Planilla de Comparación de Precios

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	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	SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ																		
a	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04 18 10 53	Unidad	2	850 000,00	836 950,00			-2		858 975,00			1		936 659,00			10	
b	Repuestos - Transformador de potencia trifásico																		
b 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	100 000,00	90 250,00			-10		89 391,94			-11		101 002,00			1	
b 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000,00	4 940,00			-51	menor que 30%	4 893,03			-51	menor que 30%	5 529,00			-45	menor que 30%
b 3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	1 300,00	190,00			-85	menor que 30%	188,19			-86	menor que 30%	213,00			-84	menor que 30%
b 4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	1.000,00	190,00			-81	menor que 30%	188,19			-81	menor que 30%	213,00			-79	menor que 30%
b 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000,00	3 040,00			52	MAYOR que 20%	3 011,10			51	MAYOR que 20%	3 402,00			70	MAYOR que 20%
b 6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1.500,00	855,00			-43	menor que 30%	846,87			-44	menor que 30%	957,00			-36	menor que 30%
b 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT	Unidad	2	7.000,00	1 425,00			-80	menor que 30%	1 411,45			-80	menor que 30%	1 595,00			-77	menor que 30%
b 8	Juego de ventiladores completo del transformador (incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.000,00	2 090,00			109	MAYOR que 20%	2 070,13			107	MAYOR que 20%	2 339,00			134	MAYOR que 20%
b 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100,00	1 425,00			-65	menor que 30%	1 411,45			-66	menor que 30%	1.595,00			-61	menor que 30%
b.10	Relé Buchholz	Unidad	1	1.000,00	190,00			-81	menor que 30%	188,19			-81	menor que 30%	213,00			-79	menor que 30%
b.11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700,00	3 325,00			375	MAYOR que 20%	3 293,39			370	MAYOR que 20%	3.721,00			432	MAYOR que 20%
b.12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1.500,00	3 325,00			122	MAYOR que 20%	3 293,39			120	MAYOR que 20%	3 721,00			148	MAYOR que 20%
b.13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14)	Unidad	1	600,00	95,00			-84	menor que 30%	94,10			-84	menor que 30%	106,00			-82	menor que 30%
b.14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14)	Unidad	1	650,00	95,00			-85	menor que 30%	94,10			-86	menor que 30%	106,00			-84	menor que 30%
b.15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	35 000,00	29 355,00			-16		29.075,91			-17		32 852,00			-6	
b.16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	1.000,00	2 755,00			176	MAYOR que 20%	2 728,81			173	MAYOR que 20%	3 083,00			208	MAYOR que 20%
b.17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500,00	4 370,00			25	MAYOR que 20%	4 328,45			24	MAYOR que 20%	4 891,00			40	MAYOR que 20%
b.18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	5 000,00	8 455,00			69	MAYOR que 20%	8 374,61			67	MAYOR que 20%	9 462,00			89	MAYOR que 20%
b.19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1	5.000,00	1 045,00			-79	menor que 30%	1.035,06			-79	menor que 30%	1 169,00			-77	menor que 30%
b.20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	50 000,00	44 080,00			-12		43.660,91			-13		49 331,00			-1	
b.21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500,00	95,00			-81	menor que 30%	94,10			-81	menor que 30%	106,00			-79	menor que 30%
b.22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	8 000,00	4 560,00			-43	menor que 30%	4 516,65			-44	menor que 30%	5 103,00			-36	menor que 30%
b.23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350,00	1 425,00			307	MAYOR que 20%	1 411,45			303	MAYOR que 20%	1 595,00			356	MAYOR que 20%
b.24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
b.24.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.000,00	7 600,00			-24		7.527,74			-25		8 505,00			-15	
b.24.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10.000,00	1 900,00			-81	menor que 30%	1.881,94			-81	menor que 30%	2.126,00			-79	menor que 30%
c	Transformador de potencia monofásico, 220/66/13,8 kV - 40 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 EETT	Unidad	7	620.000,00	593 750,00			-4		588 104,88			-5		664 485,00			7	
d	Repuestos - Transformador de potencia monofásico																		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	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	SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ																		
a	Transformador de potencia trifásico 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2) con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04 18 10 53	Unidad	2	850 000,00	881 000,00			4		1 047 967,00			23	MAYOR que 20%	841 000,00			-1	
b	Repuestos - Transformador de potencia trifásico																		
b 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	100 000,00	95 000,00			-5		228 204,00			128	MAYOR que 20%	95 000,00			-5	
b 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000,00	5 200,00			-48	menor que 30%	8 349,00			-17		5 200,00			-48	menor que 30%
b 3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	1 300,00	200,00			-85	menor que 30%	1 558,00			20		200,00			-85	menor que 30%
b 4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	1.000,00	200,00			-80	menor que 30%	779,00			-22		200,00			-80	menor que 30%
b 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000,00	3 200,00			60	MAYOR que 20%	6 123,00			206	MAYOR que 20%	3 200,00			60	MAYOR que 20%
b 6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1 500,00	900,00			-40	menor que 30%	1 002,00			-33	menor que 30%	900,00			-40	menor que 30%
b 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando conforme item 3.2.9 de la EE TT	Unidad	2	7 000,00	1.500,00			-79	menor que 30%	55 659,00			695	MAYOR que 20%	1 500,00			-79	menor que 30%
b 8	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 000,00	2 200,00			120	MAYOR que 20%	2 672,00			167	MAYOR que 20%	2.200,00			120	MAYOR que 20%
b 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100,00	1 500,00			-63	menor que 30%	3 006,00			-27		1.500,00			-63	menor que 30%
b 10	Relé Buchholz.	Unidad	1	1.000,00	200,00			-80	menor que 30%	835,00			-17		200,00			-80	menor que 30%
b 11	Termómetro digital (4.1) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700,00	3 500,00			400	MAYOR que 20%	835,00			19		3 500,00			400	MAYOR que 20%
b 12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1 500,00	3 500,00			133	MAYOR que 20%	835,00			-44	menor que 30%	3 500,00			133	MAYOR que 20%
b 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14)	Unidad	1	600,00	100,00			-83	menor que 30%	501,00			-17		100,00			-83	menor que 30%
b 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14)	Unidad	1	650,00	100,00			-85	menor que 30%	501,00			-23		100,00			-85	menor que 30%
b 15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	35 000,00	30 900,00			-12		2 672,00			-92	menor que 30%	30 900,00			-12	
b 16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1	1.000,00	2.900,00			190	MAYOR que 20%	7 792,00			679	MAYOR que 20%	2 900,00			190	MAYOR que 20%
b 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500,00	4 600,00			31	MAYOR que 20%	1.670,00			-52	menor que 30%	4 600,00			31	MAYOR que 20%
b 18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	5 000,00	8 900,00			78	MAYOR que 20%	13 358,00			167	MAYOR que 20%	8 900,00			78	MAYOR que 20%
b 19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1	5.000,00	1 100,00			-78	menor que 30%	2 004,00			-60	menor que 30%	1 100,00			-78	menor que 30%
b 20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	50.000,00	46 400,00			-7		23 377,00			-53	menor que 30%	46 400,00			-7	
b 21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500,00	100,00			-80	menor que 30%	223,00			-55	menor que 30%	100,00			-80	menor que 30%
b 22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	8.000,00	4.800,00			-40	menor que 30%	4 119,00			-49	menor que 30%	4 800,00			-40	menor que 30%
b 23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350,00	1 500,00			329	MAYOR que 20%		28 170 000	2 817 000	1126	MAYOR que 20%	1 500,00			329	MAYOR que 20%
b 24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
b 24.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10 000,00	8 000,00			-20		80 486 000	8 048 600		23	MAYOR que 20%	8 000,00			-20	
b 24.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10.000,00	2.000,00			-80	menor que 30%	52 992 000	5 299 200		-19		2 000,00			-80	menor que 30%
c	Transformador de potencia monofásico, 220/66/13,8 kV - 40 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 EETT	Unidad	7	620 000,00	625 000,00			1		725 762,00			17		600 000,00			-3	
d	Repuestos - Transformador de potencia monofásico																		

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	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	SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ								
a	Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de denvaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04 18 10 53	Unidad	2	850 000,00	872 217,56			3	
b	Repuestos - Transformador de potencia trifásico								
b 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	100 000,00	96 434,71			-4	
b 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000,00	3 959,12			-60	menor que 30%
b 3	Aislador pasante de 23 kV	Unidad	1	1 300,00	415,83			-68	menor que 30%
b 4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	1 000,00	326,50			-67	menor que 30%
b 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000,00	2 597,66			30	MAYOR que 20%
b 6	Descargador de 18 kV (completo)	Unidad	1	1 500,00	390,16			-74	menor que 30%
b 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme, item 3.2.9 de la EE.TT	Unidad	2	7.000,00	3 593,60			-49	menor que 30%
b 8	Juego de ventiladores completo del transformador (incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 000,00	2 340,97			134	MAYOR que 20%
b 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100,00	1 557,57			-62	menor que 30%
b 10	Relé Buchholz	Unidad	1	1 000,00	363,47			-64	menor que 30%
b 11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700,00	467,17			-33	menor que 30%
b 12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1 500,00	623,23			-58	menor que 30%
b 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14)	Unidad	1	600,00	187,89			-69	menor que 30%
b 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14)	Unidad	1	650,00	172,49			-73	menor que 30%
b 15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	35 000,00	49 324,70			41	MAYOR que 20%
b 16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	1 000,00	402,48			-60	menor que 30%
b 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500,00	1 401,50			-60	menor que 30%
b 18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	5 000,00	6 100,90			22	MAYOR que 20%
b 19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1	5 000,00	6 489,01			30	MAYOR que 20%
b 20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	50 000,00	24 641,61			-51	menor que 30%
b 21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500,00	363,47			-27	
b 22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	8 000,00	1 989,83			-75	menor que 30%
b 23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350,00	359,36			3	
b 24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
b 24 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10 000,00	3 080,23			-69	menor que 30%
b 24 2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	513,37			-95	menor que 30%
c	Transformador de potencia monofásico, 220/66/13,8 kV - 40 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de denvaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados conforme EETT	Unidad	7	620 000,00	625 080,70			1	
d	Repuestos –Transformador de potencia monofásico								

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d 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	100 000.00	78 470.00			-22		77 723.94			-22		87 818.00			-12	
d 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000.00	4 940.00			-51	menor que 30%	4 893,03			-51	menor que 30%	5 529.00			-45	menor que 30%
d 3	Aislador pasante de 66 kV	Unidad	1	2 600.00	190.00			-93	menor que 30%	188.19			-93	menor que 30%	213.00			-92	menor que 30%
d 4	Aislador pasante de 13.8 kV	Unidad	1	1 500.00	190.00			-87	menor que 30%	188.19			-87	menor que 30%	213.00			-86	menor que 30%
d 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000.00	3 040.00			52	MAYOR que 20%	3 011.10			51	MAYOR que 20%	3 402.00			70	MAYOR que 20%
d 6	Descargador de 60 kV (completo)	Unidad	1	1.500.00	855.00			-43	menor que 30%	846.87			-44	menor que 30%	957.00			-36	menor que 30%
d 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme item 3 2 9 de la EE TT	Unidad	2	7 000.00	1 425.00			-80	menor que 30%	1 411,45			-80	menor que 30%	1 595.00			-77	menor que 30%
d 8	Juego de ventiladores completo del transformador (incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 000.00	2 090.00			109	MAYOR que 20%	2 070,13			107	MAYOR que 20%	2 339.00			134	MAYOR que 20%
d 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100.00	1 425.00			-65	menor que 30%	1 411,45			-66	menor que 30%	1 595.00			-61	menor que 30%
d 10	Relé Buchholz	Unidad	1	1 000.00	190.00			-81	menor que 30%	188.19			-81	menor que 30%	213.00			-79	menor que 30%
d 11	Termómetro digital (4 1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700.00	3 325.00			375	MAYOR que 20%	3 293.39			370	MAYOR que 20%	3 721.00			432	MAYOR que 20%
d 12	Dispositivo de control de temperatura (4 2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1 500.00	3 325.00			122	MAYOR que 20%	3 293.39			120	MAYOR que 20%	3 721.00			148	MAYOR que 20%
d 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4 14)	Unidad	1	600.00	95.00			-84	menor que 30%	94.10			-84	menor que 30%	106.00			-82	menor que 30%
d 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4 14)	Unidad	1	650.00	95.00			-85	menor que 30%	94.10			-86	menor que 30%	106.00			-84	menor que 30%
d 15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4 9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	35 000.00	29 355.00			-16		29 075.91			-17		32 852.00			-6	
d 16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	1 000.00	2 755.00			176	MAYOR que 20%	2 728.81			173	MAYOR que 20%	3 083.00			208	MAYOR que 20%
d 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500.00	4 370.00			25	MAYOR que 20%	4 328.45			24	MAYOR que 20%	4 891.00			40	MAYOR que 20%
d 18	Regulador Electrónico de Tensión (4 5)	Unidad	1	4 500.00	8 455.00			88	MAYOR que 20%	8 374.61			86	MAYOR que 20%	9 462.00			110	MAYOR que 20%
d 19	Anunciador de Eventos (4 10)	Unidad	1	10 000.00	1 045.00			-90	menor que 30%	1 035.06			-90	menor que 30%	1 169.00			-88	menor que 30%
d 20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	12 000.00	3 040.00			-75	menor que 30%	43.660.91			264	MAYOR que 20%	3 402.00			-72	menor que 30%
d 21	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4 11)	Unidad	1	50 000.00	44 080.00			-12		94.10			-100	menor que 30%	49 331.00			-1	
d 22	Sensor tipo PT 100 (4 3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500.00	95.00			-81	menor que 30%	3 011.10			502	MAYOR que 20%	106.00			-79	menor que 30%
d 23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350.00	1 425.00			307	MAYOR que 20%	1 411,45			303	MAYOR que 20%	1 595.00			356	MAYOR que 20%
d 24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
d 24 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	15 000.00	7.600.00			-49	menor que 30%	26 347.10			76	MAYOR que 20%	31 336.00			109	MAYOR que 20%
d 24 2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000.00	1.900.00			-81	menor que 30%	1 881.94			-81	menor que 30%	2 126.00			-79	menor que 30%
e	Módulos de GIS en 220 kV																		
e 1	Módulo de Bahía de Línea de transmisión 220 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp´s, tc´s, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, bomeras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, tubos para interconexiones con sus terminales SF6-aire, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	490 000.00	254 931.43			-48	menor que 30%	258 431.00			-47	menor que 30%	278 028.00			-43	menor que 30%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d 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	100 000,00	82 600,00			-17		141 375,00			41	MAYOR que 20%	73 000,00			-27	
d 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000,00	5 200,00			-48	menor que 30%	8 349,00			-17		5 200,00			-48	menor que 30%
d 3	Aislador pasante de 66 kV	Unidad	1	2 600,00	200,00			-92	menor que 30%	4 453,00			71	MAYOR que 20%	200,00			-92	menor que 30%
d 4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	1 500,00	200,00			-87	menor que 30%	779,00			-48	menor que 30%	200,00			-87	menor que 30%
d 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000,00	3 200,00			60	MAYOR que 20%	6 123,00			206	MAYOR que 20%	3 200,00			60	MAYOR que 20%
d 6	Descargador de 60 kV (completo)	Unidad	1	1 500,00	900,00			-40	menor que 30%	1 002,00			-33	menor que 30%	900,00			-40	menor que 30%
d 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT.	Unidad	2	7 000,00	1 500,00			-79	menor que 30%	55 659,00			695	MAYOR que 20%	1 500,00			-79	menor que 30%
d 8	Juego de ventiladores completo del transformador (incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1 000,00	2 200,00			120	MAYOR que 20%	2 672,00			167	MAYOR que 20%	2 200,00			120	MAYOR que 20%
d 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100,00	1 500,00			-63	menor que 30%	3 006,00			-27		1 500,00			-63	menor que 30%
d 10	Relé Buchholz	Unidad	1	1 000,00	200,00			-80	menor que 30%	835,00			-17		200,00			-80	menor que 30%
d 11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700,00	3 500,00			400	MAYOR que 20%	835,00			19		3 500,00			400	MAYOR que 20%
d 12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1 500,00	3 500,00			133	MAYOR que 20%	835,00			-44	menor que 30%	3 500,00			133	MAYOR que 20%
d 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14)	Unidad	1	600,00	100,00			-83	menor que 30%	501,00			-17		100,00			-83	menor que 30%
d 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14)	Unidad	1	650,00	100,00			-85	menor que 30%	501,00			-23		100,00			-85	menor que 30%
d 15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	35 000,00	30 900,00			-12		2 672,00			-92	menor que 30%	30 900,00			-12	
d 16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	1.000,00	2 900,00			190	MAYOR que 20%	7 792,00			679	MAYOR que 20%	2 900,00			190	MAYOR que 20%
d 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500,00	4 600,00			31	MAYOR que 20%	1 670,00			-52	menor que 30%	4 600,00			31	MAYOR que 20%
d 18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	4 500,00	8 900,00			98	MAYOR que 20%	13 358,00			197	MAYOR que 20%	8 900,00			98	MAYOR que 20%
d 19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1	10 000,00	1 100,00			-89	menor que 30%	2 004,00			-80	menor que 30%	1 100,00			-89	menor que 30%
d 20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	12 000,00	3.200,00			-73	menor que 30%	4.119,00			-66	menor que 30%	46 400,00			287	MAYOR que 20%
d 21	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	50 000,00	46 400,00			-7		23 377,00			-53	menor que 30%	100,00			-100	menor que 30%
d 22	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500,00	100,00			-80	menor que 30%	223,00			-55	menor que 30%	3 200,00			540	MAYOR que 20%
d 23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350,00	1 500,00			329	MAYOR que 20%		28 170 000	2 817 000	1126	MAYOR que 20%	1 500,00			329	MAYOR que 20%
d 24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
d 24.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	15 000,00	8 000,00			-47	menor que 30%		160 972 000	16 097 200	64	MAYOR que 20%	28 000,00			87	MAYOR que 20%
d 24.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	2 000,00			-80	menor que 30%		52 992 000	5 299 200	-19		2 000,00			-80	menor que 30%
e	Módulos de GIS en 220 kV																		
e 1	Módulo de Bahía de Línea de transmisión 220 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp's, tc's, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, bomeras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, tubos para interconexiones con sus terminales SF6-aire bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	490 000,00	258 431,43			-47	menor que 30%	283 763,00			-42	menor que 30%	383 783,00			-22	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d 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	100 000,00	81 840,60			-18	
d 2	Aislador pasante de 245 kV	Unidad	1	10 000,00	5 152,19			-48	menor que 30%
d 3	Aislador pasante de 66 kV	Unidad	1	2 600,00	198,16			-92	menor que 30%
d 4	Aislador pasante de 13,8 kV	Unidad	1	1 500,00	198,16			-87	menor que 30%
d 5	Descargador de 198 kV (completo)	Unidad	1	2 000,00	3 170,58			59	MAYOR que 30%
d 6	Descargador de 60 kV (completo)	Unidad	1	1 500,00	891,73			-41	menor que 30%
d 7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme item 3.2.9 de la EE.TT	Unidad	2	7 000,00	1 486,21			-79	menor que 30%
d 8	Juego de ventiladores completo del transformador (incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1	1.000,00	2 179,77			118	MAYOR que 30%
d 9	Juego completo de empaquetaduras	Unidad	1	4 100,00	1 486,21			-64	menor que 30%
d 10	Relé Buchholz	Unidad	1	1.000,00	198,16			-80	menor que 30%
d 11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	700,00	3 467,82			395	MAYOR que 30%
d 12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1	1.500,00	3 467,82			131	MAYOR que 30%
d 13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14)	Unidad	1	600,00	99,08			-83	menor que 30%
d 14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14)	Unidad	1	650,00	99,08			-85	menor que 30%
d 15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	1	35 000,00	30 615,91			-13	
d 16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido	Unidad	1	1.000,00	2 873,34			187	MAYOR que 30%
d 17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas	Unidad	1	3 500,00	4 557,71			30	MAYOR que 30%
d 18	Regulador Electrónico de Tensión (4.5)	Unidad	1	4 500,00	8 818,18			96	MAYOR que 30%
d.19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1	10 000,00	1 089,89			-89	menor que 30%
d 20	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (5% Exceso)	Global	1	12 000,00	45 973,41			283	MAYOR que 30%
d 21	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1	50 000,00	99,08			-100	menor que 30%
d.22	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1	500,00	3 170,58			534	MAYOR que 30%
d 23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores	Unidad	1	350,00	1 486,21			325	MAYOR que 30%
d.24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
d.24.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	15.000,00	7.926,45			-47	menor que 30%
d.24.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	1 981,61			-80	menor que 30%
e	Módulos de GIS en 220 kV								
e 1	Módulo de Bahia de Linea de transmisión 220 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp's, tc's, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, tubos para interconexiones con sus terminales SF6-aire, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	490 000,00	265 342,47			-46	menor que 30%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
e.2	Módulo de Bahía de Transformador de Potencia y Bco. de Transformadores de Potencia, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	490 000.00	254 931,43			-48	menor que 30%	258 431.00			-47	menor que 30%	278 028.00			-43	menor que 30%
e.3	Módulo de Bahía de Acople de barras, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	510 000.00	254 931.43			-50	menor que 30%	258 431.00			-49	menor que 30%	278 028.00			-45	menor que 30%
e.4	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	150 000.00	179 786.00			20		211 786.00			41	MAYOR que 20%	270 591.00			80	MAYOR que 20%
e.5.1	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
e.5.2	Direccion Tecnica Especializada de Montaje	Unidad	7	10 000.00	3 500.00			-65	menor que 30%	5 000.00			-50	menor que 30%	11 191.00			12	
f	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000.00	35 000.00			250	MAYOR que 30%	4 750.00			-53	menor que 30%	39 170.00			292	MAYOR que 30%
f.1	Módulos de GIS en 66 kV																		
	Módulo de Bahía Bco. de Transformadores, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	390 000.00	262 440.00			-33	menor que 30%	262 440.00			-33	menor que 30%	293 705.00			-25	
f.2	Módulo de Bahía de Línea de Transmisión 66 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp's, tc's, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	390 000.00	262 440.00			-33	menor que 30%	262 440.00			-33	menor que 30%	293 705.00			-25	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
e 2	Módulo de Bahía de Transformador de Potencia y Bco. de Transformadores de Potencia, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	490 000,00	258 431 43			-47	menor que 30%	283 763.00			-42	menor que 30%	383 783 00			-22	
e 3	Módulo de Bahía de Acople de barras, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	510 000,00	258 431 43			-49	menor que 30%	283 763,00			-44	menor que 30%	383 783 00			-25	
e 4	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	150 000 00	179 786.00			20		200 763.00			34	MAYOR que 20%	151 074 00			1	
e 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
e 5.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	7	10 000,00	25 000.00			150	MAYOR que 20%		80 486 000	8 048 600	23	MAYOR que 20%	15 160 00			52	MAYOR que 20%
e 5.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	10 000.00			0			52.992 000	5 299 200	-19		5 000.00			-50	menor que 30%
f	Módulos de GIS en 66 kV																		
f 1	Módulo de Bahía Bco. de Transformadores, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	390 000.00	261 127.80			-33	menor que 30%	267 223 00			-31	menor que 30%	261 128 00			-33	menor que 30%
f 2	Módulo de Bahía de Línea de Transmisión 66 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp's, tc's, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	390 000.00	261 127,80			-33	menor que 30%	267.223.00			-31	menor que 30%	261 128.00			-33	menor que 30%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
e.2	Módulo de Bahía de Transformador de Potencia y Bco. de Transformadores de Potencia aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc´s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	490 000,00	265 342 47			-46	menor que 30%
e 3	Módulo de Bahía de Acople de barras, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc´s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	510 000,00	265 342 47			-48	menor que 30%
e 4	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	150 000,00	184 593,89			23	MAYOR que 20%
e 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
e 5.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	7	10 000 00	28 748.78			187	MAYOR que 20%
e.5.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000.00	7 187.20			-28	
f	Módulos de GIS en 66 kV								
f.1	Módulo de Bahia Bco. de Transformadores, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tc´s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	390.000.00	268 110,95			-31	menor que 30%
f.2	Módulo de Bahía de Línea de Transmisión 66 kV aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp´s, tc´s, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	390.000.00	268 110,95			-31	menor que 30%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
f 3	Módulo de Bahia de Acople de barras 66 kV aisladas en gas SF6 para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor 1c s compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras aisladores pasantes impermeable terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia aparato de control y supervisión de gas SF6 mando medición, monitoreo bomeras de intefase bujes adaptadores, fusibles llaves termomagnéticas sopones bastidores, relés auxiliares tapones herméticos discos de ruptura y separadores de módulos y demas accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	410 000,00	262 440,00			-36	menor que 30%	262 440,00			-36	menor que 30%	293 705,00			-28	
f 4	Accesorios y Repuestos conforme EETT	Global	1	100 000,00	152 600,00			53	MAYOR que 20%	152 600,00			53	MAYOR que 20%	170 780,00			71	MAYOR que 20%
f 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
f 5 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	8	8 000,00	15 160,00			90	MAYOR que 20%	12 425,00			55	MAYOR que 20%	16 966,00			112	MAYOR que 20%
f 5 2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	5 000,00			-50	menor que 30%	5 000,00			-50	menor que 30%	5 596,00			-44	menor que 30%
g	Puente Grua (Suministro y Montaje)	Unidad	1	35 000,00		234 264 286	23 426 429	2			227 500 000		-1		50 361,00			44	MAYOR que 20%
h	Descargador de sobretensión de 198 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador completo con todos sus accesorios E T C2 04 82 13	Unidad	6	2 500,00	2 450,00			-2		2 500,00			0		2 238,00			-10	
i	Repuestos - Descargadores 198 kV																		
i 1	Descargador completo	Unidad	1	2 500,00	2 450,00			-2		2 500,00			0		2 238,00			-10	
i 2	Contador de descargas completo	Unidad	1	230,00	200,00			-13		230,00			0		257,00			12	
i 3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60,00	140,00			133	MAYOR que 20%	60,00			0		67,00			12	
i 4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60,00	20,00			-67	menor que 30%	60,00			0		67,00			12	
i 5	Sub-base aislante	Unidad	1	90,00	140,00			56	MAYOR que 20%	90,00			0		101,00			12	
j	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios Conforme Especificación Técnica	Unidad	6	30 000,00	17 700,00			-41	menor que 30%	30 000,00			0		19 809,00			-34	menor que 30%
k	Repuestos - Reactor																		
k 1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, completo con todos sus accesorios Según Especificaciones Técnicas	Unidad	3	30 000,00	7 700,00			-74	menor que 30%	17 700,00			-41	menor que 30%	19 809,00			-34	menor que 30%
l	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación) Conforme Especificación Técnica																		
l 1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador	Unidad	20	45 000,00	51 494,00			14		48 290,00			7		55 324,00			23	MAYOR que 20%
l 2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	70 000,00	61 826,00			-12		59 400,00			-15		66 424,00			-5	
l 3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS AA	Unidad	2	40 000,00	80 212,00			101	MAYOR que 20%	46 200,00			16		86 177,00			115	MAYOR que 20%
l 4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	45 000,00	51 494,00			14		65 560,00			46	MAYOR que 20%	55 324,00			23	MAYOR que 20%
l 5	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición)	Unidad	1	75 000,00	80 000,00			7		77 000,00			3		116 214,00			55	MAYOR que 20%
m	REPUESTOS - Celdas 24kV																		
m 1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	45 000,00	51 494,00			14		48 290,00			7		55 324,00			23	MAYOR que 20%
m 2	Recarga de SF6 completa para una posición, incluye dispositivo de carga	Unidad	1	600,00	6 240,00			940	MAYOR que 20%	16 500,00			2650	MAYOR que 20%	6 704,00			1017	MAYOR que 20%
m 3	Transformador de potencial 24.000/ √3-110/ √3 V	Unidad	3	650,00	2 583,00			297	MAYOR que 20%	620,00			-5		2 775,00			327	MAYOR que 20%
m 4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	1	6 500,00	3 616,00			-44	menor que 30%	7 100,00			9		3 885,00			-40	menor que 30%
m 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV, 40 kA																		
m 5 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Global	1	10 000,00	20 000,00			100	MAYOR que 20%	20 000,00			100	MAYOR que 20%	47 577,00			376	MAYOR que 20%
m 5 2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	8 170,00			-18		10 000,00			0		23 789,00			138	MAYOR que 20%
n	Provisión de Generador 200 kVA conforme EETT incluye llave de transferencia y accesorios	Unidad	1	20 000,00		241 811 988	24 181 199	84	MAYOR que 20%		195 000 000		49	MAYOR que 20%		207 334 750	20 733 475	58	MAYOR que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
13	Módulo de Bahía de Acople de barras 66 kV aisladas en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat. interruptor, tc's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento.	Unidad	1	410.000,00	261 127,80			-36	menor que 30%	267 223,00			-35	menor que 30%	261 128,00			-36	menor que 30%
14	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	100 000,00	151.837,00			52	MAYOR que 20%	224 666,00			125	MAYOR que 20%	151 837,00			52	MAYOR que 20%
15	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento																		
15.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	8	8 000,00	15.160,00			90	MAYOR que 20%		80 486 000	8 048 600	53	MAYOR que 20%	12 425,00			55	MAYOR que 20%
15.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	5 000,00			-50	menor que 30%		52 992 000	5 299 200	-19		5 000,00			-50	menor que 30%
g	Puente Grua (Suministro y Montaje)	Unidad	1	35.000,00		216 966 643	21 696 664	-6			362 186 000	36 218 600	58	MAYOR que 20%		313 218 422	31 321 842	36	MAYOR que 20%
h	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	6	2 500,00	1 825,00			-27		2 837,00			13		2 667,00			7	
i	Repuestos - Descargadores 198 kV																		
i.1	Descargador completo	Unidad	1	2 500,00	1 825,00			-27		2 837,00			13		2 667,00			7	
i.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	230,00	450,00			96	MAYOR que 20%	290,00			26	MAYOR que 20%	241,00			5	
i.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60,00	300,00			400	MAYOR que 20%		749 000	74 900	90	MAYOR que 20%		2 169 103	216 910	451	MAYOR que 20%
i.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60,00	50,00			-17			483 000	48 300	23	MAYOR que 20%		1 735 282	173 528	341	MAYOR que 20%
i.5	Sub-base aislante	Unidad	1	90,00	100,00			11		116,00			29	MAYOR que 20%	500,00			456	MAYOR que 20%
j	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme Especificación Técnica	Unidad	6	30 000,00	17 700,00			-41	menor que 30%	15 446,00			-49	menor que 30%	17 700,00			-41	menor que 30%
k	Repuestos - Reactor																		
k.1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, completo con todos sus accesorios. Segun Especificaciones Técnicas	Unidad	3	30 000,00	17 700,00			-41	menor que 30%	15 446,00			-49	menor que 30%	17 700,00			-41	menor que 30%
l	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA, incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación). Conforme Especificación Técnica																		
l.1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador	Unidad	20	45.000,00	51 494,00			14		43 368,00			-4		51 494,00			14	
l.2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	70.000,00	61.826,00			-12		56 241,00			-20		61 826,00			-12	
l.3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS AA.	Unidad	2	40 000,00	80 212,00			101	MAYOR que 20%	48.862,00			22	MAYOR que 20%	80 212,00			101	MAYOR que 20%
l.4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	45.000,00	51 494,00			14		42 363,00			-6		54 494,00			21	MAYOR que 20%
l.5	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición)	Unidad	1	75.000,00	108.170,00			44	MAYOR que 20%	77.825,00			4		108 170,00			44	MAYOR que 20%
m	REPUESTOS - Celdas 24kV																		
m.1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	45 000,00	51 494,00			14		38 336,00			-15		51 494,00			14	
m.2	Recarga de SF6 completa para una posición, incluye dispositivo de carga	Unidad	1	600,00	6 240,00			940	MAYOR que 20%		28.170 000	2 817 000	615	MAYOR que 20%	6 240,00			940	MAYOR que 20%
m.3	Transformador de potencial 24 000/ √3-110/ √3 V	Unidad	3	650,00	2 583,00			297	MAYOR que 20%	1 015,00			56	MAYOR que 20%	2 583,00			297	MAYOR que 20%
m.4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	1	6.500,00	3 616,00			-44	menor que 30%	4 228,00			-35	menor que 30%	3 616,00			-44	menor que 30%
m.5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV, 40 kA																		
m.5.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Global	1	10 000,00	15 000,00			50	MAYOR que 20%		201.215 000	20 121 500	207	MAYOR que 20%		39 438.230	3 943 823	-40	menor que 30%
m.5.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	10 000,00			0			60 364 000	6 036 400	-8			52 584 306	5 258 431	-20	
n	Provisión de Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	20 000,00	34 749,00			74	MAYOR que 20%		301 822 000	30 182 200	130	MAYOR que 20%	32 317,00	-		62	MAYOR que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
f 3	Módulo de Bahía de Acople de barras 66 kV aisladas en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor lc s, compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia aparato de control y supervisión de gas SF6, mando medición monitoreo borneras de interfase bujes adaptadores fusibles llaves termomagnéticas soportes bastidores relés auxiliares, tapones herméticos discos de ruptura y separadores de módulos y demás accesorios para el correcto funcionamiento.	Unidad	1	410 000,00	268.110 95			-35	menor que 30%
f 4	Accesorios y Repuestos conforme EETT	Global	1	100 000 00	155.897.47			56	MAYOR que 27%
f 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
f 5 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	8	8 000.00	12 757,27			59	MAYOR que 27%
f 5 2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	5 133.71			-49	menor que 30%
g	Puente Grua (Suministro y Montaje)	Unidad	1	35 000,00		196 832 534	17 893 867	-14	
h	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	6	2 500,00	2 053.48			-18	
i	Repuestos - Descargadores 198 kV								
i 1	Descargador completo	Unidad	1	2 500,00	2 053.48			-18	
i 2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	230 00	236.15			3	
i 3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60,00	61.60			3	
i 4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60,00	61.60			3	
i 5	Sub-base aislante	Unidad	1	90,00	92.41			3	
j	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito 40 kA completo con todos sus accesorios Conforme Especificación Técnica.	Unidad	6	30 000,00	18.173.34			-39	menor que 30%
k	Repuestos - Reactor								
k 1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito completo con todos sus accesorios Según Especificaciones Técnicas	Unidad	3	30 000,00	18.173.34			-39	menor que 30%
l	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia elementos de fijación y de sellado/aislación) Conforme Especificación Técnica								
l 1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos Salida Alimentador	Unidad	20	45 000,00	52.871.07			17	
l 2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos Llegada de Transformador	Unidad	2	70.000,00	63.479.37			-9	
l 3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos Trafo SS AA	Unidad	2	40 000,00	82 357,05			106	MAYOR que 30%
l 4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos Salida de alimentación de Banco de Capacitores	Unidad	2	45 000,00	52.871.07			17	
l 5	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras incluyendo la interconexión (Transición)	Unidad	1	75 000,00	111.062.71			48	MAYOR que 30%
m	REPUESTOS - Celdas 24kV								
m 1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	45 000,00	52 871.07			17	
m.2	Recarga de SF6 completa para una posición incluye dispositivo de carga	Unidad	1	600,00	6 406,87			968	MAYOR que 30%
m 3	Transformador de potencial 24 000/ √3 110/ √3 V	Unidad	3	650,00	2.652.08			308	MAYOR que 27%
m 4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control para Celda	Unidad	1	6 500,00	3.712.70			-43	menor que 30%
m 5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV 40 kA								
m 5 1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Global	1	10.000,00	17.256.17			73	MAYOR que 30%
m 5.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1	10 000,00	10 257.16			3	
n.	Provisión de Generador 200 kVA conforme EETT incluye llave de transferencia y accesorios	Unidad	1	20 000,00		222 666 611	20 242 419	70	MAYOR que 30%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
o	Transformador de Servicios Auxiliares 300 kVA Tipo Pedestal incluyendo los Codos conectores operables bajo carga para cablse de 240mm2 todos los accesorios necesarios para la conexión en BT al panel de C A y los repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Unidad	2	12 000.00		74 302 663	14 660 533	-6			78 000 000		-1			48 000 000	9 600 000	-39	menor que 30%
p	Banco de Capacitores de 24 kV de 12 000 kVAr incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco	Unidad	2	50 000.00	31 000.00			-38	menor que 30%	50 000.00	-		0		35 309.00			-29	
q	Repuestos - Bancos de Capacitores																		
q 1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	20 000.00	25 558.50			28	MAYOR que 20%	20 000.00	-		0		28 202 00			41	MAYOR que 20%
q 2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	900.00	643 90			-28		900.00	-		0		1 091 00			21	MAYOR que 20%
r 3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	1 500.00	836.60			-44	menor que 30%	1 500.00	-		0		616.00			-59	menor que 30%
r	Mufas terminales																		
r 1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 240 mm2 para 23 kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	6	76.00		632 393	379 436	27	MAYOR que 20%		494 000		-1			473 242	283 945	-5	
r 2	Para cable cobre aislado tipo XLPE 400mm2 para 23 kV, tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	72	110.00		811 610	5 843 592	12			682 500		-5			479 606	3 453 163	-34	menor que 30%
r 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 66kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	5 000.00	3 900.00			-22		3 800.00			-24		3 827.00			-23	
r 4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2 para 220 kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	8 000.00	7 640.00			-5		9 630.00			20	MAYOR que 20%	9 700.00			21	MAYOR que 20%
s	Cable de cobre aislado tipo XLPE, conforme EETT																		
s 1	Para 23 kV - Conductor de 240 mm²	m	800	35.00	27.00			-23		27.00			-23		27.00			-23	
s 2	Para 23 kV- Conductor de 400 mm²	m	3 200	50.00	36 00			-28		36.00			-28		37.00			-26	
s 3	Para 66 kV- Conductor de 800 mm²	m	2 000	100.00	78 00			-22		75.00			-25		77 00			-23	
s 4	Para 220 kV - Conductor XLPE 800 mm²	m	1 600	110 00	97.00			-12		99.00			-10		105.00			-5	
t	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV																		
t 1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares al tablero de transferencia del Generador	Global	1	10 000.00		15 818 462	1 581 846	-76	menor que 30%	21 551,20			116	MAYOR que 20%		18.034.545	1 803 455	-73	menor que 30%
t 2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	10 000.00		77 481 341	7 748.134	18		21 551.20			116	MAYOR que 20%		39.289.091	3 928 909	-40	menor que 30%
t 3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1	11 000.00		49 356 330	4 935.633	-32	menor que 30%	24.133.20			119	MAYOR que 20%		34 449 091	3 444 909	-52	menor que 30%
t 4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de transferencia del generador al tablero de distribución de corriente alterna TDCA.	Global	1	4 000.00		15 818 462	1.581.846	-40	menor que 30%	22 409.40			460	MAYOR que 20%		46.765 455	4 676 546	78	MAYOR que 20%
u.	Conductores de potencia, aisladores, conectores y herrajes																		
u1	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 4"	m	162	100.00	43.29			-57	menor que 30%		650 000		-1		62.00			-38	menor que 30%
u2	Conductor NARCISUS 1272 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia	m	2 000	8.00	4.84			-40	menor que 30%	4.84	-		-40	menor que 30%	7.00			-13	
u3	Conectores de potencia, herrajes separadores	Global	1	200.00		62 535.714	6 253 571	4664	MAYOR que 20%		130 000 000		9804	MAYOR que 20%	26 096.00			12948	MAYOR que 20%
u4	Conjunto de aisladores soporte tipo pedestal para 23kV	Unidad	75	150.00	45.00			-70	menor que 30%		975 000		-1		41.00			-73	menor que 30%
u5	Piezas de repuestos de aisladores apilables 23 kV	Unidad	24	70.00	45.00			-36	menor que 30%		975 000		112	MAYOR que 20%	41.00			-41	menor que 30%
u6	Cadena de Aisladores de Suspensión, de anclaje y de pedestal c/ todos los herrajes, conectores, conductores, separadores, etc necesarios para interconectas los nuetros de los Bancos de Transformadores y los terciarios	Global	1	300 00		171 809 330	17 180 933	8627	MAYOR que 20%		390 000 000		19709	MAYOR que 20%		171.844 279	17 184 428	8628	MAYOR que 20%
v	Pantalla Electroestatica																		
v1	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1.00		7 912	791.200	21	MAYOR que 20%		19 500		197	MAYOR que 20%		6 600	660 000	1	
v2	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1 500 00		8 013.129	801 313	-19			32 500 000		230	MAYOR que 20%	5 247.00			250	MAYOR que 20%
w	Iluminación de patio y tomas corriente																		

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
o	Transformador de Servicios Auxiliares 300 kVA Tipo Pedestal, incluyendo los Codos conectores operables bajo carga para cabise de 240mm2 todos los accesorios necesarios para la conexión en BT al panel de C.A y los repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Unidad	2	12 000,00		159 895 428	31 979 086	103	MAYOR que 20%		120 729 000	12 072 900	53	MAYOR que 20%		128 174 247	12 817 425	63	MAYOR que 20%
p	Banco de Capacitores de 24 kV de 12 000 kVAr incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc , y todos los accesorios para formar el banco	Unidad	2	50 000,00	31 550,00			-37	menor que 30%	44 798,00			-10		43 073,00			-14	
q	Repuestos - Bancos de Capacitores																		
q 1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	20 000,00	25 200,00			26	MAYOR que 20%	31 752,00			59	MAYOR que 20%	35 675,00			78	MAYOR que 20%
q 2	Transformador de corriente de desplalance	Unidad	3	900,00	975,00			8		1 354,00			50	MAYOR que 20%	1 081,00			20	MAYOR que 20%
r 3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	1 500,00	550,00			-63	menor que 30%	1 753,00			17		1 109,00			-26	
r	Mufas terminales																		
r 1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 240 mm2, para 23 kV, tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	6	76,00	120,00			58	MAYOR que 20%		541 000	54 100	8			604 720	60 472	21	MAYOR que 20%
r 2	Para cable cobre aislado tipo XLPE 400mm2, para 23 kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	72	110,00	150,00			36	MAYOR que 20%		654 000	65 400	-9			670 450	67 045	-7	
r 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 66kV, tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	5 000,00	3 485,00			-30	menor que 30%		21 441 000	2 144 100	-35	menor que 30%	4 000,00			-20	
r 4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2, para 220 kV, tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	8 000,00	8 882,00			11			79 488 000	7 948 800	51	MAYOR que 20%	7 640,00			-5	
s	Cable de cobre aislado tipo XLPE conforme EETT																		
s 1	Para 23 kV - Conductor de 240 mm²	m	800	35,00	27,00			-23		34,00			-3		37,00			6	
s 2	Para 23 kV- Conductor de 400 mm²	m	3 200	50,00	36,00			-28		44,00			-12		47,00			-6	
s 3	Para 66 kV - Conductor de 800 mm²	m	2 000	100,00	75,40			-25			607 000	60 700	-8		75,00			25	
s 4	Para 220 kV - Conductor XLPE 800 mm²	m	1 600	110,00	98,50			-10			793 000	79 300	10		95,00			-14	
t	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV																		
t 1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares al tablero de transferencia del Generador	Global	1	10.000,00	4 500,00			-55	menor que 30%		7 598 000	759 800	-88	menor que 30%	26 364,00			164	MAYOR que 20%
t 2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	10 000,00	5 000,00			-50	menor que 30%		160 199 000	16 019 900	144	MAYOR que 20%	26 364,00			164	MAYOR que 20%
t 3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros.	Global	1	11 000,00	5 000,00			-55	menor que 30%		29 981 000	2 998 100	-58	menor que 30%	28 392,00			158	MAYOR que 20%
t 4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de transferencia del generador al tablero de distribución de corriente alterna TDCA.	Global	1	4 000,00	4.500,00			13			13 562 000	1 356 200	-48	menor que 30%	26 364,00			559	MAYOR que 20%
u	Conductores de potencia, aisladores, conectores y herrajes																		
u1	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 4"	m	162	100,00	80,00			-20			316 000	31 600	-52	menor que 30%		2 819 833	281 983	330	MAYOR que 20%
u2	Conductor NARCISUS 1272 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia	m	2 000	8,00	4,84			-40	menor que 30%		40 000	4 000	-24			85 449	8.545	63	MAYOR que 20%
u3	Conectores de potencia, herrajes, separadores	Global	1	200,00	10 000,00			4900	MAYOR que 20%		36 219 000	3 621 900	2659	MAYOR que 20%		64 087 124	6 408 712	4783	MAYOR que 20%
u4	Conjunto de aisladores soporte tipo pedestal para 23kV	Unidad	75	150,00	60,00			-60	menor que 30%		177.000	17 700	-82	menor que 30%		1.281 742	128 174	30	MAYOR que 20%
u5	Piezas de repuestos de aisladores apilables 23 kV	Unidad	24	70,00	140,00			100	MAYOR que 20%		926 000	92 600	102	MAYOR que 20%		854 495	85 450	86	MAYOR que 20%
u6	Cadena de Aisladores de Suspensión, de anclaje y de pedestal c/ todos los herrajes, conectores, conductores, separadores, etc , necesarios para interconectas los nuetros de los Bancos de Transformadores y los terciarios	Global	1	300,00	20.000,00			6567	MAYOR que 20%		80 486 000	8 048 600	3988	MAYOR que 20%		128 174 247	12 817 425	6410	MAYOR que 20%
v	Pantalla Electroestática																		
v1	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1 000	1,00	1,20			20			15 000	1 500	129	MAYOR que 20%		34 180	3.418	421	MAYOR que 20%
v2	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1 500,00	3 000,00			100	MAYOR que 20%		9.658 000	965 800	-2			42 724 749	4.272 475	334	MAYOR que 20%
	Iluminación de patio y tomas corriente																		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
o	Transformador de Servicios Auxiliares 300 kVA Tipo Pedestal incluyendo los Codos conectores operables bajo carga para cabise de 240mm2, todos los accesorios necesarios para la conexión en BT al panel de C.A y los repuestos conforme Especificaciones Técnicas	Unidad	2	12 000.00		98 069 663	8 915 424	25	MAYOR que 20%
p	Banco de Capacitores de 24 kV, de 12 000 kVAr incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco	Unidad	2	50 000.00	32 393.72			-35	menor que 30%
q	Repuestos - Bancos de Capacitores								
q 1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1	20 000.00	25 873.91			29	MAYOR que 20%
q 2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3	900.00	1 001.07			11	
q 3	Bobina de Bloqueo	Unidad	3	1 500.00	564,71			-62	menor que 30%
r	Mufas terminales								
r 1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 240 mm2 para 23 kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	6	76.00	67,74			-11	
r 2	Para cable cobre aislado tipo XLPE 400mm2 para 23 kV, tipo exterior incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	72	110.00	81,91			-26	
r 3	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 66kV tipo exterior incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	5 000.00	3 578,20			-28	
r 4	Para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2 para 220 kV tipo exterior, incluye todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	12	8 000.00	9 119.52			14	
s	Cable de cobre aislado tipo XLPE conforme EETT								
s 1	Para 23 kV - Conductor de 240 mm²	m	800	35.00	25,33			-28	
s 2	Para 23 kV - Conductor de 400 mm²	m	3 200	50.00	34.03			-32	menor que 30%
s 3	Para 66 kV - Conductor de 800 mm²	m	2 000	100.00	71.05			-29	
s 4	Para 220 kV - Conductor XLPE 800 mm²	m	1.600	110.00	96.60			-12	
t	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV								
t 1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares al tablero de transferencia del Generador	Global	1	10 000.00	27.069.03			171	MAYOR que 20%
t 2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	10 000.00	27.069.03			171	MAYOR que 20%
t 3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1	11 000.00	29 151,27			165	MAYOR que 20%
t 4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de transferencia del generador al tablero de distribución de corriente alterna TDCA.	Global	1	4 000.00	27.069.03			577	MAYOR que 20%
u	Conductores de potencia, aisladores, conectores y herrajes								
u1	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 4"	m	162	100.00	40.32			-60	menor que 30%
u2	Conductor NARCISUS 1272 MCM p/ interconexiones entre equipos de potencia	m	2.000	8.00	6.59			-18	
u3	Conectores de potencia, herrajes, separadores	Global	1	200.00	7.674.90			3737	MAYOR que 20%
u4	Conjunto de aisladores soporte tipo pedestal para 23kV	Unidad	75	150.00	115.00			-23	
u5	Piezas de repuestos de aisladores apitables 23 kV	Unidad	24	70.00	115.00			64	MAYOR que 20%
u6	Cadena de Aisladores de Suspensión, de anclaje y de pedestal c/ todos los herrajes, conectores, conductores, separadores, etc., necesarios para interconectas los nuetros de los Bancos de Transformadores y los terciarios	Global	1	300.00	35 935.98			11879	MAYOR que 20%
v	Pantalla Electroestatica								
v1	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000	1,00	2.72			172	MAYOR que 20%
v2	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1.500.00	1 091,02			-27	
w	Iluminación de patio y tomas corriente								

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
w 1	Provisión tableros General de SS AA y de tratamiento de Aceite de Transformadores, con sus correntes llaves termomagnéticas y todos los accesonos necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos	Global	1	2 800.00		87 887 113	8 788 711	378	MAYOR que 20%		32 500 000		77	MAYOR que 20%		118 500 000	11 850 000	545	MAYOR que 20%
w 2	Provisión de Iluminación de patio y toma corrientes incluyendo tableros, tomas corriente llaves termomagnéticas y accesonos necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	9 000 00		177 114.846	17 711 485	200	MAYOR que 20%		58 500.000		-1			85 000 000	8 500 000	44	MAYOR que 20%
x	Sistema de Puesta a Tierra																		
x 1	Conductor de cobre desnudo, blando, de 240 mm2 de sección para malla de tierra de estación	m	12 500	25.00	17.13			-31	menor que 30%		112 580		-31	menor que 30%	20.00			-20	
x 2	Conductor de cobre desnudo, blando, de 120 mm2 de sección para malla de tierra de estación	m	500	13 00	8.30			-36	menor que 30%		64 285		-25		10.00			-23	
x 3	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesonos necesarios	Unidad	80	200 00		8 894 679	71 157 432	578	MAYOR que 20%		220 000		-83	menor que 30%	1 363.00			582	MAYOR que 20%
x 4	Jabalina de Tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud	Unidad	50	35 00		128 571	642 855	-44	menor que 30%		113 490		-51	menor que 30%	31.00			-11	
x 5	Pletina de A°G para la puesta a tierra de los tejidos de la cerca perimetral, incluido los elementos de conexión al conductor contrapeso y accesonos necesarios	Unidad	5	20.00		389 000	194 500	196	MAYOR que 20%		70 000		-47	menor que 30%	11.00			-45	menor que 30%
x 6	Cinta de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	10 00		52 051	520 510	-21			65 000		-1		11.00			10	
y	Detector de Fuga de Gas SF6 mediante camara infrarroja conforme EE TT N° GT/MET/013/2015	N/A	N/A																
1.1.1	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ			16.624.046,00	13.330.321,99	2.085.811.575	208.581.158			13.296.918,01	2.964.946.000	-			15.241.002,00	861.188.295	86.118.830		
1.1.2	SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO																		
a	Interruptor de potencia trifásico para intemperie en SF6 245kV 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesonos estructura soporte, dotación completa de SF6 incluyendo ensayos especificados	Unidad	1	50 000.00	41 500.00			-17		39 183 00			-22		46 444.00			-7	
b	Repuestos - Interruptor 245kV																		
b 1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	12 000 00	8 000.00			-33	menor que 30%	8 880.00			-26		8 953.00			-25	
b 2	Bobina de cierre	Unidad	2	80 00	30.00			-63	menor que 30%	135.00			69	MAYOR que 20%	34.00			-58	menor que 30%
b 3	Bobina de apertura	Unidad	2	80.00	30.00			-63	menor que 30%	135.00			69	MAYOR que 20%	34.00			-58	menor que 30%
b 4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	500 00	150.00			-70	menor que 30%	470.00			-6		168.00			-66	menor que 30%
b 5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesonos, armado en su gabinete metálico	Unidad	1	7 500.00	4 500.00			-40	menor que 30%	4 450.00			-41	menor que 30%	5 036.00			-33	menor que 30%
b 6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	85.00	75.00			-12		225.00			165	MAYOR que 20%	84.00			-1	
b 7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manquera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	600.00	350.00			-42	menor que 30%	610.00			2		392.00			-35	menor que 30%
b 8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.200 00	850.00			-29		1 540.00			28	MAYOR que 20%	951.00			-21	
b 9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	100.00	300.00			200	MAYOR que 20%		975 000		49	MAYOR que 20%	336.00			236	MAYOR que 20%
b 10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50.00	100.00			100	MAYOR que 20%		975 000		197	MAYOR que 20%	112.00			124	MAYOR que 20%
b 11	Repuesto de Alumina Activada	Unidad	1	90.00	100.00			11		150.00	-		67	MAYOR que 20%	112.00			24	MAYOR que 20%
b 12	Eslinga para izaje	Unidad	1	100.00	80.00			-20		150.00	-		50	MAYOR que 20%	39.00			-61	menor que 30%
c	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	13 000.00	9 969.23			-23		8 500.00	-		-35	menor que 30%	11 100.00			-15	
d	Repuestos - Seccionador 245 kV																		
d 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	1 100.00	664.62			-40	menor que 30%	1 965.00	-		79	MAYOR que 20%	765.00			-30	menor que 30%
d 2	Aislador de columna	Unidad	1	500.00	321.23			-36	menor que 30%	970.00	-		94	MAYOR que 20%	370.00			-26	

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
w 1	Provisión tableros General de SS AA y de tratamiento de Aceite de Transformadores con sus correntes llaves termomagnéticas y todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos	Global	1	2 800 00		74 969 724	7 496 972	308	MAYOR que 30%		32 999 000	3 299 900	80	MAYOR que 20%	10 608 00			279	MAYOR que 30%
w 2	Provisión de iluminación de patio y toma corrientes incluyendo tableros, tomas corrente llaves termomagnéticas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	9 000,00		219 911 191	21 991 119	272	MAYOR que 30%		57 145 000	5 714 500	-3			65 730 383	6 573 038	11	
x	Sistema de Puesta a Tierra																		
x 1	Conductor de cobre desnudo, blando, de 240 mm2 de sección, para malla de tierra de estación	m	12 500	25 00	24 00			-4		20.00			-20		18 00	-		-28	
x 2	Conductor de cobre desnudo, blando, de 120 mm2 de sección, para malla de tierra de estación	m	500	13.00	12.00			-8		10 00			-23		10 00	-		-23	
x 3	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	80	200.00	20.00			-90	menor que 30%		9 715 000	971 500	640	MAYOR que 20%		11.279 334	1 127 933	759	MAYOR que 30%
x 4	Jabalina de Tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud	Unidad	50	35.00	15 00			-57	menor que 30%		225 000	22 500	-2			260 292	26 029	13	
x 5	Pletina de A°G° para la puesta a tierra de los tejidos de la cerca perimetral incluido los elementos de conexión al conductor contrapeso y accesorios necesarios	Unidad	5	20.00	6.00			-70	menor que 30%		80 000	8 000	-39	menor que 30%		104 117	10 412	-21	
x 6	Cinta de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	10.00	10.00			0			64 000	6 400	-2			69 411	6 941	6	
y	Detector de Fuga de Gas SF6 mediante camara infrarroja conforme EE TT N° GT/MET/013/2015	N/A	N/A																
1.1.1	**SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ**			**16.624.046,00**	**14.057 961,41**	**831.638.414**	**83.163.841**			**14.484.028,00**	**8.304.031.000**	**228.938.500**			**14.577 739,00**	**2 719.463.541**	**85.610.012**	-12	
1.1.2	**SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**																		
a	Interruptor de potencia trifásico para intempere en SF6, 245kV, 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluyendo ensayos especificados	Unidad	1	50 000 00	30 000.00			-40	menor que 30%	47 452.00			-5		41 039 00			-18	
b	Repuestos - Interruptor 245kV																		
b 1	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte asta de maniobras, etc)	Unidad	1	12 000.00	12 000.00			0		8 695.00			-28		8 702.00			-27	
b 2	Bobina de cierre	Unidad	2	80.00	100.00			25	MAYOR que 2%	114.00			43	MAYOR que 20%	132.00			65	MAYOR que 20%
b 3	Bobina de apertura	Unidad	2	80.00	100.00			25	MAYOR que 2%	114.00			43	MAYOR que 20%	132.00			65	MAYOR que 20%
b 4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	500.00	300.00			-40	menor que 30%	354.00			-29		461.00			-8	
b 5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico	Unidad	1	7 500.00	8 500.00			13		10 897.00			45	MAYOR que 20%	4 361.00			-42	menor que 30%
b 6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	85.00	100.00			18		205.00			141	MAYOR que 20%	221.00			160	MAYOR que 20%
b 7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera manómetros, válvula reductora, acoples, etc)	Unidad	1	600.00	400.00			-33	menor que 30%	456.00			-24		598.00			0	
b 8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.200.00	2 100.00			75	MAYOR que 20%	924.00			-23		1 509.00			26	MAYOR que 20%
b 9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	100.00	600.00			500	MAYOR que 20%		3 000 000	300 000	357	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	236	MAYOR que 20%
b 10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50.00	50.00			0			1.207.000	120 700	268	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	571	MAYOR que 20%
b.11	Repuesto de Alumina Activada	Unidad	1	90.00	100.00			11			724.000	72 400	23	MAYOR que 20%	100 00	-		11	
b 12	Eslinga para izaje	Unidad	1	100.00	100.00			0			805.000	80 500	23	MAYOR que 20%	200.00	-		100	MAYOR que 20%
c	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	13 000.00	9.650.00			-26		16 194.00			25	MAYOR que 20%	9 457.00	-		-27	
d	Repuestos - Seccionador 245 kV																		
d 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	1 100.00	1 965.00			79	MAYOR que 20%	696.00			-37	menor que 30%	1 926 00	-		75	MAYOR que 20%
d 2	Aislador de columna	Unidad	1	500.00	670.00			34	MAYOR que 20%	970.00			94	MAYOR que 20%	657.00	-		31	MAYOR que 20%

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
w 1	Provisión tableros General de SS AA y de tratamiento de Aceite de Transformadores, con sus correntes llaves termomagnéticas y todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos	Global	1	2 800.00	10 891.68			289	MAYOR que 2%
w 2	Provisión de iluminación de patio y toma corrientes, incluyendo tableros, tomas corriente llaves termomagnéticas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	9 000.00		93 692 286	8 517 481	59	MAYOR que 2%
x	Sistema de Puesta a Tierra								
x 1	Conductor de cobre desnudo, blando, de 240 mm2 de sección para malla de tierra de estación	m	12 500	25.00	17.47			-30	menor que 30%
x 2	Conductor de cobre desnudo, blando, de 120 mm2 de sección, para malla de tierra de estación	m	500	13.00	8.62			-34	menor que 30%
x 3	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	80	200.00	1.239,79			520	MAYOR que 2%
x 4	Jabalina de Tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud	Unidad	50	35.00	28.34			-19	
x 5	Pletina de A"G" para la puesta a tierra de los tejidos de la cerca perimetral, incluido los elementos de conexión al conductor contrapeso y accesorios necesarios	Unidad	5	20.00	10.39			-48	menor que 30%
x 6	Cinta de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	10.00	8.63			-14	
y	Detector de Fuga de Gas SF6 mediante camara infrarroja conforme EE.TT N° GT/MET/013/2015	N/A	N/A						
1.1.1	**SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ**			16.624.046,00	14 201 677,96 (*)	709.330 757 (*)	55.569.191		
1.1.2	**SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**								
a	Interruptor de potencia trifásico para intempene en SF6 245kV, 2000A, 50Hz 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluyendo ensayos especificados	Unidad	1	50 000.00	42 609.80			-15	
b	Repuestos - Interruptor 245kV				-				
b 1	Polo completo (camara de interrupción, aislador soporte asta de maniobras, etc.)	Unidad	1	12 000.00	8 213.94			-32	menor que 30%
b 2	Bobina de cierre	Unidad	2	80.00	30.80			-62	menor que 30%
b 3	Bobina de apertura	Unidad	2	80.00	30.80			-62	menor que 30%
b 4	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1	500.00	154.01			-69	menor que 30%
b 5	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios armado en su gabinete metálico	Unidad	1	7 500.00	4 620,34			-38	menor que 30%
b 6	Juego de termostato y resistencia anticondensación	Unidad	2	85.00	77.01			-9	
b 7	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manquera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1	600.00	359.36			-40	menor que 30%
b 8	Carga adicional completa de gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Unidad	1	1.200.00	872.73			-27	
b 9	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	1	100.00	308.02			208	MAYOR que 2%
b 10	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50.00	102.67			105	MAYOR que 2%
b.11	Repuesto de Alúmina Activada	Unidad	1	90.00	92.41			3	
b 12	Eslinga para izaje	Unidad	1	100.00	102.67			3	
c	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	13 000.00	9 915.25			-24	
d	Repuestos - Seccionador 245 kV				-				
d 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1	1 100.00	683,81			-38	menor que 30%
d 2	Aislador de columna	Unidad	1	500.00	330.51			-34	menor que 30%

Observaciones: (*) Cifra corregida

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d 3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	900.00	1 550.77			72	MAYOR que 20%	1.605 00	-		78	MAYOR que 20%	1 786 00			98	MAYOR que 20%
d 4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	300.00	443 08			48	MAYOR que 20%	358 00	-		19		510.00			70	MAYOR que 20%
d 5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	250 00	44 31			-82	menor que 30%		975 000		-41	menor que 30%	306.00			22	MAYOR que 20%
d 6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	50 00	38.77			-22			975 000		197	MAYOR que 20%	383.00			666	MAYOR que 20%
d 7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	150.00	66.46			-56	menor que 30%	150 00			0		574.00			283	MAYOR que 20%
d 8	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, SIN cuchilla de puesta a tierra completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados	Unidad	2	11 000.00	7 753.85			-30		7 480 00			-32	menor que 30%	8 548.00			-22	
e	Repuestos - Seccionador 245 kV																		
e 1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	1 000 00	664.62			-34	menor que 30%	1 580 00			58	MAYOR que 20%	765.00			-24	
e 2	Aislador de columna	Unidad	2	500 00	321.23			-36	menor que 30%	670.00			34	MAYOR que 20%	370 00			-26	
e 3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	900 00	1.550.77			72	MAYOR que 20%	1 605 00			78	MAYOR que 20%	1 786.00			98	MAYOR que 20%
e 4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	2	300 00	443.08			48	MAYOR que 20%	358.00			19		510.00			70	MAYOR que 20%
e 5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	2	250 00	44.31			-82	menor que 30%		975.000		-41	menor que 30%	306.00			22	MAYOR que 20%
e 6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	2	50 00	38.77			-22			975.000		197	MAYOR que 20%	383.00			666	MAYOR que 20%
e 7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	2	150 00	66.46			-56	menor que 30%	150 00	-		0		574 00			283	MAYOR que 20%
f	Transformador de corriente 245 kV 40 kA, 2 000 A primarios, completo con todos sus accesorios E T	Unidad	3	6 900.00	4 656.00			-33	menor que 30%	4 800 00	-		-30	menor que 30%	5 372 00			22	
g	Repuestos - TC 245 kV																		
g 1	Transformador completo	Unidad	1	6 900 00	4 656.00			-33	menor que 30%	4 800 00	-		-30	menor que 30%	5 372.00			-22	
g 2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	200 00	582.00			191	MAYOR que 20%	600.00	-		200	MAYOR que 20%	671.00			236	MAYOR que 20%
g 3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50 00	97.00			94	MAYOR que 20%		650 000		98	MAYOR que 20%	112.00			124	MAYOR que 20%
h	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios E.T 05 02 82 33	Unidad	3	6 100 00	4 850.00			-20		5 000.00	-		-18		5 596.00			-8	
i	Repuestos - TP 245 kV																		
i 1	Transformador completo	Unidad	1	6 100 00	4 850.00			-20		5 000.00	-		-18		5 596.00			-8	
i 2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	360.00	291.00			-19		300.00	-		-17		336.00			-7	
i 3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	75 00	97.00			29	MAYOR que 20%		650 000		32	MAYOR que 20%	112.00			49	MAYOR que 20%
j	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	2 500.00	2 450.00			-2		2 500.00	-		0		2 238.00			-10	
k	Repuestos - Descargadores 198 kV																		
k 1	Descargador completo	Unidad	1	2 500.00	2 450.00			-2		2 500 00	-		0		2 238.00			-10	
k 2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	230 00	200.00			-13		250.00	-		9		257.00			12	
k 3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60.00	140.00			133	MAYOR que 20%		1 950 000		395	MAYOR que 20%	67.00			12	
k 4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60.00	20.00			-67	menor que 30%		325 000		17		67.00			12	
k 5	Sub-base aislante	Unidad	1	90.00	140.00			56	MAYOR que 20%	100 00			11		101.00			12	
l	Conductores de potencia																		
l 1	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras	m	2.000	5.00	3.84			-23		3 84			-23		4.00			-20	
m	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV																		
m 1	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	6	550.00		3.105 829	1 863.497	-14			3 575.000		-1			3 222 005	1 933 203	-11	
m 2	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	3	470 00		3 005 732	901 720	-3			3 055.000		-1			3 087 755	926 327	0	
m 3	Conectores de potencia 220kV para conductores	Global	1	4 370.00		44 142 857	4 414 286	54	MAYOR que 20%		84 500 000		195	MAYOR que 20%	7 928.00			81	MAYOR que 20%
n	Piezas de repuestos de aisladores																		
n 1	Discos de vidrio	Unidad	10	19 00		142 214	142.214	14			123 500		-1		12.00			-37	menor que 30%
n 2	Aislador soporte tipo pedestal - Circulo de pernos Ø3"	Unidad	15	70.00		329 500	494 250	-28			650 000		41	MAYOR que 20%	41.00			-41	menor que 30%
o	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV																		
o 1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de estos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1	1 000.00		10 534 132	1 053 413	61	MAYOR que 20%	5 000 00	-		400	MAYOR que 20%		24 919 091	2 491 909	280	MAYOR que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d.3	Caja de mando motorizaca completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	900.00	1 605.00			78	MAYOR que 20%	2 168.00			141	MAYOR que 20%	1 573.00	-		75	MAYOR que 20%
d.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	300.00	358.00			19		205.00			-32	menor que 30%	351.00	-		17	
d.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	250.00	132.00			-47	menor que 30%		3 000 000	300 000	83	MAYOR que 20%		2 201 968	220 197	34	MAYOR que 20%
d.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	50.00	104.50			109	MAYOR que 20%		1.207.000	120 700	268	MAYOR que 20%		2 201 968	220 197	571	MAYOR que 20%
d.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	150.00	104.50			-30	menor que 30%		1.207.000	120 700	23	MAYOR que 20%	300.00			100	MAYOR que 20%
d.8	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, SIN cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados	Unidad	2	11.000.00	8 580.00			-22		11.602.00			5		8 408.00			-24	
e	Repuestos - Seccionador 245 kV																		
e.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	1.000.00	1 580.00			58	MAYOR que 20%	673.00			-33	menor que 30%	1 548.00			55	MAYOR que 20%
e.2	Aislador de columna	Unidad	2	500.00	670.00			34	MAYOR que 20%	970.00			94	MAYOR que 20%	657.00			31	MAYOR que 20%
e.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	900.00	1 605.00			78	MAYOR que 20%	2 168.00			141	MAYOR que 20%	1 573.00			75	MAYOR que 20%
e.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	2	300.00	358.00			19		205.00			-32	menor que 30%	351.00			17	
e.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	2	250.00	132.00			-47	menor que 30%		3 000 000	300 000	83	MAYOR que 20%		2 201 968	220 197	34	MAYOR que 20%
e.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	2	50.00	104.50			109	MAYOR que 20%		1 207 000	120 700	268	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	571	MAYOR que 20%
e.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	2	150.00	104.50			30	menor que 30%		1 207.000	120 700	23	MAYOR que 20%	300.00	-		100	MAYOR que 20%
f	Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2 000 A primarios, completo con todos sus accesorios E T	Unidad	3	6 900.00	6 760.00			2		6 213.00			-10		6 692.00	-		-3	
g.	Repuestos - TC 245 kV																		
g.1	Transformador completo	Unidad	1	6 900.00	6 760.00			2		6 213.00			-10		6 692.00	-		-3	
g.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	200.00	50.00			75	menor que 30%		3 000 000	300 000	129	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	68	MAYOR que 20%
g.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50.00	25.00			-50	menor que 30%		1 207 000	120 700	268	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	571	MAYOR que 20%
h	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios E T 05 02 82 33	Unidad	3	6 100.00	6 810.00			12		5 488.00			-10		6.742.00	-		11	
i	Repuestos - TP 245 kV																		
i.1	Transformador completo	Unidad	1	6 100.00	6 810.00			12		5 488.00			-10		6 742.00	-		11	
i.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	360.00	50.00			-86	menor que 30%		3 000.000	300 000	27	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	-7	
i.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	75.00	25.00			-67	menor que 30%		1.207.000	120 700	145	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	347	MAYOR que 20%
j	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	2.500.00	1 825.00			-27		2 837.00			13		2.667.00	-		7	
k.	Repuestos - Descargadores 198 kV																		
k.1	Descargador completo	Unidad	1	2 500.00	1.825 00			-27		2.837.00			13		2 667.00	-		7	
k.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	230.00	450.00			96	MAYOR que 20%	290.00			26	MAYOR que 20%	241.00	-		5	
k.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60.00	300.00			400	MAYOR que 20%		1 500 000	150 000	281	MAYOR que 20%		2 201 968	220 197	459	MAYOR que 20%
k.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60.00	50.00			-17			1.207.000	120.700	207	MAYOR que 20%		2 201 968	220.197	459	MAYOR que 20%
k.5	Sub-base aislante	Unidad	1	90.00	100.00			11		116.00			29	MAYOR que 20%	250.00	-		178	MAYOR que 20%
l	Conductores de potencia																		
l.1	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras	m	2 000	5.00	3.84			23			40 000	4.000	22	MAYOR que 20%		44 039	4 404	34	MAYOR que 20%
m.	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV																		
m.1	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	6	550.00	358 00			35	menor que 30%		4.024 000	402.400	11			5 258 431	525.843	46	MAYOR que 20%
m.2	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación para 220kV c/herrajes	Unidad	3	470.00	270.00			-43	menor que 30%		3 847 000	384 700	25	MAYOR que 20%		3 943 823	394 382	28	MAYOR que 20%
m.3	Conectores de potencia 220kV para conductores	Global	1	4 370.00	15 000.00			243	MAYOR que 20%		8 049.000	804 900	72	menor que 30%		52 584 306	5 258 431	83	MAYOR que 20%
n.	Piezas de repuestos de aisladores																		
n.1	Discos de vidrio	Unidad	10	19.00	30.00			58	MAYOR que 20%		177 000	17 700	42	MAYOR que 20%		78 876	7.888	-37	menor que 30%
n.2	Aislador soporte tipo pedestal - Circulo de pernos Ø3"	Unidad	15	70.00	400 00			471	MAYOR que 20%		926 000	92 600	102	MAYOR que 20%		1 314 608	131 461	186	MAYOR que 20%
o.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV																		
o.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de estos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1	1.000.00	4 000.00			300	MAYOR que 20%		26.399 000	2.639 900	302	MAYOR que 20%		32 865 192	3 286 519	401	MAYOR que 20%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
d.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	1	900,00	1 595,56			77	MAYOR que 20%
d.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1	300,00	455,87			52	MAYOR que 20%
d.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	250,00	45,59			-82	menor que 30%
d.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1	50,00	43,14			-14	
d.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1	150,00	129,42			-14	
d.8	Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, SIN cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados	Unidad	2	11.000,00	7 635,88			-31	menor que 30%
e.	Repuestos - Seccionador 245 kV				-				
e.1	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	3	1 000,00	683,81			-32	menor que 30%
e.2	Aislador de columna	Unidad	2	500,00	330,51			-34	menor que 30%
e.3	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2	900,00	1 595,56			77	MAYOR que 20%
e.4	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	2	300,00	455,87			52	MAYOR que 20%
e.5	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	2	250,00	45,59			-82	menor que 30%
e.6	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	2	50,00	43,14			-14	
e.7	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	2	150,00	129,42			-14	
f.	Transformador de corriente 245 kV 40 kA, 2 000 A primarios, completo con todos sus accesorios, E.T	Unidad	3	6.900,00	4 780,51			-31	menor que 30%
g.	Repuestos - TC 245 kV								
g.1	Transformador completo	Unidad	1	6.900,00	4 780,51			-31	menor que 30%
g.2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1	200,00	597,56			199	MAYOR que 20%
g.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	50,00	99,59			99	MAYOR que 20%
h.	Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios E.T 05.02.82.33	Unidad	3	6.100,00	4 979,70			-18	
i.	Repuestos - TP 245 kV				-				
i.1	Transformador completo	Unidad	1	6 100,00	4 979,70			-18	
i.2	Juego de Conectores para terminales de AT	Unidad	1	360,00	298,78			-17	
i.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	75,00	99,59			33	MAYOR que 20%
j.	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	2 500,00	2 053,48			-18	
k.	Repuestos - Descargadores 198 kV				-				
k.1	Descargador completo	Unidad	1	2 500,00	2 053,48			-18	
k.2	Contador de descargas, completo	Unidad	1	230,00	236,15			3	
k.3	Conector para terminal de AT	Unidad	1	60,00	61,60			3	
k.4	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1	60,00	61,60			3	
k.5	Sub-base aislante	Unidad	1	90,00	92,41			3	
l.	Conductores de potencia				-				
l.1	Conductor ACAR 950kcmil p/ interconexiones entre equipos de potencia y barras	m	2 000	5,00	3,73			-25	
m.	Conjunto de aisladores de 220 kV para doble conductor ACAR 950MCM, y conectores de potencia 220kV								
m.1	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	6	550,00	259,77			-53	menor que 30%
m.2	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrajes	Unidad	3	470,00	259,77			-45	menor que 30%
m.3	Conectores de potencia 220kV para conductores	Global	1	4 370,00	2 361,51			-46	menor que 30%
n.	Piezas de repuestos de aisladores								
n.1	Discos de vidrio	Unidad	10	19,00	16,14			-15	
n.2	Aislador soporte tipo pedestal - Círculo de pernos Ø3"	Unidad	15	70,00	78,74			12	
o.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV								
o.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de ésos a los artefactos de iluminación de patios y otros	Global	1	1.000,00	13 534,52			1253	MAYOR que 20%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
p	Pantalla Electroestatica																		
p 1	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1 500 00		1 885 286	188 529	-81	menor que 30%		9 750 000		1		832,00			-45	menor que 30%
q	Provisión de Iluminación de patio y toma corriente incluyendo conductores, tableros, tomas corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	1 500 00		25 215 899	2 521 590	156	MAYOR que 20%		58 500 000		494	MAYOR que 20%		18 586 837	1 858 684	89	MAYOR que 20%
r	Malla de tierra																		
r 1	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para el reticulado basico de la malla de tierra	m	500	10,00	8,30			-17			64 285		2		10,00			0	
r 2	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	2	200,00		8 894 679	1 778 936	578	MAYOR que 20%		780 000		-41	menor que 30%	1 363,00			582	MAYOR que 20%
1 1.2	SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO			211.025,00	152.950,27	133.584.342	13.358.435			158.367,00	239.427.500	-			185.658,00	72 101 223	7 210 123		
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES			16.835.071,00	13.483.272,26	2.219.395.917	221.939.593			13.455.285,01	3.204.373.500	-			15.426.660,00	933 289.518	93 328 953 (*)		
1.2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN																		
1 2 1	SUBESTACION ALTO PARANA																		
1 2 1 1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a 1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV (LT1 APR-PFO)	Unidad	1	67 000,00	38 909,69			-42	menor que 30%	37 182 00			-45	menor que 30%	25 423,00			-62	menor que 30%
a 2	Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	53 000 00	37 096,55			-30	menor que 30%	36 965 00			30	menor que 30%	23 301,00			-56	menor que 30%
a 3	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control para Banco de Transformador 220/66/13.8 Kv - 120 MVA	Unidad	2	83 000,00	52 807,22			-36	menor que 30%	46 391 00			44	menor que 30%	52 695,00			-37	menor que 30%
a 4	Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de TRANSFORMADOR de 220/23 kV - 80 MVA	Unidad	2	61 000,00	42 143 74			-31	menor que 30%	45 302,00			-26		46 590,00			-24	
a 5	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (ver disposición de paneles para los juegos de celdas)	Unidad	1	41 000,00	35 680,56			-13		27 176,00			34	menor que 30%	35 189,00			-14	
a 6	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares	Unidad	1	31 000,00	20 537,84			-34	menor que 30%	17 793 00			-43	menor que 30%	16 733,00			-46	menor que 30%
a 7	Centro Integrado de Control (CIC)	Global	1	125 000,00	139 092 06			11		108 263,00			-13		133 522,00			7	
a 8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (220 kV) compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas	Global	1	33 000,00	38 597,51			17		36 088,00			9		23 645,00			-28	
a 9	Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbógrafo - sector 220 kV	Unidad	1	46 000,00	35 260,63			-23		44 311,00			-4		43 293,00			-6	
a 10	Sistema Principal y Respaldo, de Protección, Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (LT1 APR-ACY y LT2 APR-PFO)	Unidad	2	55 000,00	36 804,77			-33	menor que 30%	33 665 00			-39	menor que 30%	25 309,00			-54	menor que 30%
a 11	Sistema de protección (Principal y Respaldo), medición y control para Acoplamiento de 66 kV	Unidad	1	43 000,00	32 348,25			-25		36 965 00			-14		23 244,00			-46	menor que 30%
a 12	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (66 kV) compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas	Global	1	33 000,00	38 597,51			17		36 088,00			9		23 645,00			-28	
a 13	Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbógrafo - sector 66 kV	Unidad	1	46 000,00	32 155 68			-30	menor que 30%	44 311 00			-4		24 593,00			-47	menor que 30%
a 14	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un (1) Bancos de Transformadores Monofásicos (para cada Banco se requiere 3 Supervisor de paralelismo, 3 Indicadores de Posición, 1 Regulador de Tensión, 3 Módulos Indicadores de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE), o un o un IED que integre todas las funciones precedentes) OBS Estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveídos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos	Global	1	24 800,00	28 858,38			16		24 511,00			-1		47 795,00			93	MAYOR que 20%

Observaciones: (*) Cifra corregida

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
p	Pantalla Electroestatica																		
p 1	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1 500 00	3 000 00			100	mayor que 20%		6 439 000	643 900	-35	menor que 30%		32 865 192	3 286 519	234	mayor que 20%
q	Provisión de iluminación de patio y toma corriente incluyendo conductores, tableros, tomas corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	1 500,00		109 955 595	10 995 560	1017	mayor que 20%		8 049 000	804 900	-18			39 438 230	3 943 823	301	mayor que 20%
r	Malla de tierra																		
r 1	Conductor de Cobre desnudo blando, 120 mm2, para el reticulado basico de la malla de tierra	m	500	10.00	12 00			20		10 00			0		10.00			0	
r.2	Kit de soldadura exotermica incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	2	200.00	20.00			-90	menor que 30%		9 715 000	971 500	640	mayor que 20%		11 279 334	1 127 933	759	mayor que 20%
1 1.2	SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO			211.025,00	204.795,00	109.955.595	10.995.560,00			185.344,00	232.810.000	9.535.000			169.321,00	363.107.075	20.609.565		
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES			16.835.071,00	14.262.756,41	941.594.009	94.159.401,00			14.669.372,00	8.536.841.000	238.473.500			14.747.060,00 (*)	3.082.570.616	106.219.576		
1.2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN																		
1.2 1	SUBESTACION ALTO PARANA																		
1.2 1 1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a.1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV (LT1 APR-PFO)	Unidad	1	67.000,00	39 015 60			-42	menor que 30%	47 277.00			-29		39 569.00			-41	menor que 30%
a 2	Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	53 000.00	38 788 43			27		24 527.00			-54	menor que 30%	37 725,00			-29	
a 3	Sistemas de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control para Banco de Transformador 220/66/13.8 Kv - 120 MVA.	Unidad	2	83 000.00	48 678.83			-41	menor que 30%	56 880 00			-31	menor que 30%	53.702,00			-35	menor que 30%
a 4	Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de TRANSFORMADOR de 220/23 kV - 80 MVA	Unidad	2	61 000.00	47 536 61			-22		56 897.00			-7		42 858,00			-30	
a.5	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (ver disposición de paneles para los juegos de celdas)	Unidad	1	41.000,00	28 515 63			-30	menor que 30%	43 908 00			7		36 285,00			-12	
a.6	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares	Unidad	1	31.000.00	18 670.28			-40	menor que 30%	10 986,00			-65	menor que 30%	20 886,00			-33	menor que 30%
a 7	Centro Integrado de Control (CIC)	Global	1	125.000.00	113 602 13			-9		113.109,00			-10		141.449,00			13	
a 8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (220 kV) compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas.	Global	1	33.000.00	37 868.03			15		40 896.00			24	mayor que 20%	39 252,00			19	
a.9	Sistema Registrador de Fallas y Oscilopertubógrafo - sector 220 kV	Unidad	1	46 000,00	46 495.80			1		57.014.00			24	mayor que 20%	35 535,00			-23	
a.10	Sistema Principal y Respaldo, de Protección, Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV. (LT1 APR-ACY y LT2 APR-PFO).	Unidad	2	55.000.00	35 325 23			-36	menor que 30%	44 098.00			-20		37.429.00			-32	menor que 30%
a.11	Sistema de protección (Principal y Respaldo), medición y control para Acoplamiento de 66 kV	Unidad	1	43 000,00	38 788.43			10		23.556 00			-45	menor que 30%	32.897,00			-23	
a.12	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (66 kV), compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas.	Global	1	33 000.00	37.868.03			15		40.896.00			24	mayor que 20%	39 252.00			19	
a 13	Sistema Registrador de Fallas y Oscilopertubógrafo - sector 66 kV	Unidad	1	46.000.00	46 495.80			1		56.685.00			23	mayor que 20%	32 701,00			-29	
a 14	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un (1) Bancos de Transformadores Monofásicos (para cada Banco se requiere 3 Supervisor de paralelismo, 3 Indicadores de Posición 1 Regulador de Tensión 3 Módulos Indicadores de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE), o un o un IED que integre todas las funciones precedentes) OBS: Estos equipamiemtos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveidos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos	Global	1	24.800,00	25 719 53			4			88 534 000	8 853 400	-46	menor que 30%	29 347,00			18	

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
p	Pantalla Electroestatica								
p 1	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1	1 500,00	1 294,21			-14	
q	Provisión de iluminación de patio y toma corriente, incluyendo conductores, tableros, tomas corriente y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	1 500,00		50 614 080	4.601.280	414	[illegible]
r	Malla de tierra								
r 1	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para el reticulado basico de la malla de tierra	m	500	10,00	9,69			-3	
r 2	Kit de soldadura exotermica incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	2	200,00	172 56			-14	
1.1.2	SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO			211.025,00	175 758,52	50.614.080	4.601.280		
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES			16.835.071,00	14.437 436,48 (*)	759.944.837	60.170.471		
1.2	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN								
1 2 1	SUBESTACION ALTO PARANA								
1 2 1 1	Sistemas de Protección, Medición y Control								
a	PANELES								
a 1	Sistema de Proteccion 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV (LT1 APR-PFO)	Unidad	1	67.000,00	40 058,97			-40	menor que 30%
a 2	Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posicion de ACOPLAMIENTO de 220 kV	Unidad	1	53.000,00	39 825,72			-25	
a 3	Sistemas de Proteccion (Principal y Respaldo), Medición y Control para Banco de Transformador 220/66/13.8 Kv - 120 MVA	Unidad	2	83 000,00	49 980 61			-43	menor que 30%
a 4	Sistema de Proteccion (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de TRANSFORMADOR de 220/23 kV - 80 MVA	Unidad	2	61.000,00	48 607 85			-20	
a 5	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (ver disposición de panetes para los juegos de celdas)	Unidad	1	41 000,00	29 278 41			-29	
a 6	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares.	Unidad	1	31.000,00	19 169,57			-38	menor que 30%
a 7	Centro Integrado de Control (CIC)	Global	1	125 000,00	116 640 11			-7	
a 8	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (220 kV), compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas	Global	1	33 000,00	38 880,71			18	
a 9	Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbógrafo - sector 220 kV	Unidad	1	46 000,00	47 739 20			4	
a 10	Sistema Principal y Respaldo de Protección, Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (LT1 APR-ACY y LT2 APR-PFO)	Unidad	2	55.000,00	36 269,91			-34	menor que 30%
a 11	Sistema de protección (Principal y Respaldo), medición y control para Acoplamiento de 66 kV	Unidad	1	43.000,00	39 825,72			-7	
a 12	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B (66 kV), compuesta de 1 unidad Centralizada y 7 unidades distribuidas	Global	1	33.000,00	38 880,71			18	
a.13	Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbógrafo - sector 66 kV	Unidad	1	46.000,00	47 739,20			4	
a 14	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un (1) Bancos de Transformadores Monofásicos (para cada Banco se requiere 3 Supervisor de paralelismo, 3 Indicadores de Posición, 1 Regulador de Tensión 3 Módulos Indicadores de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE), o un o un IED que integre todas las funciones precedentes) OBS Estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveidos con los transformadores de potencia los cuales servirán también como repuestos.	Global	1	24.800,00	26 407,33			6	

Observaciones: (*) Cifra corregida

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
a 15	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un(1) Transformadores Trifásicos (cada Transformador trifásico requiere 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión 1 Modulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE) o un o un IED que integre todas las funciones precedentes). OBS Estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveídos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos	Global	1	12 800,00	19 355,90			51	MAYOR que 20%	11 174,00			-13		20 056,00			57	MAYOR que 20%
a 16	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad) para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado	Global	1	1 950,00	13 639,74			599	MAYOR que 20%	1 813,00			-7		1 679,00			-14	
a 17	Panel Concentrador de Datos no Operacionales	Global	1	20 000,00	42 460,70			112	MAYOR que 20%	33 582,00			68	MAYOR que 20%	22 672,00			13	
b	REPUESTOS																		
b 1	Para la Posición de Banco de Transformador 220/66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección, Un (1) IED de Control y Un (1) juego compuesto por tres(3) Supervisores de paralelismo tres (3) Indicadores de Posición, un (1) Regulador de Tensión tres (3) Módulos Indicadores de Temperatura y un (1) Módulo de comunicación; o en su efecto Un (1) IED que contenga las funciones de todos los equipos mencionados por separado.	Global	1	34 800,00	18 663,62			-46	menor que 30%	32 189,00			-8		31 176,00			-10	
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	10 000,00	9 016,05			-10		7 678,00			-23		18 918,00			89	MAYOR que 20%
b 3	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	17 000,00	9 636,59			-43	menor que 30%	7 678,00			-55	menor que 30%	8 644,00			-49	menor que 30%
b 4	Para la Posición de Acoplamiento de 220 kV deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Global	1	5 000,00	3 759,73			-25		3 812,00			-24		1 294,00			-74	menor que 30%
b 5	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Global	1	12 000,00	5 402,33			-55	menor que 30%	3 978,00			-67	menor que 30%	2 684,00			-78	menor que 30%
b 6	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV deberá suministrarse Un (1) IED de Control	Global	1	5 000,00	4 946,05			-1		3 700,00			-26		7 564,00			51	MAYOR que 20%
b 7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, compuesta de 1 unidad centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	18 000,00	18 593,38			3		9 848,00			-45	menor que 30%	6 810,00			-62	menor que 30%
b 8	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requendos en la EE TT N° DTE/ISC/04/2017	Unidad	1	10 000,00	3 767,01			-62	menor que 30%	2 736,00			-73	menor que 30%	3 140,00			-69	menor que 30%
b 9	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4 000,00	4 725,71			18		4 583,00			15		1 406,00			-65	menor que 30%
b 10	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3 500,00	2 862,65			-18		4 583,00			31	MAYOR que 20%	1 406,00			-60	menor que 30%
b 11	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	250,00	44,39			-82	menor que 30%	185,00			-26		211,00			-16	
b 12	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	500,00	229,88			-54	menor que 30%	451,00			-10		598,00			20	
b 13	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	500,00	81,68			-84	menor que 30%	421,00			-16		275,00			-45	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL																		
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	240 000,00	82 255,80			-66	menor que 30%	154 559,75			-36	menor que 30%	143 198,00			-40	menor que 30%
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	50 000,00	18 095,04			-64	menor que 30%	35 235,05			-30		22 561,00			-55	menor que 30%
1 2 1 2	SERVICIOS AUXILIARES																		
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000,00	8 921,16			-87	menor que 30%	32 300,00			-54	menor que 30%		161 720 000	16 172 000	-65	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	25 000,00	4 466,13			-82	menor que 30%	16 872,50			-33	menor que 30%		64 687 000	6 468,700	-61	menor que 30%
c	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	10 000,00	4 369,23			-56	menor que 30%	8 287,50			-17			24 260 000	2 426 000	-63	menor que 30%
d	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA (incluye tablero de transferencia automática)	Unidad	1	50 000,00	9 055,33			-82	menor que 30%	14 917,50			-70	menor que 30%		192 170 909	19 217,091	-41	menor que 30%
e	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	50 000,00	27 546,34			-45	menor que 30%	39 015,00			-22		49 827,00			0	
f	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	20 000,00	12 359,76			-38	menor que 30%	15 946,00			-20		20 365,00			2	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
a 15	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un(1) Transformadores Trifásicos (cada Transformador trifásico requiere 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE) o un o un IED que integre todas las funciones precedentes) OBS: Estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveidos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos	Global	1	12 800,00	11 725,35			-8			88 534 000	8 853 400	5		19 684,00			54	MAYOR que 30%
a 16	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad) para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado	Global	1	1 950,00	1 902,23			-2			28 170 000	2 817 000	120	MAYOR que 30%	13 871,00			611	MAYOR que 30%
a 17	Panel Concentrador de Datos no Operacionales	Global	1	20 000,00	35 238,45			76	MAYOR que 30%	39 864,00			99	MAYOR que 30%	43 180,00			116	MAYOR que 30%
b	REPUESTOS																		
b 1	Para la Posición de Banco de Transformador 220/66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección, Un (1) IED de Control y Un (1) juego compuesto por tres(3) Supervisores de paralelismo, tres (3) Indicadores de Posición, un (1) Regulador de Tensión, tres (3) Módulos Indicadores de Temperatura y un (1) Módulo de comunicación; o en su efecto: Un (1) IED que contenga las funciones de todos los equipos mencionados por separado	Global	1	34 800,00	33 775,95			-3		20 457,00			-41	menor que 30%	18 979,00			-45	menor que 30%
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	10 000,00	8 056,43			-19		10 419,00			4		9 168,00			-8	
b 3	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	17 000,00	8 056,43			-53	menor que 30%	13 180,00			-22		9 799,00			-42	menor que 30%
b 4	Para la Posición de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección	Global	1	5 000,00	4 000,43			-20		3 952,00			-21		3 824,00			-24	
b 5	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección	Global	1	12 000,00	4 173,98			-65	menor que 30%	8 024,00			-33	menor que 30%	5 494,00			-54	menor que 30%
b 6	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	5 000,00	3 882,45			-22		3 735,00			-25		5 029,00			1	
b 7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B compuesta de 1 unidad centralizada + 2 unidades distribuidas.	Global	1	18 000,00	10 334,03			-43	menor que 30%	26 837,00			49	MAYOR que 30%	18 908,00			5	
b 8	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE TT N° DTE/SC/04/2017	Unidad	1	10 000,00	2 871,38			-71	menor que 30%	6 464,00			-35	menor que 30%	3 830,00			-62	menor que 30%
b 9	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4 000,00	4 808,70			20	MAYOR que 20%	7 581,00			90	MAYOR que 20%	4 806,00			20	MAYOR que 20%
b 10	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3 500,00	4 808,70			37	MAYOR que 20%	1.233,00			-65	menor que 30%	2.911,00			-17	
b 11	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	250,00	194,51			-22		94,00			-62	menor que 30%	45,00			-82	menor que 30%
b 12	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	500,00	472,88			-5		228,00			-54	menor que 30%	234,00			-53	menor que 30%
b 13	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	500,00	441,68			-12		448,00			-10		83,00			-83	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL																		
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	240 000,00	105 375,00			-56	menor que 30%	220 000,00			-8		181.835,00			-24	
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	50 000,00	105 375,00			111	MAYOR que 20%	60 000,00			60	MAYOR que 20%	41 453,00			-17	
1 2 1 2	SERVICIOS AUXILIARES																		
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000,00		154 937 430	15 493 743	-66	menor que 30%	20 871,00			-70	menor que 30%	38.000,00			-46	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	25 000,00		44 981.834	4 498.183	-73	menor que 30%		4.024 000	402 400	-98	menor que 30%	19 850,00			-21	
c	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	10 000,00		44 981.834	4 498.183	-31	menor que 30%		2.683 000	268 300	-96	menor que 30%	9 750,00			-3	
d	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA (incluye tablero de transferencia automática)	Unidad	1	50 000,00		294 880 915	29 488 092	-10		20 416,00			-59	menor que 30%	17 550,00			-65	menor que 30%
e	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	50 000,00	45 900,00			-8			229 729 000	22 972 900	-30		45 900,00			-8	
f	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	20 000,00	18.760,00			-6			109 871.000	10 987 100	-16		18.760,00			-6	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
a 15	Sistema de Supervisión de Paralelismo para un(1) Transformadores Trifásicos (cada Transformador trifásico requiere 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación (SI APLICABLE), o un o un IED que integre todas las funciones precedentes) OBS: Estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveidos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos	Global	1	12 800.00	12 038.91			-6	
a 16	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad) para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado	Global	1	1 950.00	1 953.10			0	
a 17	Panel Concentrador de Datos no Operacionales	Global	1	20 000.00	36 180.61			81	MAYOR que 20%
b	REPUESTOS								
b 1	Para la Posicion de Banco de Transformador 220/66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección, Un (1) IED de Control y Un (1) juego compuesto por tres(3) Supervisores de paralelismo, tres (3) Indicadores de Posición, un (1) Regulador de Tensión, tres (3) Módulos Indicadores de Temperatura y un (1) Módulo de comunicación, o en su efecto, Un (1) IED que contenga las funciones de todos los equipos mencionados por separado	Global	1	34 800.00	34 679.20			0	
b 2	Para la Posición de Transformador Trifasico de 220/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control	Global	1	10 000.00	8 271.88			-17	
b 3	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	17 000.00	8 271.88			-51	menor que 30%
b 4	Para la Posición de Acoplamiento de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección.	Global	1	5 000.00	4 107.41			-18	
b 5	Para la Posición de Linea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección.	Global	1	12 000.00	4 285.60			-64	menor que 30%
b 6	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control	Global	1	5 000.00	3 986.28			-20	
b 7	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B, compuesta de 1 unidad centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1	18 000.00	10 610.39			-41	menor que 30%
b 8	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE TT N° DTE/ISC/04/2017	Unidad	1	10 000.00	2 948.17			-71	menor que 30%
b 9	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4 000.00	4 937.30			23	MAYOR que 20%
b 10	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3 500.00	4 937.30			41	MAYOR que 20%
b 11	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	250.00	199.71			-20	
b 12	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	500.00	485.53			-3	
b 13	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	500.00	453.49			-9	
c	CABLES DE CONTROL								
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	240 000.00	186 697.68			-22	
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	50 000.00	42 561.55			-15	
1 2 1.2	SERVICIOS AUXILIARES								
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000.00	39 016.21			-44	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	25 000.00	20 380.83			-18	
c	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	10 000.00	10 010.74			0	
d	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA (incluye tablero de transferencia automática)	Unidad	1	50 000.00	18 019.33			-64	menor que 30%
e	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	50 000.00	47 127.47			-6	
f	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	20 000.00	19 261.69			-4	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
g	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	12 000.00	7 763.46			-35	menor que 30%	8 840.00			-26		11 290.00			-6	
1.2.1.3	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, 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	32 000.00		102 981 374	10 298 137	-51	menor que 30%	18 000.00			-44	menor que 30%		174 700 698	17 470 070	-17	
1.2.1.4	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO																		
a	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control y Celdas GIS, según EE TT N° 29 10 02	Global	1	20 000.00		101 496 244	10 149 624	-23		14 347.00			-28		13 430.00			-33	menor que 30%
1.2.1.5	VIDEO WALL																		
a	Provisión del equipo de Video Wall conforme a la EE TT N° 29 11.02 para visualización de los Sistemas de Protección, Medición y Control de la Subestación, en la	N/A	N/A																
1.2.1.6	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN																		
a	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA																		
a 1	Suministro del Enlace UDSCT (para transmisión de teleprotección), conforme la EE TT N° DTE/DIC/02/18	Global	1	87 570.00		543 506 493	54 350 649	-5		89 250.00			2		99 883.00			14	
a 2	Suministro de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este, conforme la EE TT N° DTE/DIC/03/18.	Global	1	42 663.00		613 576 558	61 357 656	119	MAYOR que 20%	80 000.00			88	MAYOR que 20%		663 549 091	66 354 909	137	MAYOR que 20%
a 3	Suministro de Cable Armored para ducto subterráneo 48 fibras G 652D para enlace ES APR - ES PFO conforme la EE TT N° DTE/DIC/04/18.	Global	1	28 666.00	24 750.00			-14		6 000.00			-79	menor que 30%	27 699.00			-3	
b	SISTEMAS DE RADIO																		
b 1	Sistemas de Radio consistentes en Radio Base, Radio Móvil y Repetidora, conforme se indican en las EETT de radio, correspondientes al presente llamado	Global	1	10 000.00		145 188 701	14 518 870	121	MAYOR que 20%	20 000.00			100	MAYOR que 20%		151 981 263	15.198.126	132	MAYOR que 20%
1.2.1	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANA			1.851.249,00	1.099.963,89	1.506.749.370	150.674.936			1.388.495,30	-				1.193.913,00	1.433.068.961	143.306.896		
1.2.2	SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO																		
1.2.2.1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a 1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV. (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA)	Unidad	1	67.000.00	46 604.33			-30	menor que 30%	37.210.00			-44	menor que 30%	27.991.00			-58	menor que 30%
a 2	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV. (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA)	Unidad	1	55 000.00	36 886.45			-33	menor que 30%	37 182.00			-32	menor que 30%	27.991.00			-49	menor que 30%
b	REPUESTOS																		
b 1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12 000.00	5 402.33			-55	menor que 30%	3 978.00			-67	menor que 30%	2 684.00			-78	menor que 30%
b 2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección.	Unidad	1	12 000.00	5 402.33			-55	menor que 30%	3 978.00			-67	menor que 30%	2 684.00			-78	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL																		
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	34 000.00	10 281.98			-70	menor que 30%	93 165.95			174	MAYOR que 20%	23 662.00			-30	menor que 30%
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	8 500.00	2 261.88			-73	menor que 30%	17 698.70			108	MAYOR que 20%	2 360.00			-72	menor que 30%
1.2.2.2	SERVICIOS AUXILIARES																		
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000.00	8 173.02			-88	menor que 30%	32 300.00			-54	menor que 30%		161 720 000	16.172.000	-65	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA	Unidad	1	20 000.00	9 055.33			-55	menor que 30%	14 917.50			-25			192 170 909	19.217.091	46	MAYOR que 20%
1.2.2	SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO			278.500,00	124.067,65	-		-55	menor que 30%	240.430,15	-		-14		87.372,00	353.890.909	35.389.091	-69	menor que 30%

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
g	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador - Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	12 000 00	10 400 00			-13			52 412 000	5 241 200	-33	menor que 30%	10 400 00			-13	
1.2 1 3	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 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	32 000.00		276 248 439	27 624 844	32	MAYOR que 20%		905 740 000	90 574 000	331	MAYOR que 20%		242 939 496	24 293 950	16	
1.2 1 4	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO																		
a	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control y Celdas GIS según EE TT N° 29 10 02	Global	1	20 000.00		172 660 273	17 266 027	32	MAYOR que 20%		549 920 000	54 992 000	319	MAYOR que 20%		151 837 185	15 183 719	16	
1.2 1.5	VIDEO WALL																		
a	Provisión del equipo de Video Wall conforme a la EE TT N° 29 11 02 para visualización de los Sistemas de Protección, Medicion y Control de la Subestación, en la	N/A	N/A																
1.2 1.6	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN																		
a	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA																		
a 1	Suministro del Enlace UDSCT (para transmisión de teleprotección) conforme la EE TT N° DTE/DIC/02/18	Global	1	87 570.00	26 000.00			-70	menor que 30%	108 801 00			24	MAYOR que 20%		832 935 415	83 293 542	45	MAYOR que 20%
a 2	Suministro de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este, conforme la EE TT N° DTE/DIC/03/18	Global	1	42 663 00	19 000.00			-55	menor que 30%		383 009 000	38 300 900	37	MAYOR que 20%		832 935 415	83 293 542	197	MAYOR que 20%
a.3	Suministro de Cable Armored para ducto subterráneo 48 fibras G 652D para enlace ES APR - ES PFO, conforme la EE TT N° DTE/DIC/04/18	Global	1	28 666 00	19 000.00			-34	menor que 30%		78 735 000	7 873 500	-58	menor que 30%		78 876 460	7 887 646	-58	menor que 30%
b	SISTEMAS DE RADIO																		
b 1	Sistemas de Radio consistentes en Radio Base Radio Móvil y Repetidora conforme se indican en las EETT de radio correspondientes al presente llamado	Global	1	10 000,00	26 000.00			160	MAYOR que 20%		116 765 000	11 676 500	78	MAYOR que 20%		216 910 264	21 691 026	231	MAYOR que 20%
1.2.1	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANA			1.851.249,00	1.251.931,00	988.690.725	98.869.072			1.370.554,00	2.638.126.000	263.812.600			1.298.813,00	2.356.434.235	235.643.424		
1.2.2	SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO																		
1.2 2 1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a 1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo) Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA)	Unidad	1	67 000.00	39 044.85			-42	menor que 30%	71 028.00			6		47 394.00			-29	
a 2	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo) Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA).	Unidad	1	55 000,00	39 015.60			-29		51.232.00			-7		37.503.00			-32	menor que 30%
b	REPUESTOS																		
b.1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12 000.00	4 173.98			-65	menor que 30%	9 445,00			-21		5 494.00			-54	menor que 30%
b 2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12 000,00	4 173.98			-65	menor que 30%	8 024.00			-33	menor que 30%	5 494.00			-54	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL																		
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	34.000.00	10 000.00			-71	menor que 30%	50 000 00			47	MAYOR que 20%	109 607.00			222	MAYOR que 20%
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	8 500.00	10.000.00			18		10.000.00			18		20.822.00			145	MAYOR que 20%
1.2.2.2	SERVICIOS AUXILIARES																		
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000,00		154 937 430	15 493 743	-66	menor que 30%	12.235.00			-83	menor que 30%	38 000.00			-46	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA	Unidad	1	20 000,00		144 941 467	14 494 147	10		15 874.00			-21		17.550.00			-12	
1.2.2	SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO			278.500,00	106.408,41	299.878.897	29.987.890	-62	menor que 30%	227.838,00					281.864,00				

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
g	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías)	Unidad	1	12 000,00	10 678,12			-11	
1 2 1 3	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 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	32 000,00		184 948 573	16 813 507	-12	
1 2 1 4	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO								
a	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control y Celdas GIS según EE.TT N° 29 10 02	Global	1	20 000,00		115 596 204	10 508 746	-12	
1 2 1 5	VIDEO WALL								
a	Provisión del equipo de Video Wall conforme a la EE.TT N° 29 11 02 para visualización de los Sistemas de Protección, Medición y Control de la Subestación, en la	N/A	N/A						
1 2 1 6	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN								
a	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA								
a.1	Suministro del Enlace UDSCT (para transmisión de teleprotección) conforme la EE TT N° DTE/DIC/02/18	Global	1	87 570,00		961 699 452	291 424 076	67	MAYOR que 20%
a.2	Suministro de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este, conforme la EE.TT N° DTE/DIC/03/18	Global	1	42 663,00		320 566 484	29 142 408	14	
a.3	Suministro de Cable Armored para ducto subterráneo 48 fibras G.652D para enlace ES APR - ES PFO, conforme la EE.TT N° DTE/DIC/04/18	Global	1	28 666,00	1 204,40			-96	menor que 30%
b	SISTEMAS DE RADIO								
b.1	Sistemas de Radio consistentes en Radio Base, Radio Móvil y Repetidora, conforme se indican en las EETT de radio, correspondientes al presente llamado	Global	1	10.000,00		180 203 996	16 382 181	175	MAYOR que 20%
1.2.1	**SUBTOTAL SUBESTACIÓN ALTO PARANA**			**1.851.249,00**	1 294 488,02 (*)	**1 763.014.709**	**364.270.918**		
1.2.2	**SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**								
1.2.2.1	Sistemas de Protección, Medición y Control								
a	PANELES								
a.1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA)	Unidad	1	67.000,00	40 089,00			-40	menor que 30%
a.2	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo) Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (PRESIDENTE FRANCO-ALTO PARANA)	Unidad	1	55 000,00	40 058,97			-27	
b.	REPUESTOS				-				
b.1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 220 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12.000,00	4 285,60			-64	menor que 30%
b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12.000,00	4 285,60			-64	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL								
c.1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	34.000,00	112 538,14			231	MAYOR que 20%
c.2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	8.500,00	21 378,83			152	MAYOR que 20%
1 2 2 2	SERVICIOS AUXILIARES								
a	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	70 000,00	39 016,21			-44	menor que 30%
b	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA	Unidad	1	20.000,00	18 019,33			-10	
1.2.2	**SUBTOTAL SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**			**278.500,00**	279 671,68 (*)	-	-	0	

Observaciones: (*) Cifra corregida

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (USD)	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.3	SUBESTACION ACARAY																		
1.2.3.1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a.1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (ACARAY-ALTO PARANA)	Unidad	1	55.000,00	44.499,41			-19		37.182,00			-32	menor que 30%	27.991,00			-49	menor que 30%
b	REPUESTOS																		
b.1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12.000,00	5.402,33			-55	menor que 30%	3.978,00			-67	menor que 30%	2.684,00			-78	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL																		
c.1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	17.000,00	20.563,95			21	MAYOR que 20%	59.195,20			248	MAYOR que 20%	30.761,00			81	MAYOR que 20%
c.2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	2.700,00	4.523,76			68	MAYOR que 20%	12.548,00			365	MAYOR que 20%	3.068,00			14	
1.2.3	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ACARAY			86.700,00	74.989,45	-				112.903,20	-		30	MAYOR que 20%	64.504,00			-26	
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	15.600,00	17.421,18			12		31.568,00			102	MAYOR que 20%	17.551,00			13	
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN			2.232.049,00	1.316.442,17	1.506.749.370				1.773.396,65	-				1.363.340,00	1.786.959.870	178.695.987		

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (USD)	OCHO A S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.3	SUBESTACION ACARAY																		
1 2 3 1	Sistemas de Protección, Medición y Control																		
a	PANELES																		
a 1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo) Medición y Control, para la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (ACARAY-ALTO PARANA)	Unidad	1	55.000,00	39 015,60			-29		62 754,00			14		45 254,00			-18	
b	REPUESTOS				-														
b 1	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12 000,00	4 173,98			-65	menor que 30%	8 024,00			-33	menor que 30%	5 494,00			-54	menor que 30%
c	CABLES DE CONTROL				-														
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	17.000,00	6 000,00			-65	menor que 30%	50 000,00			194	MAYOR que 20%	73 394,00			332	MAYOR que 20%
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	2 700,00	6 000,00			122	MAYOR que 20%	10 000,00			270	MAYOR que 20%	15 685,00			481	MAYOR que 20%
1.2.3	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ACARAY			86.700,00	55.189,58	-				130 778,00	-				139.827,00	-			
										(*)									
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	15 600,00	33 124,65			112	MAYOR que 20%		120 729 000	12 072 900	18		17 717,00			14	
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN			2.232.049,00	1.446.653,64	1.288.569.622	128.856.962			1.729.170,00	2 758 855.000	275.885.500			1.738.221,00	2.356.434.235	235.643.424		
										(*)									

Observaciones: (*) Cifra corregida

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 1 - SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (USD)	CONSORCIO TECALD (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.3	SUBESTACION ACARAY								
1 2 3 1	Sistemas de Protección, Medición y Control								
a	PANELES								
a 1	Sistema de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la posición de LINEA DE TRANSMISIÓN de 66 kV (ACARAY-ALTO PARANA)	Unidad	1	55 000,00	40 058 97			-27	
b	REPUESTOS								
b 1	Para la Posición de Linea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse Un (1) IED de Protección	Unidad	1	12.000,00	4 285 60			-64	[illegible]
c	CABLES DE CONTROL								
c 1	Cable de Cobre Blindado de control	Global	1	17.000,00	75 356 72			343	[illegible]
c 2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1	2.700,00	16 104 45			496	[illegible]
1.2.3	SUBTOTAL SUBESTACIÓN ACARAY			86.700,00	135.805,74	-	-		
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	15.600,00	34 010 46			118	[illegible]
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL; SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN			2.232.049,00	1 743 075 9[illegible] (*)	1.763.014.709	364.270.918		

Observaciones: (*) Cifra corregida

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N°1 - LISTA 1 - RESUMEN SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO DEL ESTE		CONCRET MIX S.A.		CONSORCIO CIE - TESA	
		USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES	16.835.071,00		13.483.272,26	2.219.395.917,00	13.455.285,01	3.204.373.500,00	15.426.660,00	933.289.518
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	2.232.049,00		1.316.442,17	1.506.749.370,00	1.773.396,65	-	1.363.340,00	1.786.959.870
1.	**TOTAL GENERAL - LISTA N° 1 - SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**19.067.120,00**		**14.799.714,43**	**3.726.145.287**	**15.228.681,66**	**3.204.373.500**	**16.790.000,00**	**2.720.249.388**

Observaciones:

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N°1 - LISTA 1 - RESUMEN SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO TOCSA - COBRA		CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA		OCHO A S.A.	
		USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES	16.835.071,00		14.262.756,41	941.594.009	14.669.372,00	8.536.841.000	14.747.060,00 (*)	3.082.570.616
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	2.232.049,00		1.446.653,64	1.288.569.622	1.729.170,00 (*)	2.758.855.000	1.738.221,00	2.356.434.235
1.	**TOTAL GENERAL - LISTA N° 1 - SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**19.067.120,00**		**15.709.410,05**	**2.230.163.631**	16.398.542,00 (*)	**11.295.696.000**	16.485.281,00 (*)	**5.439.004.851**

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N°1 - LISTA 1 - RESUMEN SUMINISTRO DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO TECALD					
		USD (CIP)	Gs. s/Imp.	USD (CIP)	Gs. s/Imp.				
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE SUBESTACIONES	16.835.071,00		14.437.436,48 (*)	759.944.837				
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, SERVICIOS AUXILIARES Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	2.232.049,00		1.743.975,92 (*)	1.763.014.709				
1.	**TOTAL GENERAL - LISTA N° 1 - SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**	**19.067.120,00**		16.181.412,40 (*)	**2.522.959.546**				

Observaciones: (*) Cifra corregida.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN															
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES															
2 1 1	OBRAS CIVILES - SE ALTO PARANA															
2 1 1 1	PATIO 220 kV															
2 1 1 1 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	52 500,00	383 752 869	58 474,93	11		89 075 000	13 572 94	-74	menor que 30%	297 381 600	45 313,98	-14	
2 1 1 1 2	Despeje del área de la Estación	Global	1	40 000,00	36 177 504	5 512,60	-86	menor que 30%	73 573 230	11 210,83	-72	menor que 30%	16 653 400	2 537,59	-94	menor que 30%
2 1 1 1 3	Replanteo de la obra	Global	1	12 650,00	54 716 474	8 337,81	-34	menor que 30%	79 967 972	12 185,24	-4		17 842 900	2 718,84	-79	menor que 30%
2 1 1 1 4	Estudios de suelo complementarios			0,00		-				-				-		
a	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	56	26,00	298 464	45,48	75	MAYOR que 20%	205 612	31 33	21	MAYOR que 20%	124 900	19,03	-27	
b	Ensayos triaxiales U U (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	231,00	3 382 597	515,43	123	MAYOR que 20%	1 843 473	280,90	22	MAYOR que 20%	773 200	117,82	-49	menor que 30%
c	Ensayos de compresión simple (qu) en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	211,00	1 790 786	272,87	29	MAYOR que 20%	1 675 884	255 37	21	MAYOR que 20%	773 200	117,82	-44	menor que 30%
d	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	18	221,00	1 989 763	303,19	37	MAYOR que 20%	1 873 048	285,41	29	MAYOR que 20%	1 338 200	203,91	-8	
e	Ensayos de compresión simple (qu) en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	203,00	1 989 763	303,19	49	MAYOR que 20%	1 706 677	260 06	28	MAYOR que 20%	1 011 100	154,07	-24	
f	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	103,00	271 331	41,34	-60	menor que 30%	1 336 125	203 59	98	MAYOR que 20%	1 576 100	240 16	133	MAYOR que 20%
2 1 1 5	Movimiento de tierras		0	0,00		-				-				-		
a	Despeje de la capa vegetal incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	2 100	5,00	16 055	2,45	-51	menor que 30%	59 974	9 14	83	MAYOR que 20%	46 300	7,06	41	MAYOR que 20%
b	Corte excavación, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	9 500	6,00	24 061	3,67	-39	menor que 30%	44 559	6 79	13		40 100	6 11	2	
c	Relleno y compactación	m3	3 400	7,00	18 174	2,77	-60	menor que 30%	59 796	9 11	30	MAYOR que 20%	32 000	4,88	-30	menor que 30%
d	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	9 500	12,00	43 194	6,58	-45	menor que 30%	69.049	10.52	-12		63 900	9,74	-19	
2 1 1 6	FUNDACIONES		0			-				-				-		
a	Para Soportes Tubos Gis 220 Kv					-				-				-		
a 1	Excavación	m3	19	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
a 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
a 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	9	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
a 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
a 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
a 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	675	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1 50	-25		9 500	1,45	-28	
a 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	36	11,00	136 389	20,78	89	MAYOR que 20%	182 648	27,83	153	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
a 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	45	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 600	20,85	-20	
b	Para Terminal Gis 220 Kv					-				-				-		
b 1	Excavación	m3	22	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65.764	10.02	0		60 700	9.25	-8	
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	13	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
b 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	11	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN															
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES															
2 1 1	OBRAS CIVILES - SE ALTO PARANA															
2 1 1 1	PATIO 220 kV															
2 1 1 1 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	52 500,00	885 083 508	134 865,96	157	MAYOR que 20%	485 330 000	73 952 91	41	MAYOR que 20%	1 024 957 485	156 179,48	197	MAYOR que 20%
2 1 1 1 2	Despeje del área de la Estación	Global	1	40 000 00	56 884 019	8 667,79	-78	menor que 30%	20 524 000	3 127 38	-92	menor que 30%	21 995 200	3 351,55	-92	menor que 30%
2 1 1 1 3	Replanteo de la obra	Global	1	12 650,00	26 254 162	4 000,52	-68	menor que 30%	21 973 000	3 348 17	-74	menor que 30%	218 645 546	33 316,45	163	MAYOR que 20%
2 1 1 1 4	Estudios de suelo complementarios		0	0,00		-				-				-		
a	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	56	26,00	99 448	15,15	-42	menor que 30%	217 000	33,07	27	MAYOR que 20%	173 528	26 44	2	
b	Ensayos triaxiales U U (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	231,00	2 386 742	363,68	57	MAYOR que 20%	1 859 000	283,27	23	MAYOR que 20%	1 250 849	190 60	-17	
c	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	211,00	2 386 742	363,68	72	MAYOR que 20%	1 698 000	258,74	23	MAYOR que 20%	1 164 085	177,38	-16	
d	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R Q D , % de recuperación, etc)	m	18	221,00	298 343	45,46	-79	menor que 30%	1 779 000	271,08	23	MAYOR que 20%	1 247 234	190 05	-14	
e	Ensayos de compresión simple (qu) en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	203,00	2 983 428	454,60	124	MAYOR que 20%	1 634 000	248,98	23	MAYOR que 20%	831 489	126,70	-38	menor que 30%
f	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	103,00	994 476	151,53	47	MAYOR que 20%	829 000	126,32	23	MAYOR que 20%	498 894	76,02	-26	
2 1 1 1 5	Movimiento de tierras		0	0,00		-				-				-		
a	Despeje de la capa vegetal incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	2 100	5,00	29 834	4,55	-9		40 000	6 10	22	MAYOR que 20%	46 006	7,01	40	MAYOR que 20%
b	Corte, excavación, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	9 500	6,00	37 790	5,76	-4		64 000	9 75	63	MAYOR que 20%	28 841	4,39	-27	
c	Relleno y compactación	m3	3 400	7 00	39 779	6,06	-13		64 000	9,75	39	MAYOR que 20%	47 494	7,24	3	
d	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	9 500	12,00	75 580	11 52	-4		113 000	17 22	43	MAYOR que 20%	76 069	11,59	-3	
2 1 1 1 6	FUNDACIONES		0		-	-				-				-		
a	Para Soportes Tubos Gis 220 Kv					-				-				-		
a.1	Excavación	m3	19	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12 19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
a 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	9	8 00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9 75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
a 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202 36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
a 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235,00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289 36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	675	2 00	13 923	2 12	6		16 000	2 44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
a.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	36	11 00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
a 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	45	26,00	129 282	19 70	-24		209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
b	Para Terminal Gis 220 Kv					-				-				-		
b 1	Excavación	m3	22	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12 19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	13	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13 56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
b 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	11	8 00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN							
2.1	OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES							
2 1 1	OBRAS CIVILES - SE ALTO PARANA							
2 1 1 1	PATIO 220 kV							
2 1 1 1 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	52 500,00	226 835 341	34 564 38	-34	menor que 30%
2 1 1 1.2	Despeje del área de la Estación	Global	1	40 000,00	4 852 565	739,42	-98	menor que 30%
2 1 1 1.3	Replanteo de la obra	Global	1	12 650,00	291 153 920	44 365,03	251	MAYOR que 20%
2 1 1 1.4	Estudios de suelo complementarios		0	0,00		-		
a	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	56	26,00	240 318	36,62	41	MAYOR que 20%
b	Ensayos triaxiales U U (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	231 00	1 536 646	234,15	1	
c	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	211 00	1 536 646	234,15	11	
d	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R Q D , % de recuperación, etc)	m	18	221,00	1 347 936	205,39	-7	
e	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	203 00	1 536 646	234,15	15	
f	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5	103 00	242 628	36,97	-64	menor que 30%
2 1 1 1.5	Movimiento de tierras		0	0,00		-		
a	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	2 100	5,00	56 613	8,63	73	MAYOR que 20%
b	Corte, excavación incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	9 500	6,00	79 259	12,08	101	MAYOR que 20%
c	Relleno y compactación	m3	3 400	7,00	53 378	8,13	16	
d	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	9 500	12,00	126 167	19,22	60	MAYOR que 20%
2 1 1 1.6	FUNDACIONES		0			-		
a	Para Soportes Tubos Gis 220 Kv					-		
a 1	Excavación	m3	19	10,00	71 171	10,84	8	
a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11,00	53 378	8 13	-26	
a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	9	8,00	56 613	8,63	8	
a 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126 45	-23	
a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235,00	1 802 744	274,70	17	
a 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	675	2,00	9 550	1,46	-27	
a.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	36	11,00	210 263	32 04	191	MAYOR que 20%
a.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	45	26,00	150 724	22,97	-12	
b	Para Terminal Gis 220 Kv					-		
b 1	Excavación	m3	22	10,00	71 171	10,84	8	
b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	13	11,00	53 378	8 13	-26	
b 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	11	8 00	56 613	8,63	8	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209 75	27	MAYOR que 20%	674 000	102 70	-38	menor que 30%
b 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	10	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322 69	37	MAYOR que 20%	874 300	133 22	-43	menor que 30%
b 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	765	2,00	11 305	1 72	-14		9 836	1 50	-25		9 500	1 45	-28	
b 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	41	11,00	136 389	20 78	89	MAYOR que 20%	182 648	27 83	153	MAYOR que 20%	59 500	9 07	-18	
b 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	51	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14 04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
c	Para Mufas y Descargador 220kV		0	0,00		-				-				-		
c.1	Excavación	m3	51	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10 02	0		60 700	9 25	-8	
c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	30	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10 40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
c 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	25	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5 69	-29		45 200	6 89	-14	
c 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209 75	27	MAYOR que 20%	674 000	102 70	-38	menor que 30%
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	24	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322 69	37	MAYOR que 20%	874 300	133 22	-43	menor que 30%
c 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 800	2,00	11 305	1 72	-14		9 836	1 50	-25		9 500	1 45	-28	
c 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	96	11,00	136 389	20 78	89	MAYOR que 20%	182 648	27 83	153	MAYOR que 20%	59 500	9 07	-18	
c 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	120	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14 04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
d	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 80 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios		0	0,00		-				-				-		
d 1	Excavación	m3	104	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10 02	0		60 700	9,25	-8	
d 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
d 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	121	8,00	33.161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
d 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	6	165,00	1 166.001	177,67	8		1 376 529	209 75	27	MAYOR que 20%	674 000	102 70	-38	menor que 30%
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	58	235,00	2.198.507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
d 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.226	2,00	11 305	1 72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
d 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	180	26,00	90 444	13 78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20 85	-20	
d 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	8	11,00	59 512	9,07	-18		182.648	27,83	153	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
d 9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	28	267,00	2.712.150	413,27	55	MAYOR que 20%	3 673 756	559,79	110	MAYOR que 20%	1 570 200	239,26	-10	
d 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	30	47,00	267 211	40 72	-13		243 552	37,11	-21		146.100	22.26	-53	menor que 30%
e	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 80 MVA		0	0,00		-				-				-		
e 1	Excavación	m3	39	10,00	24 923	3.80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
e 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11,00	60 597	9 23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5 44	-51	menor que 30%
e 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	42	8,00	33.161	5.05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6 89	-14	
e 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	7	165,00	1 166 001	177.67	8		1 376 529	209.75	27	MAYOR que 20%	674 000	102.70	-38	menor que 30%
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	34	235.00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133.22	-43	menor que 30%
e 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.980	2,00	11 305	1 72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1 45	-28	
e 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	106	26,00	90 444	13.78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20.85	-20	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165.00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202,36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
b 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	10	235.00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
b 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	765	2.00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
b 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	41	11.00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	187 989	28,65	160	MAYOR que 20%
b 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	51	26.00	129 282	19,70	-24		209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
c.	Para Mufas y Descargador 220kV		0	0,00	-	-				-				-		
c.1	Excavación	m3	51	10.00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	30	11.00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
c 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	25	8.00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
c 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	3	165.00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202,36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	24	235.00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
c 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 800	2.00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
c 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	96	11.00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
c 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	120	26.00	129 282	19,70	-24		209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
d	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 80 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios		0	0,00	-	-				-				-		
d 1	Excavación	m3	104	10.00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
d 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11.00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
d 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	121	8.00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
d 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	6	165.00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202,36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	58	235.00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
d 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2 226	2.00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
d 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	180	26.00	129 282	19,70	-24		209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
d 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	8	11.00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
d 9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	28	267.00	298 343	45,46	-83	menor que 30%	2 149 000	327,46	23	MAYOR que 20%	2 619 462	399,14	49	MAYOR que 20%
d 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	30	47.00	517 127	78,80	68	MAYOR que 20%	378 000	57,60	23	MAYOR que 20%	260 236	39,65	-16	
e.	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 80 MVA		0	0,00	-	-				-				-		
e 1	Excavación	m3	39	10.00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
e 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11.00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
e 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	42	8.00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
e 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	7	165.00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202,36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	34	235.00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
e 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2 980	2.00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
e 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	106	26.00	59 669	9,09	-65	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
b 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	10	235,00	1 802 744	274,70	17	
b 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	765	2,00	9 550	1,46	-27	
b 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	41	11,00	210 263	32,04	191	MAYOR que 20%
b 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	51	26,00	150 724	22,97	-12	
c	Para Mufas y Descargador 220kV		0	0,00		-		
c 1	Excavación	m3	51	10,00	71 171	10,84	8	
c 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	30	11,00	53 378	8,13	-26	
c 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	25	8,00	56 613	8,63	8	
c 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3	165,00	829 844	126,45	-23	
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	24	235,00	1 802 744	274,70	17	
c 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 800	2,00	9 550	1,46	-27	
c 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	96	11,00	73 034	11,13	1	
c 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	120	26,00	150 724	22,97	-12	
d	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 80 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios		0	0,00		-		
d 1	Excavación	m3	104	10,00	71 171	10,84	8	
d 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11,00	53 378	8,13	-26	
d 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	121	8,00	56 613	8,63	8	
d 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	6	165,00	829 844	126,45	-23	
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	58	235,00	1 802 744	274,70	17	
d 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2 226	2,00	9 550	1,46	-27	
d 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	180	26,00	150 724	22,97	-12	
d 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	8	11,00	73 034	11,13	1	
d 9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	28	267,00	2 015 853	307,17	15	
d 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	30	47,00	210 524	32,08	-32	menor que 30%
e	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 80 MVA		0	0,00		-		
e 1	Excavación	m3	39	10,00	71 171	10,84	8	
e 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11,00	53 378	8,13	-26	
e 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	42	8,00	56 613	8,63	8	
e 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	7	165,00	829 844	126,45	-23	
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	34	235,00	1 802 744	274,70	17	
e 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2 980	2,00	9 550	1,46	-27	
e 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	106	26,00	150 724	22,97	-12	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	59	267,00	2 712 150	413,27	55	MAYOR que 20%	3 673 756	559,79	110	MAYOR que 20%	1 571 100	239,40	-10	
e 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	18	47,00	267 211	40,72	-13		243 552	37,11	-21		146 100	22,26	-53	menor que 30%
f	Para un (2) Banco de Trasformadores Monofásico 220/66/13,8kV - 120 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios					-				-				-		
f 1	Excavación	m3	272	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
f 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	24	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	298	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
f 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	32	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
f 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	184	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	9 200	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
f 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	240	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
f 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	32	11,00	136 389	20,78	89	MAYOR que 20%	182 648	27,83	153	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
f 9	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	95	267,00	2 827 645	430,87	61	MAYOR que 20%	3 673 756	559,79	110	MAYOR que 20%	1 570 200	239,26	-10	
f 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	69	47,00	267 211	40,72	-13		243 552	37,11	-21		146 100	22,26	-53	menor que 30%
g	Sistema de rieles para Banco de Transformadores 220/66/13,8kV - 120 MVA		0	0,00	-	-				-				-		
g 1	Excavación	m3	137	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
g 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	14	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
g 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	148	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
g 4	Provisión y colocación de hormigon simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	23	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
g 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	120	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 295 872	349,84	49	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
g 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	10 430	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
g 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	370	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
g 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	175	267,00	2 827 645	430,87	61	MAYOR que 20%	3 673 756	559,79	110	MAYOR que 20%	1 570 200	239,26	-10	
g 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	64	47,00	267 211	40,72	-13		243 552	37,11	-21		146 100	22,26	-53	menor que 30%
h	Para losa separadora de aceite		0	0,00		-				-				-		
h 1	Excavación	m3	75	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
h 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
h 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
h 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	3	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
h 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	25	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 652 172	404,13	72	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
h 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 500	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
h 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	138 235	21,06	-19		178 400	27,18	5	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	59	267,00	129 282	19,70	-93	menor que 30%	2 149 000	327,46	23	MAYOR que 20%	2 619 462	399 14	49	MAYOR que 20%
e 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	18	47,00	517 127	78,80	68	MAYOR que 20%	378 000	57,60	23	MAYOR que 20%	260 236	39 65	-16	
f	Para un (2) Banco de Trasformadores Monofásico 220/66/13,8kV - 120 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios				-	-				-				-		
f 1	Excavación	m3	272	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6 62	-34	menor que 30%
f 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	24	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13 56	23	MAYOR que 20%	54 475	8 30	-25	
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	298	8,00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4 16	-48	menor que 30%
f 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	32	165,00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202,36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188 13	14	
f 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	184	235,00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247 34	5	
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	9 200	2,00	13 923	2 12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1 38	-31	menor que 30%
f 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	240	26,00	59 669	9,09	-65	menor que 30%	209 000	31 85	22	MAYOR que 20%	70 438	10 73	-59	menor que 30%
f 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	32	11 00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	187 989	28 65	160	MAYOR que 20%
f 9	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	95	267,00	198 895	30,31	-89	menor que 30%	2 149 000	327,46	23	MAYOR que 20%	2 619 462	399 14	49	MAYOR que 20%
f 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	69	47,00	517 127	78,80	68	MAYOR que 20%	378 000	57,60	23	MAYOR que 20%	260 236	39 65	-16	
g	Sistema de rieles para Banco de Transformadores 220/66/13,8kV - 120 MVA		0	0,00		-				-				-		
g 1	Excavación	m3	137	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12 19	22	MAYOR que 20%	43 449	6 62	-34	menor que 30%
g 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	14	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8 30	-25	
g 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	148	8,00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4 16	-48	menor que 30%
g 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	23	165,00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 328 000	202 36	23	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
g 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	120	235,00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 899 000	289,36	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
g 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	10 430	2,00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
g 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	370	26,00	59 669	9,09	-65	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
g 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	175	267 00	59 669	9,09	-97	menor que 30%	2 068 000	315 11	18		2 619 462	399 14	49	MAYOR que 20%
g 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	64	47,00	517 127	78,80	68	MAYOR que 20%	378 000	57,60	23	MAYOR que 20%	260 236	39 65	-16	
h	Para fosa separadora de aceite		0	0,00	-	-				-				-		
h 1	Excavación	m3	75	10,00	89 503	13 64	36	MAYOR que 20%	80 000	12 19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
h 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13 56	23	MAYOR que 20%	54 475	8 30	-25	
h 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	59 669	9,09	14		64 000	9 75	22	MAYOR que 20%	27 304	4 16	-48	menor que 30%
h 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3	165,00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 320 000	201 14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188 13	14	
h 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	25	235,00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 891 000	288 14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247 34	5	
h 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 500	2,00	13 923	2,12	6		16 000	2 44	22	MAYOR que 20%	9 070	1 38	-31	menor que 30%
h 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	26,00	119 337	18,18	-30	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	59	267,00	2 015 853	307,17	15	
e 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	18	47,00	210 524	32,08	-32	menor que 30%
f	Para un (2) Banco de Trasformadores Monofásico 220/66/13.8kV - 120 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios					-		
f 1	Excavación	m3	272	10,00	71 171	10,84	8	
f 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	24	11,00	53 378	8,13	-26	
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	298	8,00	56 613	8,63	8	
f 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	32	165,00	829 844	126,45	-23	
f 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	184	235,00	1 802 744	274,70	17	
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	9 200	2,00	9 550	1,46	-27	
f 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	240	26,00	150 724	22,97	-12	
f 8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	32	11,00	73 034	11,13	1	
f 9	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	95	267,00	2 015 853	307,17	15	
f 10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	69	47,00	210 524	32,08	-32	menor que 30%
g	Sistema de rieles para Banco de Transformadores 220/66/13.8kV - 120 MVA		0	0,00		-		
g 1	Excavación	m3	137	10,00	71 171	10,84	8	
g 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	14	11,00	53 378	8,13	-26	
g 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	148	8,00	56 613	8,63	8	
g 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	23	165,00	829 844	126,45	-23	
g 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	120	235,00	1 802.744	274,70	17	
g 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	10 430	2,00	9 550	1,46	-27	
g 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	370	26,00	150 724	22,97	-12	
g 8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc	m	175	267,00	2 015 853	307,17	15	
g 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	64	47,00	210 524	32,08	-32	menor que 30%
h	Para fosa separadora de aceite		0	0,00		-		
h 1	Excavación	m3	75	10,00	71 171	10,84	8	
h 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	53 378	8,13	-26	
h 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	56 613	8,63	8	
h 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3	165,00	829 844	126,45	-23	
h 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	25	235,00	1 802 744	274,70	17	
h 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 500	2,00	9 550	1,46	-27	
h 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	26,00	150 724	22,97	-12	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
i	Provisión y colocación en Fosa Separadora de Tapas de Hormigon Armado con sus manijas de hierros Escaleras, y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento	Global	1	2 500,00	5 833 355	888,87	-64	menor que 30%	8 194 900	1 248,71	-50	menor que 30%	3 568 600	543,77	-78	menor que 30%
j	Cabrestantes		0	0,00		-				-				-		
j 1	Excavación	m3	40	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
j 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
j 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	29	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
j 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
j 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	27	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 295 872	349,84	49	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
j 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 035	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
j 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	81	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
j 8	Colocación de barras y argollas	Unidad	9	21,00	2 224 916	339,03	1514	MAYOR que 20%	2 205 821	336,12	1501	MAYOR que 20%	1 551 500	236,41	1026	MAYOR que 20%
k	Para pantalla cortafuego H= 10 m con huecos					-				-				-		
k 1	Excavación	m3	341	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
k 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	231	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
k 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	132	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
k 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	17	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
k 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	259	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 899 801	441,86	88	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
k 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	15 620	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
k 7	Provision y colocación de encofrado	m2	836	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	138 690	21,13	-19		154 600	23,56	-9	
l	Fundaciones para postes de HºAº para Pantalla Electroestática Postes 21/1000		0	0,00		-				-				-		
l 1	Excavación	m3	23	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65.764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
l 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	60 597	9,23	-16		68.281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
l 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	21	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37.342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
l 4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	20	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
l 5	Provisión y colocación de encofrado	m2	19	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92.157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
m	Fundaciones para equipos 23kV, Banco de Capacitores, Transformador de Servicios Auxiliares y Mufas 23 kV			0,00		-				-				-		
m 1	Excavación	m3	8	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65.764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
m 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11,00	60 597	9,23	-16		68.281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
m 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	7	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
m 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
m 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	7	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
m 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	433	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
m 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	28	11,00	18 812	2,87	-74	menor que 30%	115 798	17,64	60	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
m 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	13	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

COMPARACION DE OFERTAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
i	Provisión y colocación en Fosa Separadora de Tapas de Hormigón Armado con sus manijas de hierros Escaleras y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento	Global	1	2 500 00	12 928 186	1 969 95	-21		12 878 000	1 962,31	-22		3 651 113	556,34	-78	menor que 30%
j	Cabrestantes		0	0 00	-	-								-		
j 1	Excavación	m3	40	10,00	89 503	13 64	36	MAYOR que 20%	80 000	12 19	22	MAYOR que 20%	43 449	6 62	-34	menor que 30%
j 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	11,00	109 392	16 67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
j 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	29	8,00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
j 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	3	165,00	1 790 057	272 76	65	MAYOR que 20%	1 320 000	201 14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
j 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	27	235,00	2 784 532	424 30	81	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
j 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 035	2,00	13 923	2 12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
j 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	81	26,00	79 558	12 12	-53	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
j 8	Colocación de barras y argollas	Unidad	9	21 00	298 343	45 46	116	MAYOR que 20%	169 000	25,75	23	MAYOR que 20%	4 273 855	651,24	3001	MAYOR que 20%
k	Para pantalla cortafuego H= 10 m. con huecos				-	-				-				-		
k 1	Excavación	m3	341	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6 62	-34	menor que 30%
k 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	231	11,00	79 558	12 12	10		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
k 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	132	8,00	79 558	12 12	52	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
k 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	17	165,00	1 790 057	272 76	65	MAYOR que 20%	1 320 000	201,14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
k 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	259	235,00	2 784 532	424 30	81	MAYOR que 20%	1 891 000	288 14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
k 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	15 620	2,00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
k 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	836	26 00	129 282	19 70	-24		209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
l	Fundaciones para postes de H°A° para Pantalla Electroestática Postes 21/1000		0	0,00	-	-								-		
l 1	Excavación	m3	23	10,00	89 503	13 64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
l 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	109 392	16 67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
l.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	21	8,00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
l.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	20	235,00	1 790 057	272,76	16		1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
l.5	Provisión y colocación de encofrado	m2	19	26,00	59 669	9,09	-65	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
m	Fundaciones para equipos 23kV, Banco de Capacitores, Transformador de Servicios Auxiliares y Mufas 23 kV			0,00	-	-				-				-		
m.1	Excavación	m3	8	10,00	89 503	13,64	36	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	43 449	6,62	-34	menor que 30%
m.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13 56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	
m 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	7	8 00	109 392	16,67	108	MAYOR que 20%	64 000	9,75	22	MAYOR que 20%	27 304	4,16	-48	menor que 30%
m 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 790 057	272,76	65	MAYOR que 20%	1 320 000	201,14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188,13	14	
m.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	7	235,00	2 784 532	424,30	81	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
m.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	433	2,00	13 923	2,12	6		16 000	2,44	22	MAYOR que 20%	9 070	1,38	-31	menor que 30%
m 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	28	11,00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	19 719	3,00	-73	menor que 30%
m.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	13	26,00	119 337	18,18	-30	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
i	Provisión y colocación en Fosa Separadora de Tapas de Hormigón Armado con sus manijas de hierros Escaleras y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento	Global	1	2 500,00	8 403 805	1 280 54	-49	menor que 30%
j	Cabrestantes		0	0,00		-		
j 1	Excavación	m3	40	10,00	71 171	10 84	8	
j 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	11,00	53 378	8 13	26	
j 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	29	8,00	56 613	8 63	8	
j 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	3	165,00	829 844	126 45	-23	
j 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	27	235,00	1 802 744	274 70	17	
j 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 035	2,00	9 550	1,46	-27	
j 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	81	26,00	150 724	22 97	-12	
j 8	Colocación de barras y argollas	Unidad	9	21 00	513 673	78 27	273	MAYOR que 20%
k	Para pantalla cortafuego H= 10 m con huecos					-		
k 1	Excavación	m3	341	10,00	71 171	10 84	8	
k 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	231	11 00	53 378	8 13	-26	
k 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	132	8,00	56 613	8 63	8	
k 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	17	165,00	829 844	126 45	-23	
k 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	259	235,00	1 802 744	274 70	17	
k 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	15 620	2,00	9 550	1 46	-27	
k 7	Provisión y colocación de encofrado	m2	836	26,00	180 464	27 50	6	
l	Fundaciones para postes de H°A° para Pantalla Electroestática Postes 21/1000		0	0,00		-		
l 1	Excavación	m3	23	10,00	71 171	10,84	8	
l 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	11,00	53 378	8,13	-26	
l 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	21	8,00	56 613	8,63	8	
l 4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	20	235,00	1 802 744	274,70	17	
l 5	Provisión y colocación de encofrado	m2	19	26,00	150 724	22,97	-12	
m	Fundaciones para equipos 23kV, Banco de Capacitores, Transformador de Servicios Auxiliares y Mufas 23 kV			0,00		-		
m 1	Excavación	m3	8	10,00	71 171	10,84	8	
m.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3	11,00	53 378	8,13	-26	
m 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	7	8,00	56 613	8,63	8	
m 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
m.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	7	235,00	1 802 744	274,70	17	
m.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	433	2,00	9 550	1,46	-27	
m 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	28	11 00	73 034	11,13	1	
m.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	13	26,00	150 724	22,97	-12	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
n	Para Reactor de 23 kv		0	0,00		-				-				-		
n 1	Excavación	m3	29	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
n 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	16	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
n 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	15	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
n 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	2	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
n 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
n 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	639	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
n 7	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	72	11,00	136 389	20,78	89	MAYOR que 20%	182 648	27,83	153	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
n 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	34	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
o	Para Aislador y Mufa de 23 kV		0	0,00		-				-				-		
o 1	Excavación	m3	19	10,00	24 923	3,80	-62	menor que 30%	65 764	10,02	0		60 700	9,25	-8	
o 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	menor que 30%
o 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	10	8,00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
o 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	165,00	1 166 001	177,67	8		1 376 529	209,75	27	MAYOR que 20%	674 000	102,70	-38	menor que 30%
o 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235,00	2 198 507	335,00	43	MAYOR que 20%	2 117 722	322,69	37	MAYOR que 20%	874 300	133,22	-43	menor que 30%
o 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	426	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
o 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	11,00	136 389	20,78	89	MAYOR que 20%	115 798	17,64	60	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
o 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	23	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
2 1 1 1 7	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	900	5,00	54 592	8,32	66	MAYOR que 20%	25 246	3,85	-23		30 900	4,71	-6	
2 1 1 1 8	Cordón limitador de patios	m	60	18,00	87 730	13,37	-26		180 170	27,45	53	MAYOR que 20%	98 700	15,04	-16	
2 1 1 1 9	Canaletas para cables (incluye tapas perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)		0	0,00		-								-		
a	De 1 50 m de ancho interior - Salida de alimentadores	m	100	453,00	1 978 636	301,50	-33	menor que 30%	3 053 186	465,23	3		2 736 700	417,01	-8	
b	De 1 00 m de ancho interior	m	295	297,00	1 344 714	204,90	-31	menor que 30%	2 327 701	354,69	19		1 211 900	184,67	-38	menor que 30%
c	De 0 80 m de ancho interior	m	10	167,00	1 271 954	193,82	16		2 019 758	307,76	84	MAYOR que 20%	1 002 300	152,73	-9	
d	De 0 60 m ancho interior	m	40	129,00	1 199 192	182,73	42	MAYOR que 20%	1 538 616	234,45	82	MAYOR que 20%	720 900	109,85	-15	
e	De 0 40 m ancho interior	m	70	107,00	1 150 020	175,24	64	MAYOR que 20%	1 229 520	187,35	75	MAYOR que 20%	568 300	86,60	-19	
f	Cruce entre canaletas	Unidad	2	564,00	1 918 943	292,40	-48	menor que 30%	5 651 736	861,19	53	MAYOR que 20%	4 163 300	634,39	12	
2 1 1 1 10	Cámara de cables		0	0,00		-				-				-		
a	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	10	1 037,00	5 195 773	791,71	-24		9 818 230	1 496,07	44	MAYOR que 20%	6 542 400	996,91	-4	
b	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	4	2 080,00	7 213 644	1 099,19	-47	menor que 30%	17 314 065	2 638,26	27	MAYOR que 20%	6 542 400	996,91	-52	menor que 30%
2 1 1 1 11	Batería de ductos		0	0,00		-				-				-		
a	De (16 Ø 100)	m	19	201,00	803 667	122,46	-39	menor que 30%	911 309	138,86	-31	menor que 30%	1 319 200	201,02	0	
b	De (32 Ø 100)	m	15	385,00	1 185 307	180,61	-53	menor que 30%	3 392 033	516,87	34	MAYOR que 20%	3 404 700	518,80	35	MAYOR que 20%
2 1 1 1 12	Camino empedrado interior y de acceso		0	0,00		-				-				-		
a	Empedrado incluye cordón cuneta	m2	1 950	39,00	387 061	58,98	51	MAYOR que 20%	259 158	39,49	1		297 400	45,32	16	
b	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	32	195,00	5 696 329	867,99	345	MAYOR que 20%	5 589 371	851,69	337	MAYOR que 20%	3 568 600	543,77	179	MAYOR que 20%
2 1 1 1 13	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)		0	0,00		-				-				-		
a	Para pantalla electrostática tipo B1-21/1000	Unidad	5	1 684,00	16 641 093	2 535,71	51	MAYOR que 20%	10 689 000	1 628,75	-3		10 111 000	1 540,68	-9	

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
n	Para Reactor de 23 kv		0	0.00	-	-				-				-		
n 1	Excavación	m3	29	10.00	89 503	13.64	36	MAYOR que 20%	80 000	12.19	22	MAYOR que 20%	43 449	6.62	-34	menor que 30%
n 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	16	11.00	109 392	16.67	52	MAYOR que 20%	89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	54 475	8.30	-25	
n 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	15	8.00	109 392	16.67	108	MAYOR que 20%	64 000	9.75	22	MAYOR que 20%	27 304	4.16	-48	menor que 30%
n.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	2	165.00	2 386 742	363.68	120	MAYOR que 20%	1 320 000	201.14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188.13	14	
n.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13	235.00	3 580 113	545.53	132	MAYOR que 20%	1 891 000	288.14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247.34	5	
n 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	639	2.00	13 923	2.12	6		16 000	2.44	22	MAYOR que 20%	9 070	1.38	-31	menor que 30%
n.7	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	72	11.00	59 669	9.09	-17		89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	67 748	10.32	-6	
n 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	34	26.00	119 337	18.18	-30	menor que 30%	209 000	31.85	22	MAYOR que 20%	70 438	10.73	-59	menor que 30%
o	Para Aislador y Mufa de 23 kV		0	0.00	-	-				-				-		
o 1	Excavación	m3	19	10.00	89 503	13.64	36	MAYOR que 20%	80 000	12.19	22	MAYOR que 20%	43 449	6.62	-34	menor que 30%
o 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11.00	109 392	16.67	52	MAYOR que 20%	89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	54 475	8.30	-25	
o.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	10	8.00	109 392	16.67	108	MAYOR que 20%	64 000	9.75	22	MAYOR que 20%	27 304	4.16	-48	menor que 30%
o 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165.00	1 790 057	272.76	65	MAYOR que 20%	1 320 000	201.14	22	MAYOR que 20%	1 234 623	188.13	14	
o 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235.00	2 784 532	424.30	81	MAYOR que 20%	1 891 000	288.14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247.34	5	
o.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	426	2.00	13 923	2.12	6		16 000	2.44	22	MAYOR que 20%	9 070	1.38	-31	menor que 30%
o.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	11.00	59 669	9.09	-17		89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	67 748	10.32	-6	
o 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	23	26.00	119 337	18.18	-30	menor que 30%	209 000	31.85	22	MAYOR que 20%	70 438	10.73	-59	menor que 30%
2 1 1 1 7	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	900	5.00	517 127	78.80	1476	MAYOR que 20%	209 000	31.85	537	MAYOR que 20%	30 743	4.68	-6	
2 1 1 1 8	Cordón limitador de patios	m	60	18.00	179 006	27.28	52	MAYOR que 20%	145 000	22.09	23	MAYOR que 20%	76.501	11.66	-35	menor que 30%
2 1 1 1 9	Canaletas para cables (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)		0	0.00	-	-				-				-		
a	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores	m	100	453.00	4 574 589	697.06	54	MAYOR que 20%	3 622 000	551.91	22	MAYOR que 20%	1 901 142	289.69	-36	menor que 30%
b	De 1,00 m de ancho interior	m	295	297.00	3 182 323	484.91	63	MAYOR que 20%	2 398 000	365.40	23	MAYOR que 20%	1 568 435	238.99	-20	
c	De 0,80 m de ancho interior	m	10	167.00	2 983 428	454.60	172	MAYOR que 20%	1 288 000	196.26	18		1 466 072	223.39	34	MAYOR que 20%
d	De 0,60 m ancho interior	m	40	129.00	2 585 637	393.99	205	MAYOR que 20%	966 000	147.20	14		1 363 809	207.81	61	MAYOR que 20%
e	De 0,40 m ancho interior	m	70	107.00	1 790 057	272.76	155	MAYOR que 20%	853 000	129.98	21	MAYOR que 20%	1 261 347	192.20	80	MAYOR que 20%
f	Cruce entre canaletas	Unidad	2	564.00	1 591 161	242.46	-57	menor que 30%	853 000	129.98	-77	menor que 30%	2 629 064	400.61	-29	
2 1 1 1 10	Cámara de cables		0	0.00	-	-				-				-		
a	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	10	1 037.00	8 950 283	1 363.81	32	MAYOR que 20%	8 338 000	1 270.52	23	MAYOR que 20%	6 122 829	932.98	-10	
b	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	4	2 080.00	8 950 283	1 363.81	-34	menor que 30%	16 097 000	2 452.81	18		7 802 060	1 188.85	-43	menor que 30%
2 1 1 1 11	Batería de ductos		0	0.00	-	-				-				-		
a	De (16 Ø 100)	m	19	201.00	3 779 008	575.83	186	MAYOR que 20%	1 618 000	246.55	23	MAYOR que 20%	881 420	134.31	-33	menor que 30%
b	De (32 Ø 100)	m	15	385.00	4 972 379	757.67	97	MAYOR que 20%	3 099 000	472.21	23	MAYOR que 20%	2 017 038	307.35	-20	
2 1 1 1 12	Camino empedrado interior y de acceso		0	0.00	-	-				-				-		
a	Empedrado, incluye cordón cuneta	m2	1 950	39.00	338 122	51.52	32	MAYOR que 20%	346 000	52.72	35	MAYOR que 20%	180.740	27.54	-29	
b	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	32	195.00	8 950 283	1 363.81	599	MAYOR que 20%	1 569 000	239.08	23	MAYOR que 20%	3 049 463	464.67	138	MAYOR que 20%
2 1 1 1 13	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)		0	0.00	-	-				-				-		
a	Para pantalla electrostática tipo B1-21/1000	Unidad	5	1 684.00	5 966 855	909.21	-46	menor que 30%	13 554 000	2 065.31	23	MAYOR que 20%	15 690 276	2 390.83	42	MAYOR que 20%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
n	Para Reactor de 23 kv		0	0,00		-		
n 1	Excavación	m3	29	10,00	71 171	10,84	8	
n 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	16	11,00	53 378	8,13	-26	
n 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	15	8,00	56 613	8,63	8	
n 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	2	165,00	829 844	126,45	-23	
n 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13	235,00	1 802 744	274,70	17	
n 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	639	2,00	9 550	1,46	-27	
n 7	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	72	11,00	73 034	11,13	1	
n 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	34	26,00	150 724	22,97	-12	
o	Para Aislador y Mufa de 23 kV		0	0,00		-		
o 1	Excavación	m3	19	10,00	71 171	10,84	8	
o 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	11	11,00	53 378	8,13	-26	
o 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	10	8,00	56 613	8,63	8	
o 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
o 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	9	235,00	1 802 744	274,70	17	
o 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	426	2,00	9 550	1,46	-27	
o 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48	11,00	73 034	11,13	1	
o 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	23	26,00	150 724	22,97	-12	
2 1 1 1 7	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	900	5,00	23 478	3,58	-28	
2 1 1 1.8	Cordón limitador de patios	m	60	18,00	105 702	16,11	-11	
2 1 1 1.9	Canaletas para cables (incluye tapas, perfiles de apoyo tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)		0	0,00		-		
a.	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores	m	100	453,00	3 069 844	467,77	3	
b.	De 1,00 m de ancho interior	m	295	297,00	2 879 394	438,75	48	MAYOR que 20%
c	De 0,80 m de ancho interior	m	10	167,00	1.389 451	211,72	27	MAYOR que 20%
d.	De 0,60 m ancho interior	m	40	129,00	1.359 052	207,09	61	MAYOR que 20%
e.	De 0,40 m ancho interior	m	70	107,00	725.368	110,53	3	
f	Cruce entre canaletas	Unidad	2	564,00	1 450.734	221,06	-61	menor que 30%
2 1 1 1 10	Cámara de cables		0	0,00		-		
a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	10	1 037,00	4.919 917	749,68	-28	
b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	4	2 080,00	11 158 647	1 700,32	-18	
2 1 1 1 11	Batería de ductos		0	0,00		-		
a.	De (16 Ø 100)	m	19	201,00	1 370 512	208,83	4	
b	De (32 Ø 100)	m	15	385,00	2 304 587	351,16	-9	
2 1 1 1 12	Camino empedrado interior y de acceso		0	0,00		-		
a	Empedrado, incluye cordón cuneta	m2	1 950	39,00	380 653	58,00	49	MAYOR que 20%
b	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	32	195,00	2 511 214	382,65	96	MAYOR que 20%
2 1 1 1 13	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)		0	0,00		-		
a	Para pantalla electrostática tipo B1-21/1000	Unidad	5	1 684,00	14 741 505	2 246,26	33	MAYOR que 20%

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2 1 1 1 14	Provisión y/o montaje de pórticos (torres y vigas) metálicas, estructuras soporte de equipos eléctricos, completos con todos sus accesorios y puestas a tierra, incluyendo los costos de lo indicado en planos y Especificaciones		0	0,00		-				-				-		
a	De Descargador de sobretensión de 198 kV		0	0,00		-				-				-		
1	Suministro	Unidad	6	644,00	7 528 128	1 147,11	78	MAYOR que 20%	6 964 046	1 061,16	65	MAYOR que 20%	4 639 200	706,91	10	
2	Montaje	Unidad	6	110,00	542 663	82,69	-25		623 525	95,01	-14		416 300	63,43	-42	menor que 30%
b	De Soportes Tubos GIS		0			-				-				-		
1	Suministro	Unidad	9	568,00	2 841 497	432,98	-24		8 016 750	1 221,56	115	MAYOR que 20%	4 639 200	706,91	24	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	9	97,00	271 331	41,34	-57	menor que 30%	1 781 500	271,46	180	MAYOR que 20%	713 700	108,75	12	
c	De Terminales SF6-Aire					-				-				-		
1	Suministro	Unidad	6	1 500,00	3 499 269	533,21	-64	menor que 30%	8 016 750	1 221,56	-19		4 639 200	706,91	-53	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	6	250,00	361 775	55,13	-78	menor que 30%	1 781 500	271,46	9		416 300	63,43	-75	menor que 30%
d	De Estructuras Soportes para Reactores		0	0,00		-				-				-		
1	Suministro	Unidad	18	630,00	3 745 934	570,79	-9		5 825 505	887,67	41	MAYOR que 20%	4 190 300	638,50	1	
2	Montaje	Unidad	18	68,00	452 219	68,91	1		801 675	122,16	80	MAYOR que 20%	416 300	63,43	-7	
e	De Aislador y Mufa de 23 kV					-				-				-		
1	Suministro	Unidad	12	630,00	8 432 565	1 284,93	104	MAYOR que 20%	6 235 250	950,11	51	MAYOR que 20%	6 185 500	942,53	50	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	12	68,00	452 219	68,91	1		1 603 350	244,31	259	MAYOR que 20%	416 300	63,43	-7	
f	De Aislador y Mufa de 23 kV (por pantalla)					-				-				-		
1	Suministro	Unidad	6	350,00	2 594 831	395,39	13		6 235 250	950,11	171	MAYOR que 20%	1 586 200	241,70	-31	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	6	60,00	452 219	68,91	15		1 603 350	244,31	307	MAYOR que 20%	416 300	63,43	6	
g	De Mufa de 66 Kv (por pantalla)		0	0,00		-				-				-		
1	Suministro	Unidad	12	350,00	3 088 161	470,56	34	MAYOR que 20%	6 235 250	950,11	171	MAYOR que 20%	1 784 300	271,89	-22	
2	Montaje	Unidad	12	60,00	452 219	68,91	15		1 603 350	244,31	307	MAYOR que 20%	416 300	63,43	6	
h	De Mufa de 220 kV		0	0,00		-				-				-		
1	Suministro	Unidad	18	1 238,00	7 281 462	1 109,52	-10		6 235 250	950,11	-23		4 282 300	652,52	-47	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	18	212,00	633 106	96,47	-54	menor que 30%	1 603 350	244,31	15		416 300	63,43	-70	menor que 30%
2 1 1 1 15	Construcción de muro perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye zapatas, vigas y pilares de Ho. Ao., muro de nivelación y elevación)	m	540	322,00	2 062 818	314,33	-2		1 964 916	299,41	-7		1 605 900	244,70	-24	
2 1 1 1 16	Construcción de Cerco con postes metálicos en Sector de 23kV para Banco de Capacitores y Servicios Auxiliares (Incluye Portón de Acceso)	m	65	77,00	537 853	81,96	6		759 129	115,67	50	MAYOR que 20%	392 500	59,81	-22	
2 1 1 1 17	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	3	1 291,00	15 375 439	2 342,86	81	MAYOR que 20%	16 389 800	2 497,42	93	MAYOR que 20%	11 538 400	1 758,18	36	MAYOR que 20%
2 1 1 1 18	Sistema de drenaje, incluye el perfilado necesario					-				-				-		
a	Tuberías filtro Ø 200 mm	m	114	34,00	342 398	52,17	53	MAYOR que 20%	220 833	33,65	-1		404 400	61,62	81	MAYOR que 20%
b	Tuberías filtro Ø 300 mm	m	50	54,00	417 519	63,62	18		347 645	52,97	-2		691 400	105,35	95	MAYOR que 20%
c	Tuberías colectoras de 150 mm de diámetro	m	112	21,00	213 210	32,49	55	MAYOR que 20%	170 664	26,01	24	MAYOR que 20%	74 900	11,41	-46	menor que 30%
d	Tuberías colectoras de 200 mm de diámetro	m	172	24,00	541 507	82,51	244	MAYOR que 20%	168 416	25,66	7		91 000	13,87	-42	menor que 30%

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2 1 1 1 14	Provisión y/o montaje de pórticos (torres y vigas) metálicas, estructuras soporte de equipos eléctricos completos con todos sus accesorios y puestas a tierra incluyendo los costos de lo indicado en planos y Especificaciones															
			0	0.00	-					-						
a	De Descargador de sobretensión de 198 kV		0	0.00	-					-						
1	Suministro	Unidad	6	644,00	5 945 628	905 97	41	MAYOR que 20%	5 111 000	778,80	21	MAYOR que 20%	5 625 206	857 15	33	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	6	110,00	596 686	90 92	-17		885 000	134 85	23	MAYOR que 20%	600 408	91.49	-17	
b	De Soportes Tubos GIS		0		-					-						
1	Suministro	Unidad	9	568,00	5 889 537	897 43	58	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226.48	116	MAYOR que 20%	426 590	65 00	-89	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	9	97.00	596.686	90 92	-6		4 829 000	735.83	659	MAYOR que 20%	1 034 300	157 60	62	MAYOR que 20%
c	De Terminales SF6-Aire				-					-						
1	Suministro	Unidad	6	1 500,00	5 889 537	897 43	-40	menor que 30%	8 049 000	1 226.48	-18		1 294 231	197 21	-87	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	6	250 00	596 686	90 92	-64	menor que 30%	4 829 000	735 83	194	MAYOR que 20%	1 294 810	197 30	-21	
d	De Estructuras Soportes para Reactores		0	0 00	-					-						
1	Suministro	Unidad	18	630.00	(1)				5 071 000	772,70	23	MAYOR que 20%	426.590	65.00	-90	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	18	68.00	596.686	90 92	34	MAYOR que 20%	547 000	83.35	23	MAYOR que 20%	(1)			
e	De Aislador y Mufa de 23 kV				-					-						
1	Suministro	Unidad	12	630.00	5 889 537	897 43	42	MAYOR que 20%	5 071 000	772.70	23	MAYOR que 20%	426 590	65.00	-90	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	12	68 00	596 686	90 92	34	MAYOR que 20%	547 000	83 35	23	MAYOR que 20%	456 235	69.52	2	
f	De Aislador y Mufa de 23 kV (por pantalla)				-					-						
1	Suministro	Unidad	6	350,00	5 889 537	897 43	156	MAYOR que 20%	6 439 000	981,15	180	MAYOR que 20%	991 135	151 03	-57	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	6	60 00	596 686	90 92	52	MAYOR que 20%	4 829 000	735,83	1126	MAYOR que 20%	1 154 686	175.95	193	MAYOR que 20%
g	De Mufa de 66 Kv (por pantalla)		0	0,00	-					-						
1	Suministro	Unidad	12	350 00	5 889 537	897 43	156	MAYOR que 20%	4 427 000	674 57	93	MAYOR que 20%	1 858 198	283 15	-19	
2	Montaje	Unidad	12	60.00	596 686	90 92	52	MAYOR que 20%	885 000	134.85	125	MAYOR que 20%	1 656 038	252 34	321	MAYOR que 20%
h	De Mufa de 220 kV		0	0.00	-					-				-		
1	Suministro	Unidad	18	1 238.00	5 889 537	897 43	-28		4 024 000	613,16	-50	menor que 30%	14 157 010	2 157 20	74	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	18	212.00	994 476	151 53	-29		805 000	122,66	-42	menor que 30%	5 025 522	765 77	261	MAYOR que 20%
2 1 1 1 15	Construcción de muro perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3 00 mts (incluye zapatas, vigas y pilares de Ho Ao , muro de nivelación y elevación)	m	540	322 00	2 983 428	454 60	41	MAYOR que 20%	1 207 000	183,92	-43	menor que 30%	1 194 776	182 06	-43	menor que 30%
2 1 1 1 16	Construcción de Cerco con postes metálicos en Sector de 23kV para Banco de Capacitores y Servicios Auxiliares (Incluye Portón de Acceso)	m	65	77 00	537 017	81 83	6		620 000	94,47	23	MAYOR que 20%	358 302	54.60	-29	
2 1 1 1 17	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	3	1 291,00	14 519 347	2 212 41	71	MAYOR que 20%	3 219 000	490,50	-62	menor que 30%	14 243 774	2 170.42	68	MAYOR que 20%
2 1 1 1 18	Sistema de drenaje incluye el perfilado necesario				-					-				-		
a	Tuberías filtro Ø 200 mm	m	114	34 00	497 238	75 77	123	MAYOR que 20%	274 000	41,75	23	MAYOR que 20%	300 909	45,85	35	MAYOR que 20%
b	Tuberías filtro Ø 300 mm	m	50	54,00	696 133	106.07	96	MAYOR que 20%	435 000	66,28	23	MAYOR que 20%	368.066	56.08	4	
c	Tuberías colectoras de 150 mm de diámetro	m	112	21.00	377 901	57,58	174	MAYOR que 20%	169 000	25.75	23	MAYOR que 20%	206 338	31 44	50	MAYOR que 20%
d	Tuberías colectoras de 200 mm de diámetro	m	172	24,00	437 569	66.68	178	MAYOR que 20%	185 000	28,19	17		274 296	41.80	74	MAYOR que 20%

Observaciones: (1) No cotiza.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1.1.14	Provisión y/o montaje de pórticos (torres y vigas) metálicas estructuras soporte de equipos eléctricos, completos con todos sus accesorios y puestas a tierra, incluyendo los costos de lo indicado en planos y Especificaciones							
			0	0,00		-		
a	De Descargador de sobretensión de 198 kV		0	0,00		-		
1	Suministro	Unidad	6	644,00	3 196 218	487,03	-24	
2	Montaje	Unidad	6	110,00	441 142	67,22	-39	menor que 30%
b	De Soportes Tubos GIS		0			-		
1	Suministro	Unidad	9	568,00	3 796 081	578,43	2	
2	Montaje	Unidad	9	97,00	669 491	102,01	5	
c	De Terminales SF6-Aire					-		
1	Suministro	Unidad	6	1 500,00	10 352 948	1 577,55	5	
2	Montaje	Unidad	6	250,00	1 725 491	262,92	5	
d	De Estructuras Soportes para Reactores		0	0,00		-		
1	Suministro	Unidad	18	630,00	4 486 278	683,60	9	
2	Montaje	Unidad	18	68,00	414 118	63,10	-7	
e	De Aislador y Mufa de 23 kV					-		
1	Suministro	Unidad	12	630,00	4 141 179	631,02	0	
2	Montaje	Unidad	12	68,00	414 118	63,10	-7	
f	De Aislador y Mufa de 23 kV (por pantalla)					-		
1	Suministro	Unidad	6	350,00	6 642 094	1 012,10	189	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	6	60,00	1 102 855	168,05	180	MAYOR que 20%
g	De Mufa de 66 Kv (por pantalla)		0	0,00		-		
1	Suministro	Unidad	12	350,00	1 054 301	160,65	-54	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	12	60,00	808 761	123,24	105	MAYOR que 20%
h	De Mufa de 220 kV		0	0,00		-		
1	Suministro	Unidad	18	1 238,00	5 376 934	819,32	-34	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	18	212,00	1 032 273	157,29	-26	
2.1.1.15	Construcción de muro perimetral de 0.20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (Incluye zapatas, vigas y pilares de Ho. Ao., muro de nivelación y elevación)	m	540	322,00	1 582 352	241,11	-25	
2.1.1.16	Construcción de Cerco con postes metálicos en Sector de 23kV para Banco de Capacitores y Servicios Auxiliares (Incluye Portón de Acceso)	m	65	77,00	476 616	72,63	-6	
2.1.1.17	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	3	1 291,00	9 922 490	1 511,95	17	
2.1.1.18	Sistema de drenaje, incluye el perfilado necesario					-		
a	Tuberías filtro Ø 200 mm	m	114	34,00	269 055	41,00	21	MAYOR que 20%
b	Tuberías filtro Ø 300 mm	m	50	54,00	292 223	44,53	-18	
c	Tuberías colectoras de 150 mm de diámetro	m	112	21,00	151 529	23,09	10	
d	Tuberías colectoras de 200 mm de diámetro	m	172	24,00	150 889	22,99	-4	

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO DEL ESTE (Gs.)	CONSORCIO DEL ESTE (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO CIE - TESA (Gs.)	CONSORCIO CIE - TESA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e	Tuberías colectoras de 300 mm de diámetro	m	289	33,00	674 278	102,74	211	MAYOR que 20%	240 761	36,69	11		135 300	20,62	-38	menor que 30%
2.1.1.19	Cámaras de inspección	Unidad	32	71,00	1 216 139	185,31	161	MAYOR que 20%	1 317 380	200,74	183	MAYOR que 20%	654 200	99,68	40	MAYOR que 20%
2.1.1.20	Alcantarilla de acceso	Unidad	3	3 785,00	29 997 577	4 570,93	21	MAYOR que 20%	37 994 977	5 789,54	53	MAYOR que 20%	17 842 900	2 718,84	28	
2.1.1.21	Canal a cielo abierto	m	320	71,00	370 711	56,49	-20		624 261	95,12	34	MAYOR que 20%	500 800	76,31	7	
2.1.1.22	Empastado de patio y taludes	m2	4 800	4,00	10 853	1,65	-59	menor que 30%	14 824	2,26	-44	menor que 30%	15 500	2,36	-41	menor que 30%
2.1.1.23	Canaleta de potencia 220 kV de H°A°, ancho 1,00 m incluye perchas para cables	m	170	298,00	3 814 303	581,21	95	MAYOR que 20%	1 927 515	293,71	-1		2 588 500	394,43	32	MAYOR que 20%
2.1.1.24	Canaleta de potencia 66 kV de H°A°, ancho 2,00 m incluye perchas para cables para (4) Ternas	m	110	900,00	5 517 069	840,67	-7		3 806 577	580,03	-36	menor que 30%	4 129 500	629,24	-30	menor que 30%
2.1.1.25	Construcción de registro para empalmes de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 390,00	28 942 003	4 410,08	30	MAYOR que 20%	19 409 516	2 957,55	-13		17 842 900	2 718,84	-20	
2.1.1.26	Construcción de registro para tendido de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 255,00	19 897 627	3 031,93	-7		25 589 500	3 899,24	20		15 463 800	2 356,32	-28	
2.1.1.27	Construcción de Muro de Contención de Piedra	m3	150	135,00	940 615	143,33	6		905 387	137,96	2		719 700	109,67	-19	
2.1.1.28	Retiro de Cerco perimetral de la Estacion (Incluye el inventariado, correcto embalaje y traslado de los mismos a los depósitos de ANDE en San Lorenzo).	Global	1	2 068,00	28 942 003	4 410,08	113	MAYOR que 20%	60 473 944	9 214,81	346	MAYOR que 20%	7 083 700	1 079,39	-48	menor que 30%
2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO 220 kV**			**1.605.845,00**	**10.903.834.140**	**1.661.488,53**			**11.743.288.953**	**1 789.401,75**			**8.395.157,300**	**1.279.225,03**		
2.1.2	CASA DE CONTROL Y CELDAS															
2.1.2.1	Estructura de Hormigón Armado															
a	Fundaciones (zapatas fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y H° de regularización	m3	16	381,00	3 979 525	606,39	59	MAYOR que 20%	2 772 848	422,52	11		2 181 000	332,33	-13	
b	Pilares a la vista	m3	9	679,00	4 341 300	661,51	-3		5 232 925	797,38	17		3 460 300	527,27	-22	
c	Vigas perimetrales a la vista	m3	5	619,00	4 341 300	661,51	7		4 741 863	722,55	17		3 308 500	504,14	-19	
d	Losas y vigas	m3	62	545,00	4 341 300	661,51	21	MAYOR que 20%	3 694 268	562,92	3		3 041 700	463,48	-15	
e	Cenefas a la vista	m3	44	535,00	4 341 300	661,51	24	MAYOR que 20%	4 431 563	675,27	26	MAYOR que 20%	4 379 000	667,26	25	MAYOR que 20%
2.1.2.2	Cimiento de piedra bruta colocada, incluyendo la excavación	m3	32	95,00	1 049 148	159,87	68	MAYOR que 20%	905 387	137,96	45	MAYOR que 20%	496 000	75,58	-20	
2.1.2.3	Mampostería con ladrillos comunes			0,00		-				-				-		
a	Doble de 0,15 m a la vista una cara	m2	262	31,00	298 464	45,48	47	MAYOR que 20%	381 469	58,13	88	MAYOR que 20%	221 800	33,80	9	
b	De 0,15 m	m2	224	16,00	148 328	22,60	41	MAYOR que 20%	198 194	30,20	89	MAYOR que 20%	117 900	17,97	12	
c	De 0,30 m para nivelación	m2	20	32,00	153 754	23,43	-27		305 684	46,58	46	MAYOR que 20%	170.100	25,92	-19	
2.1.2.4	Aislación			0,00		-				-				-		
a	Horizontal de paredes	m	99	12,00	56 980	8,68	-28		58 451	8,91	-26		23 900	3,64	-70	menor que 30%
b	Vertical de cenefa	m2	125	25,00	155.744	23,73	-5		273 075	41,61	66	MAYOR que 20%	56 500	8,61	-66	menor que 30%
c	Horizontal de marquesina	m2	94	44,00	155.744	23,73	-46	menor que 30%	288 592	43,97	0		110 000	16,76	-62	menor que 30%
d	Vertical de marquesina	m2	63	28,00	155.744	23,73	-15		242 451	36,94	32	MAYOR que 20%	56 500	8,61	-69	menor que 30%
2.1.2.5	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	515	40,00	455.837	69,46	74	MAYOR que 20%	761 816	116,08	190	MAYOR que 20%	250.900	38,23	-4	
2.1.2.6	Revoques			0,00		-				-				-		

Observaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TOCSA-COBRA (Gs.)	CONSORCIO TOCSA-COBRA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - ALTO PARANA (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	OCHO A S.A. (Gs.)	OCHO A S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e	Tuberias colectoras de 300 mm de diámetro	m	289	33,00	636 465	96,98	194	MAYOR que 20%	266 000	40,53	23	MAYOR que 20%	320 347	48,81	48	MAYOR que 20%
2.1.1.19	Cámaras de inspección	Unidad	32	71,00	2 983 428	454,60	540	MAYOR que 20%	571 000	87,01	23	MAYOR que 20%	2 130 670	324,66	357	MAYOR que 20%
2.1.1.20	Alcantarilla de acceso	Unidad	3	3 785,00	3 977 903	606,14	-84	menor que 30%	30 464 000	4 642,00	23	MAYOR que 20%	20 227 910	3 082,26	-19	
2.1.1.21	Canal a cielo abierto	m	320	71,00	298 343	45,46	-36	menor que 30%	571 000	87,01	23	MAYOR que 20%	398 842	60,77	-14	
2.1.1.22	Empastado de patio y taludes	m2	4 800	4,00	23 867	3,64	-9		32 000	4,88	22	MAYOR que 20%	34 480	5,25	31	MAYOR que 20%
2.1.1.23	Canaleta de potencia 220 kV de H°A°, ancho 1,00 m incluye perchas para cables	m	170	298,00	4 574 589	697,06	134	MAYOR que 20%	4 829 000	735,83	147	MAYOR que 20%	2 347 375	357,68	20	MAYOR que 20%
2.1.1.24	Canaleta de potencia 66 kV de H°A°, ancho 2,00 m incluye perchas para cables para (4) Ternas	m	110	900,00	5 767 960	878,90	-2		9 658 000	1 471,65	64	MAYOR que 20%	2 473 412	376,89	-58	menor que 30%
2.1.1.25	Construcción de registro para empalmes de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 390,00	31 823 227	4 849,11	43	MAYOR que 20%	27 365 000	4 169,78	23	MAYOR que 20%	14 691 293	2 238,61	-34	menor que 30%
2.1.1.26	Construcción de registro para tendido de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 255,00	29 834 276	4 546,04	40	MAYOR que 20%	27 365 000	4 169,78	28	MAYOR que 20%	14 691 293	2 238,61	-31	menor que 30%
2.1.1.27	Construcción de Muro de Contención de Piedra	m3	150	135,00	596 686	90,92	-33	menor que 30%	2 334 000	355,65	163	MAYOR que 20%	437 404	66,65	-51	menor que 30%
2.1.1.28	Retiro de Cerco perimetral de la Estacion (Incluye el inventariado, correcto embalaje y traslado de los mismos a los depósitos de ANDE en San Lorenzo)	Global	1	2 068,00	23 867 420	3 636,83	76	MAYOR que 20%	805 000	122,66	-94	menor que 30%	157 325 382	23 972,70	1059	MAYOR que 20%
2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO 220 kV**			**1.605.845,00**	**13.882.974.397**	**2.115.439,61**			**13.203.248.000**	**2.011.865,26**			**10.036.858.812**	**1.529.381,83**		
2.1.2	CASA DE CONTROL Y CELDAS															
2.1.2.1	Estructura de Hormigón Armado															
a	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y H° de regularización	m3	16	381,00	4 972 379	757,67	99	MAYOR que 20%	3 067 000	467,34	23	MAYOR que 20%	2 564 463	390,76	3	
b	Pilares a la vista	m3	9	679,00	4 574 589	697,06	3		5 465 000	832,74	23	MAYOR que 20%	3 527 692	537,54	-21	
c	Vigas perimetrales a la vista	m3	5	619,00	4 972 379	757,67	22	MAYOR que 20%	4 982 000	759,14	23	MAYOR que 20%	3 362 751	512,40	-17	
d	Losas y vigas	m3	62	545,00	6 165 750	939,52	72	MAYOR que 20%	4 386 000	668,32	23	MAYOR que 20%	2 625 788	400,11	-27	
e	Cenefas a la vista	m3	44	535,00	6 165 750	939,52	76	MAYOR que 20%	4 306 000	656,13	23	MAYOR que 20%	3 095 358	471,66	-12	
2.1.2.2	Cimiento de piedra bruta colocada, incluyendo la excavación	m3	32	95,00	596 686	90,92	-4		765 000	116,57	23	MAYOR que 20%	663 758	101,14	6	
2.1.2.3	Mampostería con ladrillos comunes			0,00	-	-				-				-		
a	Doble de 0,15 m a la vista una cara	m2	262	31,00	318 232	48,49	56	MAYOR que 20%	250 000	38,09	23	MAYOR que 20%	256 796	39,13	26	MAYOR que 20%
b	De 0,15 m	m2	224	16,00	179 006	27,28	70	MAYOR que 20%	201 000	30,63	91	MAYOR que 20%	113 395	17,28	8	
c	De 0,30 m para nivelación	m2	20	32,00	179 006	27,28	-15		402 000	61,26	91	MAYOR que 20%	182 266	27,77	-13	
2.1.2.4	Aislación			0,00	-	-				-				-		
a	Horizontal de paredes	m	99	12,00	79 558	12,12	1		97 000	14,78	23	MAYOR que 20%	31 425	4,79	-60	menor que 30%
b	Vertical de cenefa	m2	125	25,00	79 558	12,12	-52	menor que 30%	201 000	30,63	23	MAYOR que 20%	252 657	38,50	54	MAYOR que 20%
c	Horizontal de marquesina	m2	94	44,00	79 558	12,12	-72	menor que 30%	354 000	53,94	23	MAYOR que 20%	252 572	38,49	-13	
d	Vertical de marquesina	m2	63	28,00	79 558	12,12	-57	menor que 30%	225 000	34,28	22	MAYOR que 20%	252 572	38,49	37	MAYOR que 20%
2.1.2.5	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	515	40,00	497 238	75,77	89	MAYOR que 20%	322 000	49,07	23	MAYOR que 20%	259 605	39,56	-1	
2.1.2.6	Revoques			0,00	-	-				-				-		

Obsèrvaciones:

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1482/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA 220/66/23 kV"
LOTE N°1 - LISTA 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
e	Tuberías colectoras de 300 mm de diámetro	m	289	33,00	186 026	28,35	-14	
2.1.1.19	Cámaras de inspección	Unidad	32	71,00	822 976	125,40	77	MAYOR que 20%
2.1.1.20	Alcantarilla de acceso	Unidad	3	3 785,00	31 145 333	4 745,82	25	MAYOR que 20%
2.1.1.21	Canal a cielo abierto	m	320	71,00	340 448	51,88	-27	
2.1.1.22	Empastado de patio y taludes	m2	4 800	4,00	37 203	5,67	42	MAYOR que 20%
2.1.1.23	Canaleta de potencia 220 kV de H°A°, ancho 1,00 m incluye perchas para cables	m	170	298,00	3 573 444	544,51	83	MAYOR que 20%
2.1.1.24	Canaleta de potencia 66 kV de H°A°, ancho 2,00 m incluye perchas para cables para (4) Ternas	m	110	900,00	4 978 889	758,67	-16	
2.1.1.25	Construcción de registro para empalmes de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra provisión de materiales reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 390,00	12 882 582	1 963,00	-42	menor que 30%
2.1.1.26	Construcción de registro para tendido de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2, 100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	3 255,00	12 882 582	1 963,00	-40	menor que 30%
2.1.1.27	Construcción de Muro de Contención de Piedra	m3	150	135,00	652 068	99,36	-26	
2.1.1.28	Retiro de Cerco perimetral de la Estacion (Incluye el inventariado, correcto embalaje y traslado de los mismos a los depósitos de ANDE en San Lorenzo)	Global	1	2 068,00	18 666 667	2 844,36	38	MAYOR que 20%
2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO 220 kV**			**1.605.845,00**	11 745 348 485 (*)	**1.789.715,57**		
2.1.2	CASA DE CONTROL Y CELDAS							
2.1.2.1	Estructura de Hormigón Armado							
a	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y H° de regularización	m3	16	381,00	2 740 328	417,56	10	
b	Pilares a la vista	m3	9	679,00	4 352 724	663,25	-2	
c	Vigas perimetrales a la vista	m3	5	619,00	4 260 685	649,23	5	
d	Losas y vigas	m3	62	545,00	3 654 766	556,90	2	
e	Cenefas a la vista	m3	44	535,00	3 834 111	584,23	9	
2.1.2.2	Cimiento de piedra bruta colocada, incluyendo la excavación.	m3	32	95,00	585 164	89,17	-6	
2.1.2.3	Mampostería con ladrillos comunes			0,00		-		
a	Doble de 0,15 m. a la vista una cara	m2	262	31,00	309 123	47,10	52	MAYOR que 20%
b	De 0,15 m.	m2	224	16,00	171 152	26,08	63	MAYOR que 20%
c	De 0,30 m. para nivelación	m2	20	32,00	260 229	39,65	24	MAYOR que 20%
2.1.2.4	Aislación			0,00		-		
a	Horizontal de paredes	m	99	12,00	47 277	7,20	-40	menor que 30%
b	Vertical de cenefa	m2	125	25,00	157 590	24,01	-4	
c	Horizontal de marquesina	m2	94	44,00	221 717	33,78	-23	
d	Vertical de marquesina	m2	63	28,00	171 145	26,08	-7	
2.1.2.5	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	515	40,00	264 685	40,33	1	
2.1.2.6	Revoques			0,00		-		

Observaciones: (*) Cifra corregida.