación	m3	19.300	10,00	31.880	4,71	-53	menor que 20%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	52.806	7,81	-22	menor que 20%
d.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	30.300	15,00	57.663	8,52	-43	menor que 20%	51.941	7,68	-49	menor que 20%	91.483	13,52	-10	
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-				-				-		
a.	Para pórticos de 220 KV					-				-				-		
a.1	Excavación	m³	1.050	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%
a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	630	9,00	32.239	4,77	-47	menor que 20%	71.419	10,56	17	MAYOR que 10%	54.723	8,09	-10	
a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	504	8,00	19.655	2,91	-64	menor que 20%	71.419	10,56	32	MAYOR que 10%	41.457	6,13	-23	menor que 20%
a.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	42	148,00	945.197	139,72	-6		1.484.040	219,38	48	MAYOR que 10%	1.147.698	169,66	15	MAYOR que 10%
a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	399	229,00	1.463.213	216,30	-6		2.226.060	329,07	44	MAYOR que 10%	2.033.093	300,54	31	MAYOR que 10%
a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	20.580	2,00	12.991	1,92	-4		14.098	2,08	4		11.667	1,72	-14	
a.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	336	10,00	441.776	65,31	553	MAYOR que 10%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	49.748	7,35	-26	menor que 20%
a.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	1.050	24,00	56.210	8,31	-65	menor que 20%	111.303	16,45	-31	menor que 20%	140.771	20,81	-13	
a.9	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	17	30,00	172.214	25,46	-15		185.416	27,41	-9		215.576	31,87	6	
b.	Para equipos 220 Kv (Descargador, TP y TC)					-				-				-		
b.1	Excavación	m³	58	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	34	9,00	32.239	4,77	-47	menor que 20%	71.419	10,56	17	MAYOR que 10%	54.723	8,09	-10	
b.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	28	8,00	19.655	2,91	-64	menor que 20%	71.419	10,56	32	MAYOR que 10%	41.457	6,13	-23	menor que 20%
b.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	3	148,00	945.197	139,72	-6		1.484.040	219,38	48	MAYOR que 10%	1.147.698	169,66	15	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Consorcio Maria Auxiliadora Gs. (IVA incluido)	Consorcio Maria Auxiliadora (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Eléctrico del Este Gs. (IVA incluido)	Consorcio Eléctrico del Este (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio C.I.P. Gs. (IVA incluido)	Consorcio C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	27	229,00	1.833.658	271,06	18	MAYOR que 10%	1.588.460	234,81	3		1.255.800	185,64	-19	
b.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.025	2,00	13.519	2,00	0		18.771	2,77	39	MAYOR que 10%	12.810	1,89	-5	
b.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	108	10,00	80.798	11,94	19	MAYOR que 10%	52.589	7,77	-22	menor que 20%	62.963	9,31	-7	
b.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	135	24,00	49.306	7,29	-70	menor que 20%	274.324	40,55	69	MAYOR que 10%	155.295	22,96	-4	
c.	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)					-				-				-		
c.1	Excavación	m³	72	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.023	7,54	-16	
c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	27	9,00	55.668	8,23	-9		124.170	18,36	104	MAYOR que 10%	51.606	7,63	-15	
c.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	54	8,00	12.856	1,90	-76	menor que 20%	138.947	20,54	157	MAYOR que 10%	50.791	7,51	-6	
c.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	1.075.699	159,02	7		1.068.155	157,90	7		934.080	138,08	-7	
c.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	36	229,00	1.833.658	271,06	18	MAYOR que 10%	1.588.460	234,81	3		1.255.800	185,64	-19	
c.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3.060	2,00	13.519	2,00	0		18.771	2,77	39	MAYOR que 10%	12.810	1,89	-5	
c.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	216	10,00	80.798	11,94	19	MAYOR que 10%	52.589	7,77	-22	menor que 20%	62.963	9,31	-7	
c.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	201	24,00	49.306	7,29	-70	menor que 20%	274.324	40,55	69	MAYOR que 10%	155.295	22,96	-4	
d.	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)					-				-				-		
d.1	Excavación	m³	44	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.026	7,54	-16	
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	32	9,00	55.668	8,23	-9		124.170	18,36	104	MAYOR que 10%	51.606	7,63	-15	
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	14	8,00	12.856	1,90	-76	menor que 20%	138.947	20,54	157	MAYOR que 10%	50.791	7,51	-6	
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	2	148,00	1.075.699	159,02	7		1.068.155	157,90	7		934.080	138,08	-7	
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	24	229,00	1.833.658	271,06	18	MAYOR que 10%	1.588.460	234,81	3		1.255.800	185,64	-19	
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.000	2,00	13.519	2,00	0		18.771	2,77	39	MAYOR que 10%	12.810	1,89	-5	
d.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	10,00	7.953	1,18	-88	menor que 20%	32.390	4,79	-52	menor que 20%	62.963	9,31	-7	
d.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	36	24,00	49.306	7,29	-70	menor que 20%	274.324	40,55	69	MAYOR que 10%	155.295	22,96	-4	
e.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 41,7 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios					-				-				-		
e.1	Excavación	m³	104	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.026	7,54	-16	
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	4	9,00	55.668	8,23	-9		124.170	18,36	104	MAYOR que 10%	51.606	7,63	-15	
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	120	8,00	12.856	1,90	-76	menor que 20%	138.947	20,54	157	MAYOR que 10%	50.791	7,51	-6	
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	6	148,00	1.075.699	159,02	7		1.068.155	157,90	7		934.080	138,08	-7	
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	58	229,00	1.833.658	271,06	18	MAYOR que 10%	1.588.460	234,81	3		1.255.800	185,64	-19	
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.226	2,00	13.519	2,00	0		18.771	2,77	39	MAYOR que 10%	12.810	1,89	-5	
e.8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	180	10,00	80.798	11,94	19	MAYOR que 10%	52.589	7,77	-22	menor que 20%	62.963	9,31	-7	
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m²	8	24,00	49.306	7,29	-70	menor que 20%	274.324	40,55	69	MAYOR que 10%	155.295	22,96	-4	
e.9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	28	246,00	2.067.828	305,68	24	MAYOR que 10%	1.475.948	218,18	-11		1.680.000	248,35	1	
e.10	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	54	30,00	235.142	34,76	16	MAYOR que 10%	59.376	8,78	-71	menor que 20%	217.700	32,18	7	
f	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 41,7 MVA					-				-				-		
f.1	Excavación	m³	12	9,00	15.587	2,30	-74	menor que 20%	107.652	15,91	77	MAYOR que 10%	51.026	7,54	-16	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Consorcio Eléctrico del Sur Gs. (IVA incluido)	Consorcio Eléctrico del Sur USD	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio Barrail y Asociados Gs. (IVA incluido)	Consorcio Barrail y Asociados (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Consorcio CIE & TESA Gs. (IVA incluido)	Consorcio CIE & TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	27	229,00	1.728.987	255,59	12	MAYOR que 10%	1.696.807	250,83	10		986.500	145,83	-36	menor que 20%
b.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.025	2,00	11.128	1,65	-18		12.159	1,80	-10		13.684	2,02	1	
b.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	108	10,00	135.859	20,08	101	MAYOR que 10%	89.098	13,17	32	MAYOR que 10%	82.100	12,14	21	MAYOR que 10%
b.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	135	24,00	84.534	12,50	-48	menor que 20%	90.520	13,38	-44	menor que 20%	166.300	24,58	2	
c	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)					-				-				-		
c.1	Excavación	m³	72	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.200	11,71	30	MAYOR que 10%
c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	27	9,00	58.561	8,66	-4		43.688	6,46	-28	menor que 20%	44.600	6,59	-27	menor que 20%
c.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	54	8,00	32.533	4,81	-40	menor que 20%	26.611	3,93	-51	menor que 20%	57.600	8,51	6	
c.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	1.163.986	172,07	16	MAYOR que 10%	1.261.658	186,51	26	MAYOR que 10%	945.900	139,83	-6	
c.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	36	229,00	1.728.987	255,59	12	MAYOR que 10%	1.696.807	250,83	10		986.500	145,83	-36	menor que 20%
c.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3.060	2,00	11.128	1,65	-18		12.159	1,80	-10		13.680	2,02	1	
c.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	216	10,00	135.859	20,08	101	MAYOR que 10%	89.098	13,17	32	MAYOR que 10%	82.100	12,14	21	MAYOR que 10%
c.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	201	24,00	84.534	12,50	-48	menor que 20%	90.520	13,38	-44	menor que 20%	166.300	24,56	2	
d.	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)					-				-				-		
d.1	Excavación	m³	44	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.200	11,71	30	MAYOR que 10%
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	32	9,00	58.561	8,66	-4		43.688	6,46	-28	menor que 20%	44.600	6,59	-27	menor que 20%
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	14	8,00	32.533	4,81	-40	menor que 20%	26.611	3,93	-51	menor que 20%	57.600	8,51	6	
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	2	148,00	1.163.986	172,07	16	MAYOR que 10%	1.261.658	186,51	26	MAYOR que 10%	945.900	139,83	-6	
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	24	229,00	1.961.822	290,01	27	MAYOR que 10%	1.696.807	250,83	10		986.500	145,83	-36	menor que 20%
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.000	2,00	11.128	1,65	-18		12.159	1,80	-10		13.682	2,02	1	
d.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	10,00	135.859	20,08	101	MAYOR que 10%	32.999	4,88	-51	menor que 20%	82.100	12,14	21	MAYOR que 10%
d.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	36	24,00	84.534	12,50	-48	menor que 20%	90.520	13,38	-44	menor que 20%	166.300	24,58	2	
e.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 41,7 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-				-				-		
e.1	Excavación	m³	104	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.200	11,71	30	MAYOR que 10%
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	4	9,00	58.561	8,66	-4		43.688	6,46	-28	menor que 20%	44.600	6,59	-27	menor que 20%
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	120	8,00	32.533	4,81	-40	menor que 20%	26.611	3,93	-51	menor que 20%	57.600	8,51	6	
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	6	148,00	1.163.986	172,07	16	MAYOR que 10%	1.261.658	186,51	26	MAYOR que 10%	945.900	139,83	-6	
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	58	229,00	1.806.599	267,06	17	MAYOR que 10%	1.696.807	250,83	10		986.500	145,83	-36	menor que 20%
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.226	2,00	11.128	1,65	-18		12.159	1,80	-10		13.700	2,03	1	
e.8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	180	10,00	135.859	20,08	101	MAYOR que 10%	89.098	13,17	32	MAYOR que 10%	82.090	12,14	21	MAYOR que 10%
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m²	8	24,00	2.335.268	345,21	1338	MAYOR que 10%	90.520	13,38	-44	menor que 20%	166.300	24,58	2	
e.9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	28	246,00	2.545.019	376,22	53	MAYOR que 10%	2.154.085	318,43	29	MAYOR que 10%	1.224.200	180,97	-26	menor que 20%
e.10	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	54	30,00	224.811	33,23	11	MAYOR que 10%	172.754	25,54	-15		130.900	19,35	-35	menor que 20%
f	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 41,7 MVA					-				-				-		
f.1	Excavación	m³	12	9,00	62.302	9,21	2		29.699	4,39	-51	menor que 20%	79.200	11,71	30	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1596/2020 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION MARIA AUXILIADORA"
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN MARIA AUXILIADORA Y AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACION SANTA RITA
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	Ocho A S.A. Gs. (IVA incluido)	Ocho A S.A. Gs. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	TOCSA S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	Tecnoedil S.A. Constructora Gs. (IVA incluido)	Tecnoedil S.A. Constructora (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	27	229,00	1.463.213	216,30	-6		2.226.060	329,07	44	MAYOR que 10%	2.033.093	300,54	31	MAYOR que 10%
b.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.025	2,00	12.991	1,92	-4		14.098	2,08	4		11.667	1,72	-14	
b.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	108	10,00	28.502	4,21	-58	menor que 20%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	33.165	4,90	-51	menor que 20%
b.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	135	24,00	56.210	8,31	-65	menor que 20%	111.303	16,45	-31	menor que 20%	140.771	20,81	-13	
c	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)					-				-				-		
c.1	Excavación	m³	72	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%
c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	27	9,00	32.239	4,77	-47	menor que 20%	71.419	10,56	17	MAYOR que 10%	54.723	8,09	-10	
c.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	54	8,00	19.655	2,91	-64	menor que 20%	71.419	10,56	32	MAYOR que 10%	41.457	6,13	-23	menor que 20%
c.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	945.197	139,72	-6		1.484.040	219,38	48	MAYOR que 10%	1.147.698	169,66	15	MAYOR que 10%
c.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	36	229,00	1.463.213	216,30	-6		2.226.060	329,07	44	MAYOR que 10%	2.033.093	300,54	31	MAYOR que 10%
c.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3.060	2,00	12.991	1,92	-4		14.098	2,08	4		11.667	1,72	-14	
c.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	216	10,00	139.658	20,65	106	MAYOR que 10%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	33.165	4,90	-51	menor que 20%
c.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	201	24,00	56.210	8,31	-65	menor que 20%	111.303	16,45	-31	menor que 20%	140.771	20,81	-13	
d	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)					-				-				-		
d.1	Excavación	m³	44	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	32	9,00	32.239	4,77	-47	menor que 20%	71.419	10,56	17	MAYOR que 10%	54.723	8,09	-10	
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	14	8,00	19.655	2,91	-64	menor que 20%	71.419	10,56	32	MAYOR que 10%	41.457	6,13	-23	menor que 20%
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	2	148,00	945.197	139,72	-6		1.484.040	219,38	48	MAYOR que 10%	1.147.698	169,66	15	MAYOR que 10%
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	24	229,00	1.463.213	216,30	-6		2.226.060	329,07	44	MAYOR que 10%	2.033.093	300,54	31	MAYOR que 10%
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.000	2,00	12.991	1,92	-4		14.098	2,08	4		11.667	1,72	-14	
d.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	10,00	139.658	20,65	106	MAYOR que 10%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	33.165	4,90	-51	menor que 20%
d.8	Provisión y colocación de encofrado	m²	36	24,00	56.210	8,31	-65	menor que 20%	111.303	16,45	-31	menor que 20%	140.771	20,81	-13	
e.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 41,7 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-				-				-		
e.1	Excavación	m³	104	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	4	9,00	32.239	4,77	-47	menor que 20%	71.419	10,56	17	MAYOR que 10%	54.723	8,09	-10	
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	120	8,00	19.655	2,91	-64	menor que 20%	71.419	10,56	32	MAYOR que 10%	41.457	6,13	-23	menor que 20%
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m³	6	148,00	945.197	139,72	-6		1.484.040	219,38	48	MAYOR que 10%	1.147.698	169,66	15	MAYOR que 10%
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m³	58	229,00	1.463.213	216,30	-6		2.226.060	329,07	44	MAYOR que 10%	2.033.093	300,54	31	MAYOR que 10%
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.226	2,00	12.991	1,92	-4		14.098	2,08	4		11.667	1,72	-14	
e.8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	180	10,00	139.658	20,65	106	MAYOR que 10%	44.521	6,58	-34	menor que 20%	171.698	25,38	154	MAYOR que 10%
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m²	8	24,00	56.210	8,31	-65	menor que 20%	111.303	16,45	-31	menor que 20%	140.771	20,81	-13	
e.9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	28	246,00	2.908.526	429,95	75	MAYOR que 10%	2.196.814	324,75	32	MAYOR que 10%	2.068.507	305,78	24	MAYOR que 10%
e.10	Provisión y colocación de piedra triturada	m³	54	30,00	172.214	25,46	-15		185.416	27,41	-9		215.576	31,87	6	
f.	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 41,7 MVA					-				-				-		
f.1	Excavación	m³	12	9,00	17.362	2,57	-71	menor que 20%	66.782	9,87	10		72.135	10,66	18	MAYOR que 10%