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
a	de paredes	m2	710	9,00	59 693	9,10	1		49 009	7,47	-17		44 100	6,72	-25	
b	de cielorraso	m2	435	11,00	63 311	9,65	-12		75 732	11,54	5		51 000	7,77	-29	
2.1.1.2.7	Revestimiento de azulejos	m2	27	22,00	57 884	8,82	-60	menor que 30%	160 852	24,51	11		85 600	13,04	-41	menor que 30%
2.1.1.2.8	Pisos, incluyendo contrapiso			0,00												
a	baldosones graníticos de 30 x 30 cm	m2	400	51,00	208 021	31,70	-38	menor que 30%	320 007	48,76	-4		202 200	30,81	-40	menor que 30%
b	baldosas cerámicas de 20 x 20 cm	m2	10	30,00	171 843	26,18	-13		192 585	29,35	-2		165 300	25,19	-16	
c.	De epoxi	m2	15	31,00	85 017	12,95	-58	menor que 30%	371 544	56,61	83	MAYOR que 20%	113 000	17,22	-44	menor que 30%
2.1.1.2.9	Aberturas			0,00												
2.1.1.2.10	Puertas			0,00												
a	de madera	m2	7	245,00	1 483 278	226,02	-8		1 068 900	162,88	-34	menor que 30%	1 177 600	179,44	-27	
b	metálicas de acero	m2	20	159,00	868 260	132,30	-17		1 745 870	266,03	67	MAYOR que 20%	1 139 000	173,56	9	
c.	Ventanas metálicas de aluminio tipo pivotante	Unidad	45	316,00	1 772 698	270,12	-15		2 244 690	342,04	8		1 528 500	232,91	-26	
d	Ventanas metálicas para baños	m2	2	159,00	506 485	77,18	-51	menor que 30%	544 337	82,94	-48	menor que 30%	1 105 100	168,39	6	
e	Parasoles de Aluminio	m2	53	334,00	578 840	88,20	-74	menor que 30%	2 494 100	380,04	14		1 159 800	176,73	-47	menor que 30%
f	Rejilla de ventilación	Unidad	4	40,00	452 219	68,91	72	MAYOR que 20%	1 157 975	176,45	341	MAYOR que 20%	565 000	86,09	115	MAYOR que 20%
2.1.1.2.11	Pinturas			0,00												
a	de paredes	m2	448	5,00	57 884	8,82	76	MAYOR que 20%	49 009	7,47	49	MAYOR que 20%	44 000	6,70	34	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	262	4,00	45 222	6,89	72	MAYOR que 20%	59 515	9,07	127	MAYOR que 20%	46 400	7,07	77	MAYOR que 20%
c	de aberturas de madera	m2	14	5,00	135 666	20,67	313	MAYOR que 20%	54 550	8,31	66	MAYOR que 20%	44 000	6,70	34	MAYOR que 20%
d	de aberturas de acero	m2	41	5,00	217 065	33,08	562	MAYOR que 20%	61 390	9,35	87	MAYOR que 20%	44 000	6,70	34	MAYOR que 20%
e	de cielorraso	m2	435	6,00	59 693	9,10	52	MAYOR que 20%	75 732	11,54	92	MAYOR que 20%	44 000	6,70	12	
2.1.1.2.12	Vereda Perimetral (Incluye contrapiso)	m2	198	25,00	171 843	26,18	5		194 522	29,64	19		148 300	22,60	-10	
2.1.1.2.13	Zócalos			0,00												
a	Graníticos	m	159	7,00	28 942	4,41	-37	menor que 30%	111 887	17,05	144	MAYOR que 20%	42 800	6,52	-7	
b	Cerámico	m	15	34,00	25 324	3,86	-89	menor que 30%	28 504	4,34	-87	menor que 30%	27 400	4,18	-88	menor que 30%
c	De H°V°	m	95	7,00	45 222	6,89	-2		39 407	6,00	-14		36 900	5,62	-20	
2.1.1.2.14	Instalación Sanitaria	Global	1	741,00	3 165 532	482,35	-35	menor que 30%	16 546 572	2 521,31	240	MAYOR que 20%	11 895 300	1 812,56	145	MAYOR que 20%
2.1.1.2.15	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia (Provisión Contratista)	Global	1	3 947,00	137 474 513	20 947,89	431	MAYOR que 20%	96 842 340	14 756,50	274	MAYOR que 20%	53 528 700	8 156,52	107	MAYOR que 20%
2.1.1.2.16	Desague Cloacal	Global	1	871,00	6 964 169	1 061,18	22	MAYOR que 20%	18 139 589	2 764,05	217	MAYOR que 20%	11 895 300	1 812,56	108	MAYOR que 20%
2.1.1.2.17	Desague Pluvial	Global	1	2 394,00	8 592 157	1 309,24	-45	menor que 30%	19 240 200	2 931,76	22	MAYOR que 20%	15 187 900	2 314,28	-3	
2.1.1.2.18	Sistema de provisión de agua(comprende cañerías, válvulas y accesorios para la provisión de agua, bombas y todo lo necesario para la provisión y el correcto funcionamiento)	Global	1	1 100,00	7 321 880	1 115,68	1		136 062 063	20 732,67	1785	MAYOR que 20%	5 947 600	906,27	-18	
2.1.1.2.19	Provisión e instalación de AA -18000 BTU	Unidad	6	409,00	5 248 632	799,77	96	MAYOR que 20%	10 689 000	1 628,75	298	MAYOR que 20%	3 610 200	550,11	35	MAYOR que 20%
2.1.1.2.20	Provisión e instalación de AA -24000 BTU	Unidad	1	650,00	10 497 264	1 599,54	146	MAYOR que 20%	13 717 550	2 090,23	222	MAYOR que 20%	5 352 900	815,66	25	MAYOR que 20%
2.1.1.2.21	Provisión e instalación de muebles de cafetería	Global	1	1 054,00	11 851 750	1 805,93	71	MAYOR que 20%	26 722 500	4 071,88	286	MAYOR que 20%	5 947 600	906,27	-14	
2.1.1.2.22	Provisión e instalación de cocina eléctrica de dos hornallas	Global	1	102,00	658 431	100,33	-2		890 750	135,73	33	MAYOR que 20%	832 700	126,88	24	MAYOR que 20%
2.1.1.2.23	Chimenea de ventilación	Unidad	6	610,00	2 642 767	402,70	-34	menor que 30%	5 223 613	795,96	30	MAYOR que 20%	1 189 500	181,25	-70	menor que 30%
2.1.1.2.24	Canaletas para cables en Casa de Control y Sala 23 kV - (incluyen marcos y tapas metálicas antideslizantes en Sala de Celdas de 23 kV)			0,00												
a	para canaletas de 0,40 m - incluye perchas para cables	m	33	100,00	788 670	120,17	20	MAYOR que 20%	1 623 025	247,31	147	MAYOR que 20%	843 400	128,51	29	MAYOR que 20%
b	para canaletas de 0,60 m - incluye perchas para cables	m	20	120,00	1 031 059	157,11	31	MAYOR que 20%	2 234 974	340,56	184	MAYOR que 20%	1 010 300	153,95	28	MAYOR que 20%
c	para canaletas de 0,80 m - incluye perchas para cables	m	39	156,00	2 354 508	358,77	130	MAYOR que 20%	2 891 620	440,62	182	MAYOR que 20%	1 122 400	171,03	10	

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
a	de paredes	m2	710	9.00	89 503	13.64	52	MAYOR que 20%	72 000	10.97	22	MAYOR que 20%	84 497	12.88	43	MAYOR que 20%
b	de cielorraso	m2	435	11.00	129 282	19.70	79	MAYOR que 20%	80 000	12.19	11		73 228	11.16	1	
2.1.1.2.7	Revestimiento de azulejos	m2	27	22.00	179 006	27.28	24	MAYOR que 20%	177 000	26.97	23	MAYOR que 20%	143 101	21.81	-1	
2.1.1.2.8	Pisos incluyendo contrapiso			0.00	-	-				-						
a	baldosones graníticos de 30 x 30 cm	m2	400	51.00	298 343	45.46	-11		201 000	30.63	-40	menor que 30%	207 778	31.66	-38	menor que 30%
b	baldosas cerámicas de 20 x 20 cm	m2	10	30.00	179 006	27.28	-9		241 000	36.72	22	MAYOR que 20%	131 266	20.00	-33	menor que 30%
c	De epoxi	m2	15	31.00	457 459	69.71	125	MAYOR que 20%	258 000	39.31	27	MAYOR que 20%	174 251	26.55	-14	
2.1.1.2.9	Aberturas			0.00	-	-				-				-		
2.1.1.2.10	Puertas			0.00	-	-				-				-		
a	de madera	m2	7	245.00	497 238	75.77	-69	menor que 30%	322 000	49.07	-80	menor que 30%	783 448	119.38	-51	menor que 30%
b	metálicas de acero	m2	20	159.00	636 465	96.98	-39	menor que 30%	1 280 000	195.04	23	MAYOR que 20%	1 518 715	231.42	46	MAYOR que 20%
c	Ventanas metálicas de aluminio tipo pivotante	Unidad	45	316.00	3 381 218	515.22	63	MAYOR que 20%	2 543 000	387.49	23	MAYOR que 20%	2 035 631	310.18	-2	
d	Ventanas metálicas para baños	m2	2	159.00	596 686	90.92	-43	menor que 30%	942 000	143.54	-10		762 471	116.18	-27	
e	Parasoles de Aluminio	m2	53	334.00	4 972 379	757.67	127	MAYOR que 20%	1 602 000	244.11	-27		2 796 037	426.05	28	MAYOR que 20%
f	Rejilla de ventilación	Unidad	4	40.00	994 476	151.53	279	MAYOR que 20%	942 000	143.54	259	MAYOR que 20%	494 111	75.29	88	MAYOR que 20%
2.1.1.2.11	Pinturas			0.00	-	-				-				-		
a	de paredes	m2	448	5.00	57 680	8.79	76	MAYOR que 20%	40 000	6.10	22	MAYOR que 20%	39 666	6.04	21	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	262	4.00	67 624	10.30	158	MAYOR que 20%	32 000	4.88	22	MAYOR que 20%	42 558	6.48	62	MAYOR que 20%
c	de aberturas de madera	m2	14	5.00	59 669	9.09	82	MAYOR que 20%	40 000	6.10	22	MAYOR que 20%	30 736	4.68	-6	
d	de aberturas de acero	m2	41	5.00	57 680	8.79	76	MAYOR que 20%	40 000	6.10	22	MAYOR que 20%	45 217	6.89	38	MAYOR que 20%
e	de cielorraso	m2	435	6.00	59 669	9.09	52	MAYOR que 20%	40 000	6.10	2		39 666	6.04	1	
2.1.1.2.12	Vereda Perimetral (Incluye contrapiso)	m2	198	25.00	179 006	27.28	9		201 000	30.63	23	MAYOR que 20%	192 920	29.40	18	
2.1.1.2.13	Zócalos			0.00	-	-				-				-		
a	Graníticos	m	159	7.00	79 558	12.12	73	MAYOR que 20%	201 000	30.63	338	MAYOR que 20%	62 438	9.51	36	MAYOR que 20%
b	Cerámico	m	15	34.00	59 669	9.09	-73	menor que 30%	201 000	30.63	-10		46 373	7.07	-79	menor que 30%
c	De H°V°	m	95	7.00	59 669	9.09	30	MAYOR que 20%	201 000	30.63	338	MAYOR que 20%	32 795	5.00	-29	
2.1.1.2.14	Instalación Sanitaria	Global	1	741.00	29 834 276	4 546.04	514	MAYOR que 20%	18 512 000	2 820.79	281	MAYOR que 20%	27 475 300	4 186.59	465	MAYOR que 20%
2.1.1.2.15	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia. (Provisión Contratista)	Global	1	3 947.00	61 657 503	9 395.16	138	MAYOR que 20%	80 486 000	12 264.18	211	MAYOR que 20%	92 403 773	14 080.17	257	MAYOR que 20%
2.1.1.2.16	Desague Cloacal	Global	1	871.00	35 801 131	5 455.25	526	MAYOR que 20%	10 866.000	1 655.72	90	MAYOR que 20%	27 175 439	4 140.90	375	MAYOR que 20%
2.1.1.2.17	Desague Pluvial	Global	1	2 394.00	17 900 565	2 727.63	14		29 780 000	4 537.77	90	MAYOR que 20%	10 023 091	1 527.28	-36	menor que 30%
2.1.1.2.18	Sistema de provisión de agua(comprende cañerías, válvulas y accesorios para la provisión de agua, bombas y todo lo necesario para la provisión y el correcto funcionamiento)	Global	1	1 100.00	27 845 324	4 242.97	286	MAYOR que 20%	8 853 000	1 348.99	23	MAYOR que 20%	7 788 611	1 186.80	8	
2.1.1.2.19	Provisión e instalación de AA -18000 BTU	Unidad	6	409.00	63 646 454	9 698.23	2271	MAYOR que 20%	6 439 000	981.15	140	MAYOR que 20%	6 752 386	1 028.91	152	MAYOR que 20%
2.1.1.2.20	Provisión e instalación de AA -24000 BTU	Unidad	1	650.00	7 558 016	1 151.66	77	MAYOR que 20%	12 073 000	1 839.64	183	MAYOR que 20%	7 258 510	1 106.03	70	MAYOR que 20%
2.1.1.2.21	Provisión e instalación de muebles de cafetería	Global	1	1 054.00	2 386 742	363.68	-65	menor que 30%	8 483 000	1 292.61	23	MAYOR que 20%	94 717 482	14 432.72	1269	MAYOR que 20%
2.1.1.2.22	Provisión e instalación de cocina eléctrica de dos hornallas	Global	1	102.00	994 476	151.53	49	MAYOR que 20%	821 000	125.10	23	MAYOR que 20%	3 482 862	530.71	420	MAYOR que 20%
2.1.1.2.23	Chimenea de ventilación	Unidad	6	610.00	2 386 742	363.68	-40	menor que 30%	4 910.000	748.17	23	MAYOR que 20%	1 886 265	287.42	-53	menor que 30%
2.1.1.2.24	Canaletas para cables en Casa de Control y Sala 23 kV - (incluyen marcos y tapas metálicas antideslizantes en Sala de Celdas de 23 kV)			0.00	-	-				-				-		
a	para canaletas de 0.40 m - incluye perchas para cables	m	33	100.00	1 790 057	272.76	173	MAYOR que 20%	1 602.000	244.11	144	MAYOR que 20%	2 163 645	329.69	230	MAYOR que 20%
b	para canaletas de 0.60 m - incluye perchas para cables	m	20	120.00	2 585 637	393.99	228	MAYOR que 20%	2 318.000	353.21	194	MAYOR que 20%	2 565 503	390.92	226	MAYOR que 20%
c	para canaletas de 0.80 m - incluye perchas para cables	m	39	156.00	3 182 323	484.91	211	MAYOR que 20%	2 970 000	452.56	190	MAYOR que 20%	2 967 361	452.16	190	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
a	de paredes	m2	710	9,00	44 506	6,78	-25	
b	de cielorraso	m2	435	11,00	56 633	8,63	-22	
2.1.1.2.7	Revestimiento de azulejos	m2	27	22,00	123 538	18,82	-14	
2.1.1.2.8	Pisos, incluyendo contrapiso			0,00		-		
a	baldosones graníticos de 30 x 30 cm	m2	400	51,00	262 511	40,00	-22	
b	baldosas cerámicas de 20 x 20 cm	m2	10	30,00	207 407	31,60	5	
c	De epoxi	m2	15	31,00	194 630	29,66	-4	
2.1.1.2.9	Aberturas			0,00		-		
2.1.1.2.10	Puertas			0,00		-		
a	de madera	m2	7	245,00	875 751	133,44	-46	menor que 30%
b	metálicas de acero	m2	20	159,00	899 746	137,10	-14	
c	Ventanas metálicas de aluminio tipo pivotante	Unidad	45	316,00	2 586 797	394,17	25	MAYOR que 20%
d	Ventanas metálicas para baños	m2	2	159,00	2 586 797	394,17	148	MAYOR que 20%
e	Parasoles de Aluminio	m2	53	334,00	1 902 872	289,95	-13	
f	Rejilla de ventilación	Unidad	4	40,00	169 840	25,88	-35	menor que 30%
2.1.1.2.11	Pinturas			0,00		-		
a	de paredes	m2	448	5,00	42 487	6,47	29	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	262	4,00	46 099	7,02	76	MAYOR que 20%
c	de aberturas de madera	m2	14	5,00	56 704	8,64	73	MAYOR que 20%
d	de aberturas de acero	m2	41	5,00	48 256	7,35	47	MAYOR que 20%
e	de cielorraso	m2	435	6,00	56 633	8,63	44	MAYOR que 20%
2.1.1.2.12	Vereda Perimetral (Incluye contrapiso)	m2	198	25,00	177 219	27,00	8	
2.1.1.2.13	Zócalos			0,00		-		
a	Graníticos	m	159	7,00	67 046	10,22	46	MAYOR que 20%
b	Cerámico	m	15	34,00	29 180	4,45	-87	menor que 30%
c	De H°V°	m	95	7,00	24 263	3,70	-47	menor que 30%
2.1.1.2.14	Instalación Sanitaria	Global	1	741,00	8 861 593	1 350,30	82	MAYOR que 20%
2.1.1.2.15	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia (Provisión Contratista)	Global	1	3 947,00	97 135 014	14 801,10	275	MAYOR que 20%
2.1.1.2.16	Desague Cloacal	Global	1	871,00	8 096 918	1 233,78	42	MAYOR que 20%
2.1.1.2.17	Desague Pluvial	Global	1	2 394,00	9 318 472	1 419,92	-41	menor que 30%
2.1.1.2.18	Sistema de provisión de agua(comprende cañerias, válvulas y accesorios para la provisión de agua, bombas y todo lo necesario para la provisión y el correcto funcionamiento)	Global	1	1 100,00	64 700 871	9 858,89	796	MAYOR que 20%
2.1.1.2.19	Provisión e instalación de AA -18000 BTU	Unidad	6	409,00	5 513 517	840,13	105	MAYOR que 20%
2.1.1.2.20	Provisión e instalación de AA -24000 BTU	Unidad	1	650,00	7 590 069	1 156,55	78	MAYOR que 20%
2.1.1.2.21	Provisión e instalación de muebles de cafetería	Global	1	1 054,00	6 470 087	985,89	-6	
2.1.1.2.22	Provisión e instalación de cocina eléctrica de dos hornallas	Global	1	102,00	808 761	123,24	21	MAYOR que 20%
2.1.1.2.23	Chimenea de ventilación	Unidad	6	610,00	485 857	74,03	-88	menor que 30%
2.1.1.2.24	Canaletas para cables en Casa de Control y Sala 23 kV - (incluyen marcos y tapas metálicas antideslizantes en Sala de Celdas de 23 kV)			0,00		-		
a	para canaletas de 0,40 m - incluye perchas para cables	m	33	100,00	725 368	110,53	11	
b	para canaletas de 0,60 m - incluye perchas para cables	m	20	120,00	1 359 052	207,09	73	MAYOR que 20%
c	para canaletas de 0,80 m - incluye perchas para cables	m	39	156,00	1 389 451	211,72	36	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 2 5	Suministro e instalacion de muebles y equipos para la Subestación	Global	1	3 051.00	26 319 450	4 010,47	31	MAYOR que 20%	46 194 295	7 038,93	131	MAYOR que 20%	23.790 500	3 625.11	19	
2 1 1 2 6	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	4	245.00	2 179 468	332 10	36	MAYOR que 20%	2 405 025	366,47	50	MAYOR que 20%	1 278.700	194 84	-20	
2.1.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CASA DE CONTROL**			**235.259,00**	**1.840.956.125**	**280.518,53**			**2.506.926.375**	**381.996,77**			**1.379.577.100**	**210.215,19**		
2.1.1.3	**EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**															
2 1 1 3 1	Estructura de Hormigón Armado															
a	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas) incluyendo la excavación, relleno y Hº de regularización	m3	63	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 y Ménsula de apoyo	m3	41	679.00	4 341 300	661,51	-3		5 150 031	784,74	16		3 460 300	527 27	-22	
c	Vigas perimetrales a la vista	m3	49	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	90	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	24	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%
f	Fundación para Gis H=50 cm	m3	40	545.00	3 979 525	606,39	11		3 543 557	539 95	-1		2 181 000	332 33	-39	menor que 30%
g	Piso de H°A°	m3	100	535 00	307 509	46,86	-91	menor que 30%	3 018 805	460,00	14		2 181 000	332 33	-38	menor que 30%
2 1 1 3 2	Mampostería con ladrillos comunes					-				-				-		
a	Doble de 0 15 m a la vista una cara	m2	870	31 00	298 464	45.48	47	MAYOR que 20%	381 469	58,13	88	MAYOR que 20%	221 800	33 80	9	
b	Doble de 0 15 m	m2	142	25 00	298 464	45,48	82	MAYOR que 20%	373 228	56,87	127	MAYOR que 20%	190 300	29 00	16	
2 1 1 3 3	Aislación			0.00		-				-				-		
a	Horizontal de paredes	m	125	12 00	86 826	13,23	10		58 451	8 91	-26		23 900	3 64	-70	menor que 30%
b	Vertical de cenefa	m2	133	25.00	81 399	12,40	-50	menor que 30%	273 075	41,61	66	MAYOR que 20%	56 500	8 61	-66	menor que 30%
c	Horizontal de marquesina	m2	64	44 00	198 835	30,30	-31	menor que 30%	288 592	43,97	0		110 000	16 76	-62	menor que 30%
d	Vertical de marquesina	m2	61	28 00	127 032	19,36	-31	menor que 30%	242 451	36,94	32	MAYOR que 20%	56.500	8 61	-69	menor que 30%
2 1 1 3 4	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	686	40.00	307 509	46,86	17		761 816	116,08	190	MAYOR que 20%	250 900	38 23	-4	
2 1 1 3 5	Revoques			0 00		-				-				-		
a	de paredes	m2	1 155	9 00	59 693	9,10	1		49 009	7,47	-17		44 100	6,72	-25	
b	de cielorraso	m2	595	11.00	68 737	10,47	-5		75.732	11,54	5		51 000	7 77	-29	
2 1 1 3 6	Pisos, incluyendo contrapiso de cascotes 10 cm			0 00		-				-				-		
a	Baldosones de 40 x 40 cm (Vereda Perimetral)	m2	133	25.00	171 843	26,18	5		200 538	30,56	22	MAYOR que 20%	148 300	22 60	-10	
b	De epoxi	m2	545	31,00	81 399	12 40	-60	menor que 30%	371 544	56,61	83	MAYOR que 20%	113 000	17,22	-44	menor que 30%
2 1 1 3 7	Aberturas			0.00		-				-				-		
a	Puertas			0.00		-				-				-		
a 1	metálicas de acero (4.0x4.0) m	m2	16	159 00	452 219	68,91	-57	menor que 30%	1 745 870	266,03	67	MAYOR que 20%	755 700	115 15	-28	
b	Ventanas			0 00		-				-				-		
b 1	Rejillas metálicas de ventilación	m2	22	117.00	452 219	68,91	-41	menor que 30%	1 157 975	176,45	51	MAYOR que 20%	565.000	86 09	-26	
b 2	Ventanas metálicas de aluminio y vidrio fijo	m2	66	316 00	1 772 698	270,12	-15		2 244 690	342,04	8		1 528 500	232 91	-26	
2 1 1 3 8	Pinturas			0.00		-				-				-		
a	de paredes	m2	1 155	5.00	57 884	8,82	76	MAYOR que 20%	49 009	7,47	49	MAYOR que 20%	44 000	6 70	34	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	870	4 00	45 222	6,89	72	MAYOR que 20%	59 515	9,07	127	MAYOR que 20%	46 400	7 07	77	MAYOR que 20%
c	de aberturas de acero	m2	37	5 00	59 693	9,10	82	MAYOR que 20%	61 390	9,35	87	MAYOR que 20%	44 000	6 70	34	MAYOR que 20%
d	de cielorraso	m2	595	6.00	57 884	8,82	47	MAYOR que 20%	75 732	11,54	92	MAYOR que 20%	44 000	6 70	12	

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 2 25	Suministro e instalación de muebles y equipos para la Subestación	Global	1	3 051,00	35 801 131	5 455 25	79	MAYOR que 20%	24 556 000	3 741 76	23	MAYOR que 20%	51 696 946	7 877 40	158	MAYOR que 20%
2 1 1 2 26	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	4	245,00	1 790 057	272 76	11		1 972 000	300,49	23	MAYOR que 20%	1 349 969	205 70	-16	
2.1.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CASA DE CONTROL**			**235.259,00**	**2.906.782.049**	**442.925,39**			**2.011.081.000**	**306.441,57**			**1.894.188.383**	**288.629,87**		
2.1.1.3	**EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**															
2 1 1 3 1	Estructura de Hormigón Armado															
a	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y Hº de regularización	m3	63	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 y Ménsula de apoyo	m3	41	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	49	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	90	545 00	6 961 331	1 060,74	95	MAYOR que 20%	4 386 000	668,32	23	MAYOR que 20%	2 625 788	400,11	-27	
e	Cenefas a la vista	m3	24	535,00	6 961 331	1 060,74	98	MAYOR que 20%	4 306 000	656 13	23	MAYOR que 20%	3 095 358	471 66	-12	
f	Fundación para Gis H=50 cm	m3	40	545 00	4 972 379	757,67	39	MAYOR que 20%	4 386 000	668,32	23	MAYOR que 20%	2.564 463	390 76	-28	
g	Piso de H°A°	m3	100	535,00	377 901	57,58	-89	menor que 30%	4 386 000	668,32	25	MAYOR que 20%	2 022 149	308 13	-42	menor que 30%
2 1 1 3 2	Mampostería con ladrillos comunes															
a	Doble de 0 15 m a la vista una cara	m2	870	31 00	338 122	51,52	66	MAYOR que 20%	250 000	38,09	23	MAYOR que 20%	256 796	39 13	26	MAYOR que 20%
b	Doble de 0 15 m	m2	142	25,00	188 950	28,79	15		201 000	30,63	23	MAYOR que 20%	226 791	34 56	38	MAYOR que 20%
2 1 1 3 3	Aislación			0.00												
a	Horizontal de paredes	m	125	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	133	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	64	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	61	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 1 3 4	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	686	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 1 3 5	Revoques			0.00												
a	de paredes	m2	1 155	9,00	89 503	13 64	52	MAYOR que 20%	72 000	10,97	22	MAYOR que 20%	84 497	12 88	43	MAYOR que 20%
b	de cielorraso	m2	595	11 00	129 282	19,70	79	MAYOR que 20%	80 000	12,19	11		73 228	11,16	1	
2 1 1 3 6	Pisos, incluyendo contrapiso de cascotes 10 cm			0,00												
a	Baldosones de 40 x 40 cm (Vereda Perimetral)	m2	133	25,00	188 950	28,79	15		201 000	30,63	23	MAYOR que 20%	116 989	17 83	-29	
b	De epoxi	m2	545	31 00	457 459	69,71	125	MAYOR que 20%	258 000	39,31	27	MAYOR que 20%	174 251	26,55	-14	
2 1 1 3 7	Aberturas			0,00												
a	Puertas			0 00												
a.1	metálicas de acero (4,0x4 0) m	m2	16	159,00	636.465	96 98	-39	menor que 30%	1 280 000	195,04	23	MAYOR que 20%	1 518 715	231 42	46	MAYOR que 20%
b	Ventanas			0,00												
b.1	Rejillas metálicas de ventilación	m2	22	117,00	457.459	69 71	-40	menor que 30%	2 543 000	387,49	231	MAYOR que 20%	494 111	75 29	-36	menor que 30%
b 2	Ventanas metálicas de aluminio y vidrio fijo	m2	66	316,00	1 790 057	272 76	-14		942 000	143,54	-55	menor que 30%	1 017 815	155,09	-51	menor que 30%
2 1 1 3 8	Pinturas			0.00												
a	de paredes	m2	1 155	5,00	57 680	8,79	76	MAYOR que 20%	40 000	6,10	22	MAYOR que 20%	39 666	6 04	21	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	870	4 00	69 613	10,61	165	MAYOR que 20%	32 000	4,88	22	MAYOR que 20%	42 558	6,48	62	MAYOR que 20%
c	de aberturas de acero	m2	37	5,00	57 680	8,79	76	MAYOR que 20%	40 000	6,10	22	MAYOR que 20%	45 217	6,89	38	MAYOR que 20%
d	de cielorraso	m2	595	6,00	69 613	10,61	77	MAYOR que 20%	40 000	6,10	2		39 666	6 04	1	

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 TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2 1 1 2 25	Suministro e instalación de muebles y equipos para la Subestación	Global	1	3 051,00	5 583 900	850,86	-72	menor que 30%
2 1 1 2 26	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	4	245,00	2 021 902	308,09	26	MAYOR que 20%
2.1.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CASA DE CONTROL**			**235.259,00**	1 716 965 913 (*)	**261.625,33**		
2.1.1.3	**EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**							
2 1 1 3 1	Estructura de Hormigón Armado							
a	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas) incluyendo la excavación, relleno y H° de regularización	m3	63	381,00	2 740 328	417,56	10	
b	Pilares a la vista y Ménsula de apoyo	m3	41	679,00	4 352 724	663,25	-2	
c	Vigas perimetrales a la vista	m3	49	619,00	4 260 685	649,23	5	
d	Losas y vigas	m3	90	545,00	3 654 766	556,90	2	
e	Cenefas a la vista	m3	24	535,00	3 834 111	584,23	9	
f	Fundación para Gis H=50 cm	m3	40	545,00	3 088 304	470,59	-14	
g	Piso de H°A°	m3	100	535,00	2 465 867	375,74	-30	
2 1 1 3 2	Mampostería con ladrillos comunes					-		
a	Doble de 0 15 m a la vista una cara	m2	870	31,00	309 123	47,10	52	MAYOR que 20%
b	Doble de 0 15 m	m2	142	25,00	171 152	26,08	4	
2 1 1 3 3	Aislación			0,00		-		
a	Horizontal de paredes	m	125	12,00	47 277	7 20	-40	menor que 30%
b	Vertical de cenefa	m2	133	25,00	157 590	24,01	-4	
c	Horizontal de marquesina	m2	64	44,00	221 717	33,78	-23	
d	Vertical de marquesina	m2	61	28,00	171 145	26,08	-7	
2 1 1 3 4	Techo de chapa ondulada incluyendo estructura soporte del techo	m2	686	40,00	264 685	40,33	1	
2 1 1 3 5	Revoques			0,00		-		
a	de paredes	m2	1 155	9,00	44 506	6,78	-25	
b	de cielorraso	m2	595	11,00	56 633	8,63	-22	
2 1 1 3 6	Pisos, incluyendo contrapiso de cascotes 10 cm			0,00		-		
a	Baldosones de 40 x 40 cm (Vereda Perimetral)	m2	133	25,00	177 219	27,00	8	
b	De epoxi	m2	545	31,00	194 630	29,66	-4	
2 1 1 3 7	Aberturas			0,00		-		
a	Puertas			0,00		-		
a 1	metálicas de acero (4,0x4,0) m	m2	16	159,00	899 746	137,10	-14	
b	Ventanas			0,00		-		
b 1	Rejillas metálicas de ventilación	m2	22	117,00	404 380	61,62	-47	menor que 30%
b 2	Ventanas metálicas de aluminio y vidrio fijo	m2	66	316,00	501 432	76,41	-76	menor que 30%
2 1 1 3 8	Pinturas			0,00		-		
a	de paredes	m2	1 155	5,00	42 487	6,47	29	MAYOR que 20%
b	de paredes a la vista	m2	870	4,00	46 099	7,02	76	MAYOR que 20%
c	de aberturas de acero	m2	37	5,00	48 256	7,35	47	MAYOR que 20%
d	de cielorraso	m2	595	6,00	56 633	8,63	44	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 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 3 9	Canaletas para cables con tapas metálicas			0.00		-				-						
a	de 0 40 m	m	50	199.00	788 670	120,17	-40	menor que 30%	1 901 263	289 71	46	MAYOR que 20%	843 400	128 51	-35	menor que 30%
b	de 0 60 m	m	93	288.00	1 031 059	157,11	-45	menor que 30%	2 513 212	382,95	33	MAYOR que 20%	1 010 300	153,95	-47	menor que 30%
c	de 0 80 m	m	7	369,00	2 354 508	358,77	-3		3 291 806	501,59	36	MAYOR que 20%	1 122 400	171 03	-54	menor que 30%
2 1 1 3 10	Desague Pluvial	Global	1	6 254,00	6 873 726	1 047,39	-83	menor que 30%	19 240 200	2 931,76	-53	menor que 30%	18 428 100	2 808 01	-55	menor que 30%
2 1 1 3 11	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia (Provisión Contratista)	Global	1	7 000,00	126 621 262	19 294,11	176	MAYOR que 20%	96 842 340	14 756,50	111	MAYOR que 20%	47 581 100	7 250 24	4	
2 1 1 3 12	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	10	245 00	2 179 468	332,10	36	MAYOR que 20%	2 405 025	366,47	50	MAYOR que 20%	1 278 700	194 84	-20	
2 1 1 3 13	Galería de H°A°, ancho= 3,00 m - incluye perchas para cables	m	70	1 800 00	9 052 822	1 379,44	-23		14 792 879	2 254,09	25	MAYOR que 20%	7 256 100	1 105 66	-39	menor que 30%
2 1 1 3 14	Sistema de Bombeo para Galería de H°A°	Global	1	2 600,00	28 397 170	4 327 06	66	MAYOR que 20%	4 138 246	630,57	-76	menor que 30%	8 921 400	1 359 41	-48	menor que 30%
2 1 1 3 15	Respiradero con Acceso para Galería de H°A°	Unidad	2	1 250 00	2 984 644	454,79	-64	menor que 30%	8 910 953	1 357,82	9		7 137 200	1 087 54	-13	
2 1 1 3 16	Placas de apoyo metálica para equipos GIS	m	60	39 00	271 331	41 34	6		320 670	48,86	25	MAYOR que 20%	535 300	81 57	109	MAYOR que 20%
2 1 1 3 17	Columnas metálicas sobre Casa de Control para pantalla electrostática (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	12	1 017,00	1 989 763	303 19	-70	menor que 30%	3 438 295	523 92	-48	menor que 30%	1 011 100	154 07	-85	menor que 30%
2.1.1.3	**SUBTOTAL EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**			**563.481,00**	**3.350.824.526**	**510.587,05**			**4.783.055.339**	**728.825,43**			**2.743.817.800**	**418.093,46**		
2.1.1	**SUB TOTAL OBRAS CIVILES DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA**			**2.404.585,00**	**16.095.614.791**	**2.452.594,10**			**19.033.270.667**	**2 900.223,94**			**12.518.552.200**	**1.907.533,68**		
2.1.2	**OBRAS CIVILES - SE PRESIDENTE FRANCO**															
2 1 2 1	PATIO 220 kV															
2 1 2 2 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	8 475,00	259 664 032	39 566,71	367	MAYOR que 20%	89 075 000	13 572 94	60	MAYOR que 20%	118 952 600	18 125 59	114	MAYOR que 20%
2 1 2 2 2	Replanteo de la obra	Global	1	1 188,00	27 359 237	4 168,91	251	MAYOR que 20%	79 967 972	12 185 24	926	MAYOR que 20%	11 895 300	1 812 56	53	MAYOR que 20%
2 1 2 2 3	Movimiento de tierras		0	0 00		-				-				-		
a	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraido	m3	196	6,00	16 055	2,45	-59	menor que 30%	59 974	9 14	52	MAYOR que 20%	45 200	6 89	15	
2 1 2 2 4	FUNDACIONES		0	0,00		-				-				-		
a	Para pórticos de 220 KV					-				-				-		
a 1	Excavación	m3	203	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	121	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	98	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	8	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	74	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	3 920	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1,45	-28	
a 7	Suministro y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	64	11,00	3 618 474	551,37	4912	MAYOR que 20%	223 489	34 05	210	MAYOR que 20%	345 000	52 57	378	MAYOR que 20%
a.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	200	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14 04	-46	menor que 30%	136 800	20 85	-20	
a 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	2	47,00	267 211	40,72	-13		243 552	37 11	-21		146 100	22 26	-53	menor que 30%
b	Para equipos 220 Kv (TP, TC)		0	0,00		-				-				-		
b 1	Excavación	m3	13	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	8	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10 40	-5		35 700	5 44	-51	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 3 9	Canaletas para cables con tapas metálicas			0.00	-	-			-					-		
a	de 0 40 m	m	50	199.00	1 790 057	272,76	37	MAYOR que 20%	1 602 000	244 11	23	MAYOR que 20%	1 859 970	283 42	42	MAYOR que 20%
b	de 0 60 m	m	93	288.00	2 585 637	393.99	37	MAYOR que 20%	2 318 000	353,21	23	MAYOR que 20%	2 261 829	344 65	20	
c	de 0 80 m	m	7	369.00	3 182 323	484,91	31	MAYOR que 20%	2 970 000	452 56	23	MAYOR que 20%	2 663 687	405 88	10	
2 1 1 3 10	Desagüe Pluvial	Global	1	6 254.00	31 823 227	4 849,11	-22		34 609 000	5 273 60	-16		10 023 091	1 527 28	-76	menor que 30%
2 1 1 3 11	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia (Provisión Contratista)	Global	1	7 000.00	67 624 358	10 304,37	47	MAYOR que 20%	45 072 000	6 867 92	-2		92 403 773	14 080,17	101	MAYOR que 20%
2 1 1 3 12	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	10	245.00	2 386 742	363.68	48	MAYOR que 20%	1 972 000	300 49	23	MAYOR que 20%	1 349 969	205 70	-16	
2 1 1 3 13	Galería de H°A°, ancho= 3 00 m - incluye perchas para cables	m	70	1 800.00	6 165 750	939,52	-48	menor que 30%	14 487 000	2 207 48	23	MAYOR que 20%	8 216 664	1 252,03	-30	menor que 30%
2 1 1 3 14	Sistema de Bombeo para Galería de H°A°	Global	1	2 600.00	12 928 186	1 969 95	-24		16 661 000	2 538 75	-2		12 738 049	1 940.98	-25	
2 1 1 3 15	Respiradero con Acceso para Galería de H°A°	Unidad	2	1 250.00	2 983 428	454,60	-64	menor que 30%	8 853 000	1 348 99	8		29 380 570	4 476.91	258	MAYOR que 20%
2 1 1 3 16	Placas de apoyo metálica para equipos GIS	m	60	39.00	198 895	30,31	-22		314 000	47,85	23	MAYOR que 20%	383 353	58.41	50	MAYOR que 20%
2 1 1 3 17	Columnas metálicas sobre Casa de Control para pantalla electrostática (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	12	1 017.00	298 343	45.46	-96	menor que 30%	8 185 000	1 247 20	23	MAYOR que 20%	2 819 833	429 68	-58	menor que 30%
2.1.1.3	**SUBTOTAL EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**			**563.481,00**	**4.172.757.493**	**635.830,35**			**4.433.104.000**	**675.501,05**			**3.192.759.643**	**486.501,67**		
2.1.1	**SUB TOTAL OBRAS CIVILES DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA**			**2.404.585,00**	**20.962.513.939**	**3.194.195,36**			**19.647.433.000**	**2.993.807,87**			**15.123.806.838**	**2.304.513,37**		
2.1.2	**OBRAS CIVILES - SE PRESIDENTE FRANCO**															
2 1 2 1	PATIO 220 kV															
2 1 2 2 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	8 475.00	119 337 102	18 184,17	115	MAYOR que 20%	485 330 000	73 952,91	773	MAYOR que 20%	440 418 261	67 109 41	692	MAYOR que 20%
2 1 2 2 2	Replanteo de la obra	Global	1	1 188 00	19 889 517	3 030,70	155	MAYOR que 20%	4 024 000	613 16	-48	menor que 30%	91 102 311	13 881,86	1069	MAYOR que 20%
2 1 2 2 3	Movimiento de tierras		0	0.00	-	-				-				-		
a	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraido	m3	196	6 00	59 669	9.09	52	MAYOR que 20%	129 000	19.66	228	MAYOR que 20%	46 006	7.01	17	
2 1 2 2 4	FUNDACIONES		0	0.00	-	-				-				-		
a	Para pórticos de 220 KV				-	-				-				-		
a 1	Excavación	m3	203	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	121	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	98	8.00	109 392	16.67	108	MAYOR que 20%	64 000	9.75	22	MAYOR que 20%	14 537	2.22	-72	menor que 30%
a 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	8	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	
a 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	74	235.00	4 176 799	636.45	171	MAYOR que 20%	1.891 000	288.14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247 34	5	
a 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3 920	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	Suministro y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	64	11.00	59 669	9,09	-17		89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	281 983	42 97	291	MAYOR que 20%
a 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	200	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%
a 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	2	47.00	517 127	78.80	68	MAYOR que 20%	378 000	57.60	23	MAYOR que 20%	260 236	39.65	-16	
b	Para equipos 220 Kv (TP, TC)		0	0.00	-	-				-				-		
b 1	Excavación	m3	13	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	8	11.00	109 392	16.67	52	MAYOR que 20%	89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	54 475	8 30	-25	

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 TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2 1 1 3 9	Canaletas para cables con tapas metálicas			0 00		-		
a	de 0 40 m	m	50	199,00	725 368	110 53	-44	menor que 30%
b	de 0 60 m	m	93	288,00	1 359 052	207 09	-28	
c	de 0 80 m	m	7	369 00	1 389 451	211 72	-43	menor que 30%
2 1 1 3 10	Desagüe Pluvial	Global	1	6 254,00	27 243 316	4 151,24	-34	menor que 30%
2 1 1 3 11	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia (Provisión Contratista)	Global	1	7 000,00	52 116 403	7 941 32	13	
2 1 1 3 12	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	10	245 00	2 021 902	308 09	26	MAYOR que 20%
2 1 1 3 13	Galería de H°A°, ancho= 3 00 m - incluye perchas para cables	m	70	1 800 00	9 161 731	1 396,03	-22	
2 1 1 3 14	Sistema de Bombeo para Galería de H°A°	Global	1	2 600 00	11 554 102	1 760 57	-32	menor que 30%
2 1 1 3 15	Respiradero con Acceso para Galería de H°A°	Unidad	2	1 250 00	549 957	83 80	-93	menor que 30%
2 1 1 3 16	Placas de apoyo metálica para equipos GIS	m	60	39 00	496 840	75 71	94	MAYOR que 20%
2 1 1 3 17	Columnas metálicas sobre Casa de Control para pantalla electrostática (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	12	1 017 00	7 104 964	1 082 63	6	
2.1.1.3	**SUBTOTAL EDIFICIO GIS 220 y 66 KV**			**563.481,00**	3 314 058 067	**504.984,70**		
2.1.1	**SUB TOTAL OBRAS CIVILES DE LA SUBESTACIÓN ALTO PARANA**			**2.404.585,00**	16 776 372.465 (*)	**2.556.325,60**		
2.1.2	**OBRAS CIVILES - SE PRESIDENTE FRANCO**							
2 1 2 1	PATIO 220 kV							
2 1 2 2 1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	8 475,00	226 835 341	34 564 38	308	MAYOR que 20%
2 1 2 2 2	Replanteo de la obra	Global	1	1 188 00	291 153 920	44 365 03	3634	MAYOR que 20%
2 1 2 2 3	Movimiento de tierras		0	0 00		-		
a	Despeje de la capa vegetal incluye el retiro y la eliminación del material extraido	m3	196	6 00	56 613	8 63	44	MAYOR que 20%
2 1 2 2 4	FUNDACIONES		0	0 00		-		
a	Para pórticos de 220 KV					-		
a 1	Excavación	m3	203	10 00	71 171	10 84	8	
a 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	121	11 00	53 378	8 13	-26	
a 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	98	8,00	56 613	8 63	8	
a 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	8	165 00	829 844	126 45	-23	
a 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	74	235 00	1 802 744	274 70	17	
a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3 920	2 00	9 550	1 46	-27	
a 7	Suministro y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	64	11 00	448 298	68 31	521	MAYOR que 20%
a 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	200	26,00	150 724	22 97	-12	
a 9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	2	47 00	210 524	32 08	-32	menor que 30%
b	Para equipos 220 Kv (TP, TC)		0	0 00		-		
b 1	Excavación	m3	13	10 00	71 171	10 84	8	
b 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	8	11 00	53 378	8 13	-26	

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
b 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6	8.00	33 161	5,05	-37	menor que 30%	37 342	5,69	-29		45 200	6,89	-14	
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	6	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	450	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	24	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	30	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 220kV					-				-				-		
c 1	Excavación	m3	6	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	4	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	3	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	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%
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	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	225	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	12	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	15	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 Descargador 220kV			0 00		-				-				-		
d 1	Excavación	m3	6	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	4	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	3	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	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%
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	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	225	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1 45	-28	
d 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	12	11,00	136 389	20,78	89	MAYOR que 20%	182 648	27,83	153	MAYOR que 20%	59 500	9,07	-18	
d 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	15	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
e	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)					-				-				-		
e 1	Excavación	m3	23	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	10	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	15	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	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%
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	11	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	1 020	2,00	11 305	1,72	-14		9 836	1,50	-25		9 500	1 45	-28	
e 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	
e 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	67	26,00	90 444	13,78	-47	menor que 30%	92 157	14,04	-46	menor que 30%	136 800	20,85	-20	
f	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)			0,00		-				-				-		
f 1	Excavación	m3	11	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	4	11,00	60 597	9,23	-16		68 281	10,40	-5		35 700	5,44	-51	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 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 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6	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%
b 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	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	
b 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	6	235,00	3 779 008	575,83	145	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
b 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	450	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	24	11,00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
b 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	30	26,00	99 448	15,15	-42	menor que 30%	209 000	31,85	22	MAYOR que 20%	70 438	10,73	-59	menor que 30%
c	Para Mufas 220kV			0,00	-	-										
c 1	Excavación	m3	6	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	4	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	3	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	1	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	
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	235,00	3 779 008	575,83	145	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
c 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	225	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	12	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	15	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%
d	Para Descargador 220kV			0,00	-	-										
d 1	Excavación	m3	6	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	4	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	3	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	1	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	
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	235,00	3 779 008	575,83	145	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
d 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	225	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 pernos de anclaje	Unidad	12	11,00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
d 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	15	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%
e	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)			0,00	-	-										
e 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%
e 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	10	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	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%
e 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1	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	
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	11	235,00	3 779 008	575,83	145	MAYOR que 20%	1 891 000	288,14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247,34	5	
e 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 020	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 pernos de anclaje	Unidad	72	11,00	59 669	9,09	-17		89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	93 994	14,32	30	MAYOR que 20%
e 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	67	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%
f	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)			0,00	-	-										
f 1	Excavación	m3	11	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	4	11,00	109 392	16,67	52	MAYOR que 20%	89 000	13,56	23	MAYOR que 20%	54 475	8,30	-25	

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 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6	8,00	56 613	8,63	8	
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	6	235,00	1 802 744	274,70	17	
b 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	450	2,00	9 550	1,46	-27	
b 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	24	11,00	73 034	11,13	1	
b 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	30	26,00	150 724	22,97	-12	
c	Para Mufas 220kV			0,00		-		
c 1	Excavación	m3	6	10,00	71 171	10,84	8	
c 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11,00	53 378	8,13	-26	
c 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	56 613	8,63	8	
c 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
c 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	235,00	1 802 744	274,70	17	
c 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	225	2,00	9 550	1,46	-27	
c 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	12	11,00	73 034	11,13	1	
c 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	15	26,00	9 550	1,46	-94	menor que 30%
d	Para Descargador 220kV			0,00		-		
d 1	Excavación	m3	6	10,00	71 171	10,84	8	
d 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11,00	53 378	8,13	-26	
d 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	56 613	8,63	8	
d 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
d 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	3	235,00	1 802 744	274,70	17	
d 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	225	2,00	9 550	1,46	-27	
d 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	12	11,00	73 034	11,13	1	
d 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	15	26,00	9 550	1,46	-94	menor que 30%
e	Para equipos de 220 kV (SECCIONADOR TRIPOLAR)			0,00		-		
e 1	Excavación	m3	23	10,00	71 171	10,84	8	
e 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	10	11,00	53 378	8,13	-26	
e 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	15	8,00	56 613	8,63	8	
e 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10" en chapa de apoyo	m3	1	165,00	829 844	126,45	-23	
e 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	11	235,00	1 802 744	274,70	17	
e 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1 020	2,00	9 550	1,46	-27	
e 7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	72	11,00	73 034	11,13	1	
e 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	67	26,00	9 550	1,46	-94	menor que 30%
f	Para equipos de 220 kV (INTERRUPTOR)			0,00		-		
f 1	Excavación	m3	11	10,00	71 171	10,84	8	
f 2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	4	11,00	53 378	8,13	-26	

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
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	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	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%
f 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%
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	350	2 00	11 305	1 72	-14		9 836	1 50	-25		9 500	1 45	-28	
f 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	16	11 00	18 812	2 87	-74	menor que 30%	115 798	17 64	60	MAYOR que 20%	59 500	9 07	-18	
f 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	9	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 2 2 5	Estructuras metálicas para pórticos, incluyen pernos de anclaje y todos sus accesorios															
a	De Torre tipo T2															
1	Suministro	Unidad	4	11 160 00	86 157 929	13 128 45	18		78 386 000	11 944 19	7		60 368 500	9 198 74	-18	
2	Montaje	Unidad	4	1 860 00	15 675 712	2 388 61	28	MAYOR que 20%	13 895 700	2 117,38	14		4 758 100	725 02	-61	menor que 30%
b	De Viga tipo B3															
1	Suministro	Unidad	2	3 300 00	21 773 342	3 317 75	1		22 268 750	3 393,24	3		16 177 600	2 465 09	-25	
2	Montaje	Unidad	2	550 00	3 961 437	603 63	10		5 173 476	788,32	43	MAYOR que 20%	2 066 200	314 84	-43	menor que 30%
2 1 2 2 6	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															
a	De Descargador 220 kV															
1	Suministro	Unidad	3	637 00	7 528 128	1 147 11	80	MAYOR que 20%	6 253 065	952,82	50	MAYOR que 20%	4 639 200	706 91	11	
2	Montaje	Unidad	3	110 00	542 663	82 69	-25		1 603 350	244 31	122	MAYOR que 20%	416 300	63 43	-42	menor que 30%
b	De transformador de tensión 220 kV															
1	Suministro	Unidad	3	588 00	6 705 911	1 021 82	74	MAYOR que 20%	6 253 065	952,82	62	MAYOR que 20%	4 247 200	647 17	10	
2	Montaje	Unidad	3	111 00	542 663	82 69	-26		1 603 350	244,31	120	MAYOR que 20%	416 300	63 43	-43	menor que 30%
c	De transformador de corriente 220 kV															
1	Suministro	Unidad	3	665,00	8 432 565	1 284 93	93	MAYOR que 20%	6 253 065	952 82	43	MAYOR que 20%	4 996 000	761,27	14	
2	Montaje	Unidad	3	114 00	542 663	82 69	-27		1 603 350	244 31	114	MAYOR que 20%	416 300	63 43	-44	menor que 30%
d	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) c/ PAT															
1	Suministro	Unidad	1	5 250 00	37 456 789	5 707 54	9		26 544 350	4 044,74	-23		37 470 100	5 709 56	9	
2	Montaje	Unidad	1	882 00	904 438	137 82	-84	menor que 30%	2 850 400	434 33	-51	menor que 30%	1 605 900	244 70	-72	menor que 30%
e	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) s/ PAT															
1	Suministro	Unidad	2	5 145 00	36 634 574	5 582 25	8		26 544 350	4 044 74	-21		37 470 080	5 709 56	11	
2	Montaje	Unidad	2	882 00	904 438	137,82	-84	menor que 30%	2 850 400	434 33	-51	menor que 30%	1 605 860	244,70	-72	menor que 30%
f	Rejilla para operar seccionador															
1	Suministro	Unidad	4	190 00	2 594 831	395,39	108	MAYOR que 3%	3 384 850	515,77	171	MAYOR que 20%	1 189 530	181 26	-5	
2	Montaje	Unidad	4	60 00	217 065	33 08	-45	menor que 30%	1 603 350	244 31	307	MAYOR que 20%	416 330	63 44	6	
g	De mufa de 220 kV															
1	Suministro	Unidad	3	1 260,00	7 281 462	1 109,52	-12		8 034 565	1 224,28	-3		4 282 300	652 52	-48	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	3	216,00	633 106	96 47	-55	menor que 30%	1 603 350	244 31	13		416 330	63 44	-71	menor que 30%
h	De Interruptor 220 KV															
1	Suministro de Escalera	Unidad	1	340 00	2 043 948	311,45	-8		3 171 070	483 20	42	MAYOR que 20%	4 222 820	643 46	89	MAYOR que 20%
2	Montaje de estructura soporte	Unidad	1	203 00	542 663	82,69	-59	menor que 30%	1 603 350	244 31	20	MAYOR que 20%	535 290	81 57	-60	menor que 30%
3	Montaje escalera	Unidad	1	153 00	271 331	41 34	-73	menor que 30%	1 603 350	244,31	60	MAYOR que 20%	713 720	108 75	-29	
2 1 2 2 7	Retiro y reposición de piedra triturada en patio 220 kV	m2	880	2 00	54 592	8,32	316	MAYOR que 20%	36 777	5 60	180	MAYOR que 20%	9 520	1 45	-27	

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
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	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	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	
f 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13	235.00	3 779.008	575 83	145	MAYOR que 20%	1 891 000	288 14	23	MAYOR que 20%	1 623 224	247 34	5	
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	350	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	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	16	11.00	59 669	9.09	-17		89 000	13.56	23	MAYOR que 20%	151 837	23 14	110	MAYOR que 20%
f 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	9	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 1.2 2 5	Estructuras metálicas para pórticos incluyen pernos de anclaje y todos sus accesorios				-	-				-				-		
a	De Torre tipo T2				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	4	11 160 00	107 694 393	16 410,10	47	MAYOR que 20%	86 925 000	13 245,33	19		164 815 649	25 114 04	125	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	4	1 860 00	7 558 016	1 151,66	-38	menor que 30%	14 713 000	2 241,92	21	MAYOR que 20%	33 570 912	5 115 42	175	MAYOR que 20%
b	De Viga tipo B3				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	2	3 300 00	33 177 726	5 055.51	53	MAYOR que 20%	28 975 000	4 415 11	34	MAYOR que 20%	32 154 344	4 899 57	48	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	2	550 00	5 569 065	848 59	54	MAYOR que 20%	5 312 000	809.42	47	MAYOR que 20%	9 438.940	1 438,27	162	MAYOR que 20%
2 1.2 2 6	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				-	-				-				-		
a	De Descargador 220 kV				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	3	637 00	5 945 628	905,97	42	MAYOR que 20%	5.111 000	778,80	22	MAYOR que 20%	5 466 139	832,91	31	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	3	110 00	596 686	90.92	-17		885 000	134 85	23	MAYOR que 20%	968 866	147 63	34	MAYOR que 20%
b	De transformador de tensión 220 kV				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	3	588.00	5 945 628	905,97	54	MAYOR que 20%	4 708 000	717,39	22	MAYOR que 20%	4 526 194	689.69	17	
2	Montaje	Unidad	3	111 00	596 686	90,92	-18		893 000	136.07	23	MAYOR que 20%	911 023	138,82	25	MAYOR que 20%
c	De transformador de corriente 220 kV				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	3	665.00	5 945 628	905,97	36	MAYOR que 20%	5 312 000	809.42	22	MAYOR que 20%	4 873 251	742,57	12	
2	Montaje	Unidad	3	114 00	596 686	90,92	-20		918 000	139,88	23	MAYOR que 20%	911 023	138,82	22	MAYOR que 20%
d	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) c/ PAT				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	1	5 250.00	-	-			37 523 000	5,717,62	9		41 719 074	6 357,01	21	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	1	882.00	2 386.742	363,68	-59	menor que 30%	6.431 000	979,93	11		12 797 706	1 950,07	121	MAYOR que 20%
e	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) s/ PAT				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	2	5.145 00	50 593 928	7 709.33	50	MAYOR que 20%	35 011 000	5 334,86	4		38.971 544	5 938.35	15	
2	Montaje	Unidad	2	882 00	2 386 742	363,68	-59	menor que 30%	6 197 000	944,28	7		11 062 423	1 685,65	91	MAYOR que 20%
f	Rejilla para operar seccionador				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	4	190 00	1 626 634	247,86	30	MAYOR que 20%	1 529 000	232.98	23	MAYOR que 20%	3 402 903	518,52	173	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	4	60 00	596 686	90,92	52	MAYOR que 20%	483 000	73.60	23	MAYOR que 20%	310 905	47,37	-21	
g	De mufa de 220 kV				-	-				-				-		
1	Suministro	Unidad	3	1 260.00	5 945 628	905,97	-28		4 024 000	613 16	-51	menor que 30%	14 157 010	2 157,20	71	MAYOR que 20%
2	Montaje	Unidad	3	216.00	994 476	151.53	-30		805 000	122,66	-43	menor que 30%	5 025 522	765,77	255	MAYOR que 20%
h	De Interruptor 220 KV				-	-				-				-		
1	Suministro de Escalera	Unidad	1	340 00	7 207 672	1 098,28	223	MAYOR que 20%	2 737 000	417,05	23	MAYOR que 20%	11 387 789	1 735,23	410	MAYOR que 20%
2	Montaje de estructura soporte	Unidad	1	203 00	1 790 057	272 76	34	MAYOR que 20%	1 634 000	248,98	23	MAYOR que 20%	4 157 736	633,54	212	MAYOR que 20%
3	Montaje escalera	Unidad	1	153.00	596 686	90,92	-41	menor que 30%	1 449 000	220,79	44	MAYOR que 20%	4 157 736	633,54	314	MAYOR que 20%
2 1 2 2 7	Relleno y reposición de piedra triturada en patio 220 kV	m2	880	2.00	238 674	36,37	1718	MAYOR que 20%	225 000	34.28	1614	MAYOR que 20%	56 980	8,68	334	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
f 3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	8.00	56 613	8 63	8	
f 4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	2	165,00	829 844	126.45	-23	
f 5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13	235.00	1 802 744	274 70	17	
f 6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	350	2.00	9 550	1.46	-27	
f 7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	16	11.00	121 471	18.51	68	MAYOR que 20%
f 8	Provisión y colocación de encofrado	m2	9	26,00	9 550	1 46	-94	menor que 30%
21225	Estructuras metálicas para pórticos, incluyen pernos de anclaje y todos sus accesorios							
a	De Torre tipo T2							
1	Suministro	Unidad	4	11 160.00	60.759 807	9 258.37	-17	
2	Montaje	Unidad	4	1 860.00	5 146 660	784 23	-58	menor que 30%
b	De Viga tipo B3							
1	Suministro	Unidad	2	3 300.00	17 835 499	2 717 71	-18	
2	Montaje	Unidad	2	550.00	4 117 329	627 38	14	
21226	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							
a	De Descargador 220 kV							
1	Suministro	Unidad	3	637,00	3 196 218	487.03	-24	
2	Montaje	Unidad	3	110,00	764 646	116 51	6	
b	De transformador de tensión 220 kV							
1	Suministro	Unidad	3	588.00	3 256 524	496 22	-16	
2	Montaje	Unidad	3	111.00	764 646	116 51	5	
c	De transformador de corriente 220 kV							
1	Suministro	Unidad	3	665 00	3 196 218	487 03	-27	
2	Montaje	Unidad	3	114 00	764 646	116 51	2	
d	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) c/ PAT							
1	Suministro	Unidad	1	5 250 00	27 198 006	4 144 34	-21	
2	Montaje	Unidad	1	882 00	2 646 854	403.32	-54	menor que 30%
e	De seccionador 245 kV Tripolar (6 patas) s/ PAT							
1	Suministro	Unidad	2	5 145.00	27 198 006	4 144 34	-19	
2	Montaje	Unidad	2	882 00	2 205 711	336 10	-62	menor que 30%
f	Rejilla para operar seccionador							
1	Suministro	Unidad	4	190.00	874 437	133 24	-30	
2	Montaje	Unidad	4	60.00	441 142	67 22	12	
g	De mufa de 220 kV							
1	Suministro	Unidad	3	1 260 00	3 166 064	482.43	-62	menor que 30%
2	Montaje	Unidad	3	216.00	764 646	116 51	-46	menor que 30%
h	De Interruptor 220 KV							
1	Suministro de Escalera	Unidad	1	340.00	3 874 660	590 41	74	MAYOR que 20%
2	Montaje de estructura soporte	Unidad	1	203 00	1 396 950	212 86	5	
3	Montaje escalera	Unidad	1	153.00	2 426 283	369 71	142	MAYOR que 20%
21227	Retiro y reposición de piedra triturada en patio 220 kV	m2	880	2 00	31 479	4.80	140	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 2 2 8	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	440	5.00	54 592	8 32	66	MAYOR que 20%	25 246	3.85	-23		30 930	4 71	-6	
2 1 2 2 9	Canaletas para cables (incluye tapas perfiles de apoyo tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)									-				-		
a	De 1,00 m de ancho interior	m	100	298.00	1 344 714	204.90	-31	menor que 30%	2 327 701	354,69	19		1 211 920	184 67	-38	menor que 30%
b	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%	1 002 330	152 73	-9	
c	De 0,60 m ancho interior	m	50	129.00	1 199 192	182 73	42	MAYOR que 20%	1 538 616	234,45	82	MAYOR que 20%	720 950	109 86	-15	
d	De 0 40 m ancho interior	m	10	107.00	1 150 020	175.24	64	MAYOR que 20%	1 229 520	187,35	75	MAYOR que 20%	568 320	86 60	-19	
2 1 2 2 10	Cámara de cables					-				-				-		
a	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	2	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	
2 1 2 2 11	Adecuaciones civiles en Casa de Control existente	Global	1	1 840 00	13 566 564	2 067 23	12		172 360 125	26 263,64	1327	MAYOR que 20%	17 842 900	2 718,84	48	MAYOR que 20%
2 1 2 2 12	Ampliación y/o Modificación del Sistema de drenaje existente	Global	1	500.00	12 390 795	1 888.07	278	MAYOR que 20%	18 856 194	2 873,24	475	MAYOR que 20%	11 895 260	1 812 56	263	MAYOR que 20%
2 1 2 2 13	Batería de ductos para cables (12 Ø 200 mm separados 250 mm entre ellos)	m	7	300.00	803 667	122 46	-59	menor que 30%	2 431 462	370,50	23	MAYOR que 20%	2 965 640	451 89	51	MAYOR que 20%
2.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**			**207.983,00**	**1.933.234.919**	**294.579,65**			**1.847.622.552**	**281.534,33**			**1.151.977.980**	**175.534,42**		
2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES**			**2.612.568,00**	**18.028.849.710**	**2.747.173,75**			**20.880.893.219**	**3.181.758,28**			**13.670.530.180**	**2.083.068,10**		
2.2	**OBRAS ELECTROMECANICAS**															
2.2.1	**SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ**															
2 2 1 1	Montaje de Iluminación de patio y toma corriente incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	2 000.00	74 851 255	11 405 58	470	MAYOR que 20%	96 842 340	14 756,50	638	MAYOR que 20%	49 734 000	7 578 29	279	MAYOR que 20%
2 2 1 2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tableros de Transformador de SSAA, Tableros de Transferencia, Tablero de Servicios y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	3 600.00	47 464 885	7 232 53	101	MAYOR que 20%	61 283 600	9 338,18	159	MAYOR que 20%	18 869 300	2 875 24	-20	
2 2 1 3	Pantalla Electrostática			0 00						-				-		
a	Montaje de la pantalla electrostática incluyendo las conexiones a malla de tierra	m	600	4.00	10 853	1 65	-59	menor que 30%	32 067	4,89	22	MAYOR que 20%	25 200	3,84	-4	
2 2 1 4	Malla de tierra			0 00	-	-			-	-				-		
a	Excavación de zanjas de 0 7 m de profundidad y 0 25 m de ancho para la malla de tierra, incluye el relleno y apisonado	m	12 500	5.00	7 236	1 10	-78	menor que 30%	12 471	1,90	-62	menor que 30%	23 800	3 63	-27	
b	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	12 500	3 00	2 713	0 41	-86	menor que 30%	12 471	1,90	-37	menor que 30%	5 400	0,82	-73	menor que 30%
c	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	500	2.00	4 522	0 69	-66	menor que 30%	8 908	1,36	-32	menor que 30%	5 400	0 82	-59	menor que 30%
d	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	2 400	9 00	18 089	2 76	-69	menor que 30%	44 538	6,79	-25		62 900	9 58	6	
e	Montaje de jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra ET 03 04 06 83	Unidad	50	5.00	63 311	9 65	93	MAYOR que 20%	80 168	12,22	144	MAYOR que 20%	94 300	14 37	187	MAYOR que 20%
f	Montaje de pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	5	6.00	135 666	20 67	245	MAYOR que 20%	44 538	6,79	13		23 800	3 63	-40	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 2 2 8	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	440	5.00	109 392	16,67	233	MAYOR que 20%	209 000	31 85	537	MAYOR que 20%	30 743	4,68	-6	
2 1 2 2 9	Canaletas para cables (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)				-	-				-				-		
a	De 1,00 m de ancho interior	m	100	298,00	2 983 428	454,60	53	MAYOR que 20%	2 398 000	365 40	23	MAYOR que 20%	1 568 435	238 99	-20	
b	De 0,80 m de ancho interior	m	10	167 00	2 585 637	393,99	136	MAYOR que 20%	1 344 000	204 79	23	MAYOR que 20%	1 466 072	223 39	34	MAYOR que 20%
c	De 0,60 m ancho interior	m	50	129 00	1 790 057	272,76	111	MAYOR que 20%	1 038 000	158 17	23	MAYOR que 20%	1 363 809	207 81	61	MAYOR que 20%
d	De 0,40 m ancho interior	m	10	107 00	1 392 266	212,15	98	MAYOR que 20%	853 000	129 98	21	MAYOR que 20%	1 261 347	192 20	80	MAYOR que 20%
2 1 2 2 10	Cámara de cables				-	-				-				-		
a	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	2	1 037 00	8 950 283	1 363,81	32	MAYOR que 20%	8.346 000	1 271 73	23	MAYOR que 20%	6 122 829	932,98	-10	
2 1 2 2 11	Adecuaciones civiles en Casa de Control existente	Global	1	1 840 00	142 210 047	21 669,48	1078	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226 48	-33	menor que 30%	13 830 434	2 107 43	15	
2 1 2 2 12	Ampliación y/o Modificación del Sistema de drenaje existente	Global	1	500.00	142 210 047	21 669.48	4234	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226.48	145	MAYOR que 20%	41 425 875	6 312.33	1162	MAYOR que 20%
2 1 2 2 13	Batería de ductos para cables (12 Ø 200 mm, separados 250 mm entre ellos)	m	7	300.00	3 719 340	566,74	89	MAYOR que 20%	1 529 000	232 98	-22		2 318 487	353,28	18	
2.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**			**207.983,00**	**2.581.819.098**	**393.408,66**			**2.302.314.000**	**350.818,64**			**2.446.555.202**	**372.797,62**		
2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES**			**2.612.568,00**	**23.544.333.037**	**3.587.604,02**			**21.949.747.000**	**3 344.626,52**			**17.570.362.040**	**2.677.310,99**		
2.2	**OBRAS ELECTROMECANICAS**															
2.2.1	**SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ**															
2 2 1 1	Montaje de iluminación de patio y toma corriente, incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	2 000.00	72 325 516	11 020,71	451	MAYOR que 20%	16 097 000	2 452 81	23	MAYOR que 20%	54 878 297	8 362 17	318	MAYOR que 20%
2 2 1 2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tableros de Transformador de SSAA, Tableros de Transferencia, Tablero de Servicios y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	3.600,00	18 081 379	2 755,18	-23		28 975 000	4 415 11	23	MAYOR que 20%	21 496 241	3 275 52	-9	
2 2 1 3	Pantalla Electrostática			0,00		-				-				-		
a	Montaje de la pantalla electrostática, incluyendo las conexiones a malla de tierra	m	600	4,00	90 407	13,78	244	MAYOR que 20%	32 000	4 88	22	MAYOR que 20%	97 248	14,82	270	MAYOR que 20%
2 2 1 4	Malla de tierra			0,00		-				-				-		
a	Excavación de zanjas de 0.7 m de profundidad y 0 25 m de ancho para la malla de tierra, incluye el relleno y apisonado	m	12 500	5,00	21 698	3,31	-34	menor que 30%	40.000	6,10	22	MAYOR que 20%	7 404	1,13	-77	menor que 30%
b	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	12 500	3,00	27 122	4,13	38	MAYOR que 20%	24 000	3,66	22	MAYOR que 20%	7 404	1,13	-62	menor que 30%
c	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	500	2,00	27 122	4,13	107	MAYOR que 20%	16 000	2 44	22	MAYOR que 20%	7 404	1,13	-44	menor que 30%
d	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	2 400	9,00	45 203	6,89	-23		72 000	10,97	22	MAYOR que 20%	30 801	4,69	-48	menor que 30%
e	Montaje de jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra ET 03 04 06 83	Unidad	50	5,00	542 441	82,66	1553	MAYOR que 20%	40 000	6 10	22	MAYOR que 20%	70 134	10,69	114	MAYOR que 20%
f	Montaje de pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	5	6,00	542 441	82 66	1278	MAYOR que 20%	48 000	7,31	22	MAYOR que 20%	455 512	69,41	1057	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 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1.2.2.8	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	440	5,00	23 391	3.56	-29	
2.1.2.2.9	Canaletas para cables (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)							
a	De 1,00 m de ancho interior	m	100	298,00	2 879 394	438.75	47	MAYOR que 20%
b	De 0.80 m de ancho interior	m	10	167,00	1 389 451	211.72	27	MAYOR que 20%
c	De 0,60 m ancho interior	m	50	129,00	1 359 052	207.09	61	MAYOR que 20%
d	De 0.40 m ancho interior	m	10	107,00	725 368	110.53	3	
2.1.2.2.10	Cámara de cables							
a	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	2	1 037,00	4 919 917	749.68	-28	
2.1.2.2.11	Adecuaciones civiles en Casa de Control existente	Global	1	1 840,00	4 852 565	739.42	-60	menor que 30%
2.1.2.2.12	Ampliación y/o Modificación del Sistema de drenaje existente	Global	1	500,00	18 833 864	2 869.84	474	MAYOR que 20%
2.1.2.2.13	Batería de ductos para cables (12 Ø 200 mm, separados 250 mm entre ellos)	m	7	300,00	3 533 942	538.49	79	MAYOR que 20%
2.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**			**207.983,00**	1 837.916 988	**280.055,43**		
2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES**			**2.612.568,00**	18.614.289 453 (*)	**2.836.381,03**		
2.2	**OBRAS ELECTROMECANICAS**							
2.2.1	**SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ**							
2.2.1.1	Montaje de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	2 000,00	64 700 871	9 858.89	393	MAYOR que 20%
2.2.1.2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tableros de Transformador de SSAA, Tableros de Transferencia, Tablero de Servicios y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	3 600,00	16 175 218	2 464.72	-32	menor que 30%
2.2.1.3	Pantalla Electrostática			0,00				
a	Montaje de la pantalla electrostática, incluyendo las conexiones a malla de tierra	m	600	4,00	80 876	12.32	208	MAYOR que 20%
2.2.1.4	Malla de tierra			0,00				
a	Excavación de zanjas de 0.7 m de profundidad y 0.25 m de ancho para la malla de tierra, incluye el relleno y apisonado.	m	12 500	5,00	19 410	2.96	-41	menor que 30%
b.	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	12 500	3,00	24 263	3,70	23	MAYOR que 20%
c.	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas.	m	500	2,00	24 263	3.70	85	MAYOR que 20%
d	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	2 400	9,00	40 438	6.16	-32	menor que 30%
e	Montaje de jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra ET 03 04 06 83	Unidad	50	5,00	485 257	73.94	1379	MAYOR que 20%
f	Montaje de pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	5	6,00	485 257	73.94	1132	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 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
g	Montaje de Cintas de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	1.00	16 280	2 48	148	MAYOR que 20%	17 815	2.71	171	MAYOR que 20%	31 400	4 78	378	MAYOR que 20%
2 2 1 5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla			0 00	-					-				-		
a	Transformador de Potencia 220/23 kV - 80 MVA, incluyendo las interconexiones 220 y 23 kV y de los neutros como así también el cierre del bobinado terciario	Unidad	2	22 000.00	374.762.542	57 105 02	160	MAYOR que 20%	252 973 000	38 547 15	75	MAYOR que 20%	107 016 600	16 306,82	-26	
b	Banco de Transformadores de Potencia 220/66 kV - 3x40 MVA incluye la reserva y las interconexiones 220 y 66 kV de los neutros y los terciarios	Unidad	7	18 000.00	322 036 729	49 070 84	173	MAYOR que 20%	195 965 000	29 860,47	66	MAYOR que 20%	83 266 800	12 687 91	-30	
c	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	6	763,00	3 582 624	545 91	-28		2 137 800	325.75	-57	menor que 30%	3 097 500	471 99	-38	menor que 30%
2 2 1 6	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 220 kV				-					-				-		
a	Montaje de Módulo Bahía de Línea 220 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor, descargadores tp s tcs's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 manco medición, monitoreo, borneras de interfase bujes adaptadores fusibles, llaves termomagnéticas soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	10 000.00	33 464 191	5 099.16	-49	menor que 30%	52 376 100	7 980 89	-20		38 064 800	5 800 18	-42	menor que 30%
b	Montaje de Módulo Bahía de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor, descargadores tp s tcs's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores aparatos de control y supervisión de SF6 mando medición, monitoreo, borneras de interfase bujes adaptadores fusibles llaves termomagnéticas soportes relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	10 000.00	33 464 191	5 099.16	-49	menor que 30%	52 376 100	7 980,89	-20		38 064 800	5 800,18	-42	menor que 30%
c.	Montaje de Módulo Bahía de Acople de Barras aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor tp s tcs's compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia conectores aparatos de control y supervisión de SF6 mando medición, monitoreo borneras de interfase bujes adaptadores fusibles llaves termomagnéticas soportes relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	10 000.00	33.464 191	5 099.16	-49	menor que 30%	31 176 250	4 750.53	-52	menor que 30%	38 064 800	5 800 18	-42	menor que 30%
2 2 1 7	Interconexiones entre equipos eléctricos incluye todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones				-					-				-		
a	Módulo Posición de LT 220 kV	Unidad	2	1 200.00	3 429.627	522 59	-56	menor que 30%	18 082 225	2 755.31	130	MAYOR que 20%	5 947 600	906,27	-24	
2 2 1 8	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 66 kV				-					-				-		

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
g	Montaje de Cintas de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	1.00	36.163	5.51	451	MAYOR que 20%	8.000	1.22	22	MAYOR que 20%	93.994	14.32	1332	MAYOR que 20%
2.2.1.5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores, conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla															
				0.00	-	-				-				-		
a	Transformador de Potencia 220/23 kV - 80 MVA, incluyendo las interconexiones 220 y 23 kV y de los neutros, como así también el cierre del bobinado terciario	Unidad	2	22.000.00	310.728.500	47.347,73	115	MAYOR que 20%	201.215.000	30.660,45	39	MAYOR que 20%	339.826.081	51.781,52	135	MAYOR que 20%
b	Banco de Transformadores de Potencia 220/66 kV - 3x40 MVA, incluye la reserva y las interconexiones 220 y 66 kV de los neutros y los terciarios	Unidad	7	18.000.00	191.798.229	29.225,55	62	MAYOR que 20%	201.215.000	30.660,45	70	MAYOR que 20%	181.987.712	27.730,66	54	MAYOR que 20%
c	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	6	763.00	3.797.090	578,59	-24		6.141.000	935,74	23	MAYOR que 20%	1.952.192	297,47	-61	menor que 30%
2.2.1.6	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 220 kV				-	-				-				-		
a	Montaje de Módulo Bahía de Línea 220 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor descargadores, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	10.000.00	59.216.517	9.023,21	-10		52.316.000	7.971,73	-20		72.881.849	11.105,48	11	
b	Montaje de Módulo Bahía de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor descargadores, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	10.000.00	59.216.517	9.023,21	-10		52.316.000	7.971,73	-20		72.881.849	11.105,48	11	
c	Montaje de Módulo Bahía de Acople de Barras aislada en SF6, para una configuración de doble barra principal completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	10.000.00	59.216.517	9.023,21	-10		52.316.000	7.971,73	-20		54.661.387	8.329,11	-17	
2.2.1.7	Interconexiones entre equipos eléctricos, incluye todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones:															
a	Módulo Posición de LT 220 kV	Unidad	2	1.200.00	23.053.758	3.512,85	193	MAYOR que 20%	9.658.000	1.471,65	23	MAYOR que 20%	21.691.026	3.305,20	175	MAYOR que 20%
2.2.1.8	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 66 kV															

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
g	Montaje de Cintas de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia	m	100	1.00	32 350	4.93	393	MAYOR que 20%
2 2 1 5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla			0.00				
a	Transformador de Potencia 220/23 kV - 80 MVA, incluyendo las interconexiones 220 y 23 kV y de los neutros, como así también el cierre del bobinado terciario.	Unidad	2	22 000.00	40 438 045	6 161.81	-72	menor que 30%
b	Banco de Transformadores de Potencia 220/66 kV - 3x40 MVA, incluye la reserva y las interconexiones 220 y 66 kV de los neutros y los terciarios	Unidad	7	18 000.00	32 350 436	4 929.45	-73	menor que 30%
c	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	6	763.00	1 617 522	246.47	-68	menor que 30%
2 2 1 6	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 220 kV							
a	Montaje de Módulo Bahía de Línea 220 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, descargadores tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes, adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	10 000.00	48 525 653	7 394.17	-26	
b	Montaje de Módulo Bahía de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, descargadores tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes, adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	4	10 000.00	48 525 653	7 394.17	-26	
c	Montaje de Módulo Bahía de Acople de Barras aislada en SF6, para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes, adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	10 000.00	48 525 653	7 394.17	-26	
2 2 1 7	Interconexiones entre equipos eléctricos, incluye todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones							
a	Módulo Posición de LT 220 kV	Unidad	2	1 200.00	16 175 218	2 464.72	105	MAYOR que 20%
2 2 1 8	Montaje completo de la Subestación Aislada en Gas (GIS) en 66 kV							

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
a	Montaje de Módulo Bahía de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor descargadores tp s tcs s compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	8 000.00	31 655 316	4 823.53	-40	menor que 30%	52 376 100	7 980.89	0		36 346 600	5 538.37	-31	menor que 30%
b	Montaje de Módulo Bahia de Linea 66 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor descargadores, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia conectores aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo, borneras de interfase bujes adaptadores, fusibles llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	8 000.00	31 655 316	4 823.53	-40	menor que 30%	47 387 900	7 220.80	-10		36 346 600	5 538.37	-31	menor que 30%
c	Montaje de Módulo Bahía de Acople de Barras aislada en SF6, completo incluido seccionadores de barras y de pat interruptor, descargadores, tp s tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	8 000.00	31 655 316	4 823.53	-40	menor que 30%	47 387 900	7 220.80	-10		36 346 600	5 538.37	-31	menor que 30%
2 2 1 9	Interconexiones entre equipos eléctricos incluye el suministro de terminales para cables, adaptadores tapas y todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones															
a	Módulo Posición Transformador de Potencia (Lado Alta Tensión)	Unidad	3	800.00	436 522 606	66 515.80	8214	MAYOR que 20%	25 831 750	3 936.15	392	MAYOR que 20%	14 274 300	2 175.07	172	MAYOR que 20%
b	Módulo Posición de LT 66 kV	Unidad	2	600.00	851 501 255	129 748.82	21525	MAYOR que 20%	25 831 750	3 936.15	556	MAYOR que 20%	5 947 600	906.27	51	MAYOR que 20%
2 2 1 10	Montaje electromecánico de Celdas tipo Metal Enclosed de 23 kV, con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, conductores de Cu desnudo, etc. de lo que a seguir se detalla			0.00												
a	Celdas tipo Metalclad pos Alimentador	Unidad	20	411.00	2 456 284	374.28	-9		2 672 250	407.19	-1		1 572 400	239.60	-42	menor que 30%
b	Celdas tipo Metalclad pos Llegada de Transformador	Unidad	2	443.00	2 456 284	374.28	-16		2 672 250	407.19	-8		1 572 400	239.60	-46	menor que 30%
c	Celdas tipo Metalclad pos Trafo SS AA	Unidad	2	437.00	3 324 544	506.58	16		2 672 250	407.19	-7		1 572 400	239.60	-45	menor que 30%
d	Celdas tipo Metalclad pos Banco de Capacitores	Unidad	2	503.00	3 324 544	506.58	1		2 672 250	407.19	-19		1 572 400	239.60	-52	menor que 30%
e	Celdas tipo Metalclad pos Acoplamiento de barras incluye la interconexión o transición	Unidad	1	503.00	2 998 947	456.97	-9		2 672 250	407.19	-19		1 572 400	239.60	-52	menor que 30%
2 2 1 11	Montaje e Interconexión de Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito 40 kA, completo con todos sus accesorios incluye conectores, terminales para cables conexionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	6	700.00	8 827 054	1 345.04	92	MAYOR que 20%	3 839 133	584.99	-16		5 352 900	815.66	17	

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
a	Montaje de Módulo Bahía de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat. interruptor, descargadores, tp's, tcs's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	6.000,00	41.135.137	6.268,03	-22		32.194.000	4.905,61	-39	menor que 30%	47.720.258	7.271,45	-9	
b	Montaje de Módulo Bahía de Línea 66 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat. interruptor, descargadores, tp's, tcs's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	8.000,00	41.135.137	6.268,03	-22		32.194.000	4.905,61	-39	menor que 30%	45.551.155	6.940,93	-13	
c	Montaje de Módulo Bahía de Acople de Barras aislada en SF6, completo incluido seccionadores de barras y de pat. interruptor, descargadores, tp's, tcs's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	8.000,00	41.135.137	6.268,03	-22		32.194.000	4.905,61	-39	menor que 30%	41.863.681	6.379,04	-20	
2.2.1.9	Interconexiones entre equipos eléctricos, incluye el suministro de terminales para cables, adaptadores, tapas y todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones				-	-				-				-		
a	Módulo Posición Transformador de Potencia (Lado Alta Tensión)	Unidad	3	800,00	23.053.758	3.512,85	339	MAYOR que 20%	6.439.000	981,15	23	MAYOR que 20%	37.597.779	5.729,02	616	MAYOR que 20%
b	Módulo Posición de LT 66 kV	Unidad	2	600,00	14.013.069	2.135,26	256	MAYOR que 20%	8.049.000	1.226,48	104	MAYOR que 20%	18.798.890	2.864,51	377	MAYOR que 20%
2.2.1.10	Montaje electromecánico de Celdas tipo Metal Enclosed de 23 kV, con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, conductores de Cu desnudo, etc., de lo que a seguir se detalla			0,00	-	-				-			-			
a	Celdas tipo Metalclad pos. Alimentador	Unidad	20	411,00	5.605.228	854,11	108	MAYOR que 20%	3.308.000	504,06	23	MAYOR que 20%	6.991.741	1.065,38	159	MAYOR que 20%
b	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	443,00	5.605.228	854,11	93	MAYOR que 20%	3.566.000	543,37	23	MAYOR que 20%	8.423.349	1.283,52	190	MAYOR que 20%
c.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS AA	Unidad	2	437,00	5.605.228	854,11	95	MAYOR que 20%	3.517.000	535,91	23	MAYOR que 20%	7.403.870	1.128,18	158	MAYOR que 20%
d	Celdas tipo Metalclad pos. Banco de Capacitores	Unidad	2	503,00	5.605.228	854,11	70	MAYOR que 20%	4.048.000	616,82	23	MAYOR que 20%	7.165.269	1.091,82	117	MAYOR que 20%
e	Celdas tipo Metalclad pos. Acoplamiento de barras, incluye la interconexión o transición	Unidad	1	503,00	9.221.503	1.405,14	179	MAYOR que 20%	4.048.000	616,82	23	MAYOR que 20%	11.496.244	1.751,76	248	MAYOR que 20%
2.2.1.11	Montaje e Interconexión de Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios, incluye conectores terminales para cables, conexionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	6	700,00	7.413.365	1.129,62	61	MAYOR que 20%	5.634.000	858,49	23	MAYOR que 20%	10.050.176	1.531,41	119	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
a	Montaje de Módulo Bahia de transformador aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor descargadores, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición, monitoreo borneras de interfase bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	2	8 000.00	32 350 436	4 929.45	-38	menor que 30%
b	Montaje de Módulo Bahia de Linea 66 kV aislada en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor descargadores, tp s, tcs s compartimiento de baja tensión elementos internos tales como barras y aisladores terminales o adaptadores para cables de potencia conectores, aparatos de control y supervisión de SF6 mando, medición monitoreo, borneras de interfase bujes adaptadores, fusibles llaves termomagnéticas, soportes relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	5	8 000.00	32 350 436	4 929.45	-38	menor que 30%
c	Montaje de Módulo Bahia de Acople de Barras aislada en SF6, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, descargadores, tp s, tcs s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	8 000.00	32 350 436	4 929.45	-38	menor que 30%
2 2 1 9	Interconexiones entre equipos eléctricos, incluye el suministro de terminales para cables, adaptadores, tapas y todo lo necesario para el correcto funcionamiento de las siguientes posiciones							
a	Módulo Posición Transformador de Potencia (Lado Alta Tensión)	Unidad	3	800.00	16 175.218	2 464.72	208	MAYOR que 20%
b.	Módulo Posición de LT 66 kV	Unidad	2	600.00	8 087 609	1 232.36	105	MAYOR que 20%
2 2 1 10	Montaje electromecánico de Celdas tipo Metal Enclosed de 23 kV, con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, conductores de Cu desnudo, etc., de lo que a seguir se detalla:			0.00				
a	Celdas tipo Metalclad pos. Alimentador	Unidad	20	411.00	3 235.044	492.94	20	
b	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2	443.00	3 235 044	492.94	11	
c	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS AA.	Unidad	2	437.00	3 235 044	492.94	13	
d	Celdas tipo Metalclad pos. Banco de Capacitores	Unidad	2	503.00	3 235 044	492.94	-2	
e	Celdas tipo Metalclad pos. Acoplamiento de barras, incluye la interconexión o transición	Unidad	1	503.00	6 470 087	985.89	96	MAYOR que 20%
2 2 1 11	Montaje e Interconexión de Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito 40 kA, completo con todos sus accesorios, incluye conectores, terminales para cables, conexionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	Unidad	6	700.00	4 852 565	739.42	6	

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 2 1 12	Montaje de Banco de Capacitores 23 KV 12 MVAr (Incluye obras civiles y electromecánicas además de la provisión de los accesorios menores necesarios para el correcto funcionamiento)	Unidad	2	2 543,00	4 842 145	737,83	-71	menor que 30%	9 798 250	1 493,02	-41	menor que 30%	3 858 600	587,96	-77	menor que 30%
2 2 1 13	Montaje de Transformador de Servicios Auxiliares, incluye la conexión en B T al panel de C A todas las obras civiles y electromecánicas y de todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	1 950,00	5 481 237	835,21	-57	menor que 30%	13 984 775	2 130,95	9		7 137 200	1 087,54	-44	menor que 30%
2 2 1 14	Montaje de Generador 200 kVA con todos sus accesorios (tablero, conductores etc), incluye obras civiles necesarias, cableado e interconexiones	Global	1	4 068,00	4 124 581	628,49	-85	menor que 30%	30 285 500	4 614,80	13		7 077 700	1 078,48	-73	menor que 30%
2 2 1 15	Montaje tendido e interconexiones					-				-				-		
a	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	400	6,00	7 236	1,10	-82	menor que 30%	36 877	5,62	-6		11 500	1,75	-71	menor que 30%
b	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2, con aislación tipo XLPE tensión 23/25 kV nominal/máxima.	m	3 200	7,00	7 236	1,10	-84	menor que 30%	36 877	5,62	-20		11 500	1,75	-75	menor que 30%
c	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2 con aislación tipo XLPE tensión 66 kV	m	1 800	10,00	90 444	13,78	38	MAYOR que 20%	44 894	6,84	-32	menor que 30%	59 500	9,07	-9	
d	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2, con aislación tipo XLPE tensión 220 kV	m	1 500	12,00	81 399	12,40	3		44 894	6,84	-43	menor que 30%	59 500	9,07	-24	
2 2 1 16	Montaje de mufas terminales			0,00		-				-				-		
a	Mufas terminales para conductor 1x240 mm2 tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	6	77,00	271 331	41,34	-46	menor que 30%	623 525	95,01	23	MAYOR que 20%	384 300	58,56	-24	
b	Montaje de mufas terminales para conductor 1x400 mm2, tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	72	94,00	289 420	44,10	-53	menor que 30%	1 157 975	176,45	88	MAYOR que 20%	384 300	58,56	-38	menor que 30%
c	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 66kV, para intemperie	Unidad	12	1 500,00	12 300 351	1 874,28	25	MAYOR que 20%	12 114 200	1 845,92	23	MAYOR que 20%	7 029 000	1 071,05	-29	
d	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 220 kV, para intemperie	Unidad	12	3 000,00	12 912 901	1 967,62	-34	menor que 30%	26 722 500	4 071,88	36	MAYOR que 20%	13 517 300	2 059,72	-31	menor que 30%
2 2 1 17	Provisión y Montaje de Sistema Hidráulico fijo con espuma para Combate contra Incendios, incluyendo la instalación eléctrica y su conexión al sistema de alimentación de SSAA, y la provisión y colocación de extintores, luces y carteles autónomos de emergencia y todo lo indicado en las EETT.	Global	1	110 000,00	1 165 604 067	177 610,72	61	MAYOR que 20%	712 600 000	108 583,52	-1		692 304 400	105 490,95	-4	
2.2.1	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION ALTO PARANÁ**			**704.381,00**	**8.780.700.718**	**1.337.972,80**			**5.102.577.853**	**777.513,16**			**3.352.772.500**	**510.883,88**		
2.2.2	**SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**															
2 2 2 1	Montaje de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	1 000,00	8 411 270	1 281,68	28	MAYOR que 20%	36 520 750	5 564,91	456	MAYOR que 20%	7 731 900	1 178,16	18	
2 2 2 2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tablero TDCA y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	500,00	10 401 032	1 584,87	217	MAYOR que 20%	17 636 850	2 687,44	437	MAYOR que 20%	1 189 500	181,25	-64	menor que 30%
2 2 2 3	Pantalla Electrostática			0,00		-				-				-		
a	Montaje de la pantalla electrostática, incluyendo las conexiones a malla de tierra.	Global	1	500,00	2 713 313	413,45	-17		4 275 600	651,50	30	MAYOR que 20%	3 968 600	604,72	21	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 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 2 1 12	Montaje de Banco de Capacitores 23 KV, 12 MVAr (Incluye obras civiles y electromecánicas, además de la provisión de los accesorios menores necesarios para el correcto funcionamiento)	Unidad	2	2 543,00	16 454 055	2 507,21	-1		20 121 000	3 065,97	21	MAYOR que 20%	17 858 945	2 721,28	7	
2 2 1 13	Montaje de Transformador de Servicios Auxiliares incluye la conexión en B T al panel de C A , todas las obras civiles y electromecánicas y de todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	1 950,00	11 029 641	1 680,66	-14		15 695 000	2 391,55	23	MAYOR que 20%	16 557 484	2 522,97	29	MAYOR que 20%
2 2 1 14	Montaje de Generador 200 kVA con todos sus accesorios (tablero, conductores etc.), incluye obras civiles necesarias, cableado e interconexiones	Global	1	4 068,00	11 029 641	1 680,66	-59	menor que 30%	32 999 000	5 028,27	24	MAYOR que 20%	31 898 823	4 860,63	19	
2 2 1 15	Montaje tendido e interconexiones				-	-				-				-		
a	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	400	6,00	36 163	5,51	-8		56 000	8,53	42	MAYOR que 20%	26 752	4,08	-32	menor que 30%
b	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2 con aislación tipo XLPE tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	3 200	7,00	36 163	5,51	-21		48 000	7,31	4		26 752	4,08	-42	menor que 30%
c.	Montaje, tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 66 kV	m	1 800	10,00	144 651	22,04	120	MAYOR que 20%	80 000	12,19	22	MAYOR que 20%	169 190	25,78	158	MAYOR que 20%
d	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 220 kV	m	1 500	12,00	144 651	22,04	84	MAYOR que 20%	97 000	14,78	23	MAYOR que 20%	270 415	41,20	243	MAYOR que 20%
2 2 1 16	Montaje de mufas terminales			0,00	-	-				-				-		
a	Mufas terminales para conductor 1x240 mm2 tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	6	77,00	542 441	82,66	7		620 000	94,47	23	MAYOR que 20%	549 506	83,73	9	
b	Montaje de mufas terminales para conductor 1x400 mm2 tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	72	94,00	542 441	82,66	-12		757 000	115,35	23	MAYOR que 20%	600 118	91,44	-3	
c.	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2 para 66kV para intemperie	Unidad	12	1 500,00	9 040 690	1 377,59	-8		10 061 000	1 533,06	2		1 424 377	217,04	-86	menor que 30%
d	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2 para 220 kV para intemperie	Unidad	12	3 000,00	9 040 690	1 377,59	-54	menor que 30%	20 121 000	3 065,97	2		2 169 103	330,52	-89	menor que 30%
2 2 1 17	Provisión y Montaje de Sistema Hidráulico fijo con espuma para Combate contra Incendios, incluyendo la instalación eléctrica y su conexión al sistema de alimentación de SSAA y la provisión y colocación de extintores luces y carteles autónomos de emergencia y todo lo indicado en las EETT	Global	1	110 000,00	1 093 923 437	166 688,27	52	MAYOR que 20%	901 442 000	137 358,61	25	MAYOR que 20%	936 818 078	142 749,10	30	MAYOR que 20%
2.2.1	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION ALTO PARANÁ**			**704.381,00**	**5.999.269.144**	**914.147,88**			**5.576.948.000**	**849.796,04**			**5.603.404.681**	**853.827,42**		
2.2.2	**SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**															
2.2.2.1	Montaje de Iluminación de patio y toma corriente incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	1 000,00	46 107 517	7 025,70	603	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	23	MAYOR que 20%	54 878 297	8 362,17	736	MAYOR que 20%
2.2.2.2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tablero TDCA y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	500,00	9 040 690	1 377,59	176	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	145	MAYOR que 20%	21 496 241	3 275,52	555	MAYOR que 20%
2.2.2.3	Pantalla Electrostática			0,00	-	-				-				-		
a	Montaje de la pantalla electrostática incluyendo las conexiones a malla de tierra	Global	1	500,00	21 697 655	3 306,21	561	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	145	MAYOR que 20%	97 248	14,82	-97	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 TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2 2 1 12	Montaje de Banco de Capacitores 23 KV 12 MVAr (Incluye obras civiles y electromecánicas además de la provisión de los accesorios menores necesarios para el correcto funcionamiento)	Unidad	2	2 543,00	12 940 174	1 971,78	-22	
2 2 1 13	Montaje de Transformador de Servicios Auxiliares, incluye la conexión en B T al panel de C A , todas las obras civiles y electromecánicas y de todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Unidad	1	1 950,00	8 087 609	1 232,36	-37	menor que 30%
2 2 1 14	Montaje de Generador 200 kVA con todos sus accesorios (tablero, conductores etc.), incluye obras civiles necesarias, cableado e interconexiones.	Global	1	4 068,00	8 087 609	1 232,36	-70	menor que 30%
2 2 1 15	Montaje tendido e interconexiones					-		
a	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	400	6,00	32 350	4,93	-18	
b	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1 x 240 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 23/25 kV nominal/máxima	m	3 200	7,00	32 350	4,93	-30	
c	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2 con aislación tipo XLPE, tensión 66 kV	m	1 800	10,00	129 402	19,72	97	MAYOR que 20%
d	Montaje tendido e interconexiones de Conductor de Cobre 1x800 mm2, con aislación tipo XLPE, tensión 220 kV	m	1 500	12,00	129 402	19,72	64	MAYOR que 20%
2 2 1 16	Montaje de mufas terminales			0,00		-		
a	Mufas terminales para conductor 1x240 mm2, tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	6	77,00	485 257	73,94	-4	
b	Montaje de mufas terminales para conductor 1x400 mm2, tensión 23/25 kV nominal/máxima para intemperie	Unidad	72	94,00	485 257	73,94	-21	
c	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2 para 66kV, para intemperie	Unidad	12	1 500,00	8 087 609	1 232,36	-18	
d	Montaje de mufas terminales para cable de cobre aislado tipo XLPE 800 mm2,para 220 kV, para intemperie	Unidad	12	3 000,00	8 087 609	1 232,36	-59	menor que 30%
2 2 1 17	Provisión y Montaje de Sistema Hidráulico fijo con espuma para Combate contra Incendios, incluyendo la instalación eléctrica y su conexión al sistema de alimentación de SSAA y la provisión y colocación de extintores, luces y carteles autónomos de emergencia y todo lo indicado en las EETT	Global	1	110 000,00	32 350 436	4 929,45	-96	menor que 30%
2.2.1	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION ALTO PARANÁ**			**704.381,00**	2 796 531 550 (*)	**426.125,80**		
2.2.2	**SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO**							
2 2 2 1	Montaje de Iluminación de patio y toma corriente, incluyendo todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	1 000,00	32 350 436	4 929,45	393	MAYOR que 20%
2 2 2 2	Tendido e instalación de Conductores tipo XLPE 1 kV para interconexión entre Tablero TDCA y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1	500,00	8 087 609	1 232,36	146	MAYOR que 20%
2 2 2 3	Pantalla Electrostática			0,00		-		
a	Montaje de la pantalla electrostática, incluyendo las conexiones a malla de tierra	Global	1	500,00	19 410 261	2 957,67	492	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 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 2 2 4	Malla de tierra			0.00												
a	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando 120 mm2 para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	500	2.00	4 522	0.69	-66	menor que 30%	12 471	1.90	-5		23 200	3.54	77	MAYOR que 20%
b	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	60	9.00	18 089	2 76	-69	menor que 30%	44 538	6 79	-25		62 900	9.58	6	
2 2 2 5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando cajas de conexión, contadores estructuras soportes de los interruptores, conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla			0.00												
a	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	3	763.00	3 681 466	560 97	-26		2 672 250	407 19	-47	menor que 30%	3 097 500	471.99	-38	menor que 30%
b	Transformador de Tensión 245 kV	Unidad	3	848.00	4 954 323	754 92	-11		3 206 700	488.63	-42	menor que 30%	4 258 500	648.90	-23	
c	Transformador de corriente monofásico 245 kV	Unidad	3	1 102.00	5 016 005	764 32	-31	menor que 30%	3 206 700	488.63	-56	menor que 30%	4 485 700	683.52	-38	menor que 30%
d	Seccionador tripolar 245 kV, con puesta a tierra	Unidad	1	848.00	6 624 090	1 009 36	19		11 579 750	1 764 48	108	MAYOR que 20%	12 049 900	1 836 12	117	MAYOR que 20%
e	Seccionador tripolar 245 kV, sin puesta a tierra	Unidad	2	678.00	4 996 102	761 29	12		11 579 750	1 764.48	160	MAYOR que 20%	11 677 600	1 779.39	162	MAYOR que 20%
f	Interruptor de Potencia 245 kV	Unidad	1	1 272 00	5 930 538	903 67	-29		9 798 250	1 493.02	17		12 607 800	1 921 13	51	MAYOR que 20%
2 2 2 6	Montaje de Interconexiones entre todos los Equipos de Potencia 220 kV incluyendo el montaje de aisladores de suspensión y anclaje conectores de potencia herrajes, accesorios y el tendido de conductores para barras	Global	1	9 300.00	3 617 750	551 26	-94	menor que 30%	41 687 100	6 352 14	-32	menor que 30%	12 561 600	1 914.09	-79	menor que 30%
2.2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**24.455,00**	**91.991,919**	**14.017,41**			**180.822,530**	**27.553,11**			**124.363.600**	**18.950,10**		
2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACIONES**			**728.836,00**	**8.872.692.637**	**1.351.990,21**			**5.283.400.383**	**805.066,27**			**3.477.136.100**	**529.833,97**		
2.3	**Obras de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control; Servicios Auxiliares y Sistemas de Comunicación**															
2.3.1	**SUBESTACION ALTO PARANA**															
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y acondicionamiento de los Paneles correspondientes a los Sistemas de Protección, Medición y Control, ubicados en la Sala de Control Estos Sistemas constituyen una (1) posición de LT 220 kV dos (2) Posiciones de Transformador Trifásico de 220/23/13,8 kV dos (2) Posiciones de Bco. de Transformador 220/66/13,8 kV una (1) Posición de Acoplamiento de 220 kV cuatro (4) posiciones de LT 66 kV (2 de ellas corresponden a los paneles existentes de las dos posiciones de la LT MCE que serán trasladados), una (1) Posición de Acoplamiento de 66 kV, un (1) Sistema para el sector de 23 kV, Un (1) Sistema para Servicios Auxiliares, dos (2) Sistemas Diferencial de Barra (220 y 66 kV)	Global	1	13 000.00	28 135 337	4 287 17	-67	menor que 30%	89 342 225	13 613.66	5		29 900 100	4 556.07	-65	menor que 30%
a 2	Montaje, cableado e interconexiones en Sala de Control del Centro Integrado de Control (CIC), con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	3 102.00	42 203.004	6 430.75	107	MAYOR que 20%	11 757 900	1 791.63	-42	menor que 30%	17 940 100	2 733.65	-12	

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
2.2.2.4	Malla de tierra			0.00	-	-				-						
a	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando 120 mm2 para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	500	2.00	27.122	4.13	107	MAYOR que 20%	16.000	2.44	22	MAYOR que 20%	7.404	1.13	-44	menor que 30%
b	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	60	9.00	45.203	6.89	-23		72.000	10.97	22	MAYOR que 20%	30.801	4.69	-48	menor que 30%
2.2.2.5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores, estructuras soportes de los interruptores, conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla			0.00	-	-				-						
a	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	3	763.00	1.808.138	275.52	-64	menor que 30%	6.141.000	935.74	23	MAYOR que 20%	1.952.192	297.47	-61	menor que 30%
b	Transformador de Tensión 245 kV	Unidad	3	848.00	6.147.669	936.76	10		6.825.000	1.039.97	23	MAYOR que 20%	976.096	148.73	-82	menor que 30%
c	Transformador de corriente monofásico 245 kV	Unidad	3	1.102.00	6.147.669	936.76	-15		8.870.000	1.351.58	23	MAYOR que 20%	976.096	148.73	-87	menor que 30%
d	Seccionador tripolar 245 kV, con puesta a tierra	Unidad	1	848.00	11.210.455	1.708.21	101	MAYOR que 20%	6.825.000	1.039.97	23	MAYOR que 20%	12.797.706	1.950.07	130	MAYOR que 20%
e	Seccionador tripolar 245 kV, sin puesta a tierra	Unidad	2	678.00	10.306.386	1.570.45	132	MAYOR que 20%	5.457.000	831.52	23	MAYOR que 20%	11.062.423	1.685.65	149	MAYOR que 20%
f	Interruptor de Potencia 245 kV	Unidad	1	1.272.00	11.210.455	1.708.21	34	MAYOR que 20%	10.238.000	1.560.03	23	MAYOR que 20%	14.251.004	2.171.52	71	MAYOR que 20%
2.2.2.6	Montaje de Interconexiones entre todos los Equipos de Potencia 220 kV, incluyendo el montaje de aisladores de suspensión y anclaje, conectores de potencia, herrajes, accesorios y el tendido de conductores para barras	Global	1	9.300.00	45.203.448	6.887.95	-26		21.731.000	3.311,29	-64	menor que 30%	140.774.761	21.450,77	131	MAYOR que 20%
2.2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**24.455,00**	**223.666.600**	**34.081,54**			**151.683.000**	**23.112,93**			**283.683.315**	**43.226,68**		
2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACIONES**			**728.836,00**	**6.222.935.744**	**948.229,42**			**5.728.631.000**	**872.908,97**			**5.887.087.996**	**897.054,10**		
2.3	**Obras de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control; Servicios Auxiliares y Sistemas de Comunicación**															
2.3.1	**SUBESTACION ALTO PARANA**															
a.	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y acondicionamiento de los Paneles correspondientes a los Sistemas de Protección, Medición y Control, ubicados en la Sala de Control. Estos Sistemas constituyen una (1) posición de LT 220 kV, dos (2) Posiciones de Transformador Trifásico de 220/23/13.8 kV, dos (2) Posiciones de Bco. de Transformador 220/66/13.8 kV, una (1) Posición de Acoplamiento de 220 kV, cuatro (4) posiciones de LT 66 kV (2 de ellas corresponden a los paneles existentes de las dos posiciones de la LT MCE que serán trasladados), una (1) Posición de Acoplamiento de 66 kV, un (1) Sistema para el sector de 23 kV, Un (1) Sistema para Servicios Auxiliares, dos (2) Sistemas Diferencial de Barra (220 y 66 kV)	Global	1	13.000,00	18.985.448	2.892.94	-78	menor que 30%	129.695.000	19.762.48	52	MAYOR que 20%	108.455.132	16.526,02	27	MAYOR que 20%
a 2	Montaje, cableado e interconexiones en Sala de Control, del Centro Integrado de Control (CIC), con todos sus mobiliarios de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	3.102.00	20.070.331	3.058.25	-1		24.967.000	3.804.39	23	MAYOR que 20%	31.813.505	4.847.63	56	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 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 2 2 4	Malla de tierra			0.00		-		
a	Tendido de conductor de Cobre desnudo blando 120 mm2 para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	500	2.00	24 263	3.70	85	Mayor que 20%
b	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	60	9.00	40 438	6.16	-32	menor que 30%
2 2 2 5	Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV con todos sus accesorios conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores, estructuras soportes de los interruptores conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla			0.00		-		
a	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	3	763,00	1 617 522	246.47	-68	menor que 30%
b	Transformador de Tensión 245 kV	Unidad	3	848,00	1 941 026	295.77	-65	menor que 30%
c	Transformador de corriente monofásico 245 kV	Unidad	3	1 102.00	1 941 026	295 77	-73	menor que 30%
d	Seccionador tripolar 245 kV con puesta a tierra	Unidad	1	848.00	6 470 087	985 89	16	
e	Seccionador tripolar 245 kV sin puesta a tierra	Unidad	2	678.00	5 661 326	862 65	27	Mayor que 20%
f	Interruptor de Potencia 245 kV	Unidad	1	1 272.00	6 470 087	985.89	-22	
2 2 2 6	Montaje de Interconexiones entre todos los Equipos de Potencia 220 kV incluyendo el montaje de aisladores de suspensión y anclaje conectores de potencia, herrajes, accesorios y el tendido de conductores para barras	Global	1	9 300.00	40 438 045	6 161.81	-34	menor que 30%
2.2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**24.455,00**	155.605.679	**23.710,66**		
2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS SUBESTACIONES**			**728.836,00**	2 952 137.229 (*)	**449.836,46**		
2.3	**Obras de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control; Servicios Auxiliares y Sistemas de Comunicación**							
2.3.1	**SUBESTACION ALTO PARANA**							
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION MEDICIÓN Y CONTROL							
a 1	Montaje y acondicionamiento de los Paneles correspondientes a los Sistemas de Protección, Medición y Control, ubicados en la Sala de Control Estos Sistemas constituyen: una (1) posición de LT 220 kV, dos (2) Posiciones de Transformador Trifásico de 220/23/13,8 kV, dos (2) Posiciones de Bco de Transformador 220/66/13,8 kV, una (1) Posición de Acoplamiento de 220 kV, cuatro (4) posiciones de LT 66 kV (2 de ellas corresponden a los paneles existentes de las dos posiciones de la LT MCE que serán trasladados), una (1) Posición de Acoplamiento de 66 kV, un (1) Sistema para el sector de 23 kV, Un (1) Sistema para Servicios Auxiliares, dos (2) Sistemas Diferencial de Barra (220 y 66 kV)	Global	1	13 000.00	8 087 609	1 232 36	-91	menor que 30%
a 2	Montaje, cableado e interconexiones en Sala de Control del Centro Integrado de Control (CIC), con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	3 102.00	16 175 218	2 464.72	-21	

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
a 3	Montaje, cableado e interconexiones en Sala de Control del Concentrador de Datos no Operacionales, con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356,00	42 203 004	6 430,75	20	MAYOR que 20%	13 361 250	2 035,94	-62	menor que 30%	17 940 100	2 733,65	-49	menor que 30%
a 4	Montaje, cableado e interconexiones del Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbografía (sector 220kV y 66kV), en la Sala de control, con los Paneles del Sistema de Protección y Control, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356,00	28 135 337	4 287,17	-20		11 223 450	1 710,19	-68	menor que 30%	29 900 100	4 556,07	-15	
a 5	Cableado de los Sistemas de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión de los mismos con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	20 000,00	84 406 010	12 861,50	36	menor que 30%	97 269 900	14 821,65	-26		35 880 200	5 467,30	-73	menor que 30%
a 6	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 220 kV, ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 220 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas, como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	11 500,00	84 406 010	12 861,50	12		105 999 250	16 151,80	40	MAYOR que 20%	23 920 100	3 644,86	-68	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 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
a 3	Montaje cableado e interconexiones en Sala de Control del Concentrador de Datos no Operacionales, con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356 00	11 029 641	1 680,66	-69	menor que 30%	4 024 000	613 16	-89	menor que 30%	26 752 266	4 076 42	-24	
a 4	Montaje cableado e interconexiones del Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbografia (sector 220kV y 66kV), en la Sala de control, con los Paneles del Sistema de Protección y Control, de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356 00	11 029 641	1 680,66	-69	menor que 30%	43 108 000	6 568 65	23	MAYOR que 20%	28 921 369	4 406 94	-18	
a 5	Cableado de los Sistemas de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección) y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión de los mismos con los Sistemas de Servicios Auxiliares tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	20 000 00	64 188 896	9 780 88	-51	menor que 30%	185 117 000	28 207 49	41	MAYOR que 20%	103 176 982	15 721 75	-21	
a 6	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 220 kV, ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 220 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas, como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	11 500 00	46 107 517	7 025,70	-39	menor que 30%	136 826 000	20 849,07	81	MAYOR que 20%	121 252 838	18 476,09	61	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
a 3	Montaje, cableado e interconexiones en Sala de Control del Concentrador de Datos no Operacionales, con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356 00	8 087 609	1 232 36	-77	menor que 30%
a 4	Montaje, cableado e interconexiones del Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbografía (sector 220kV y 66kV), en la Sala de control, con los Paneles del Sistema de Protección y Control, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 356 00	8 087 609	1 232 36	-77	menor que 30%
a 5	Cableado de los Sistemas de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión de los mismos con los Sistemas de Servicios Auxiliares tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	20 000 00	48 525 653	7 394.17	-63	menor que 30%
a 6	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 220 kV, ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 220 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas, como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	11 500.00	32 350 436	4 929.45	-57	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 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
a 7	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 66 kV ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 66 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	9 000,00	84 406 010	12 861,50	43	MAYOR que 20%	64 134 000	9 772,52	9		29 900 100	4 556,07	-49	menor que 30%
a 8	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Bancos de Transformadores de 220/66/13,8 kV - 120 MVA. Comprende el montaje en la sala de control de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la contratista), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Banco de Transformadores de potencia ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Bancos de Transformadores al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista.	Global	1	19 000,00	84 406 010	12 861,50	-32	menor que 30%	12 114 200	1 845,92	-90	menor que 30%	17 940 100	2 733,65	-86	menor que 30%
a 9	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Transformadores Trifásicos de 220/23/13,8kV - 80 MVA. Comprende el montaje en la sala de control existente de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la ANDE), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Transformadores de potencia Trifásicos, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Transformadores Trifásicos al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista.	Global	1	12 667,00	84 406 010	12 861,50	2		12 114 200	1 845,92	-85	menor que 30%	11 960 100	1 822,44	-86	menor que 30%
a 10	Cableado de todas las celdas de 23 kV (comprende la interconexión entre cada una de ellas, con cables de cobre, fibra óptica o cualquier otro tipo de conexión; con los tableros de corriente alterna, corriente continua, paneles de control de 23 kV, etc., de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	4 611,00	84 406 010	12 861,50	179	MAYOR que 20%	104 217 750	15 880,34	244	MAYOR que 20%	14 950 100	2 278,04	-51	menor que 30%
a 11	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, de las 4 posiciones de LT 66 kV en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo.	Global	1	4 000,00	28 135 337	4 287,17	7		32 423 300	4 940,55	24	MAYOR que 20%	11 960 100	1 822,44	-54	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 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
a 7	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 66 kV, ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 66 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas, como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	9 000 00	46 107 517	7 025,70	-22		66 570 000	10 143,71	13		121 252 838	18 476 09	105	MAYOR que 20%
a 8	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Bancos de Transformadores de 220/66/13,8 kV - 120 MVA. Comprende el montaje en la sala de control de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la contratista), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Banco de Transformadores de potencia, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Bancos de Transformadores al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista.	Global	1	19 000 00	20 070 331	3.058,25	-84	menor que 30%	152 923 000	23 301,88	23	MAYOR que 20%	115 517 730	17 602 19	-7	
a 9	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Transformadores Trifásicos de 220/23/13,8kV - 80 MVA. Comprende el montaje en la sala de control existente de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la ANDE), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Transformadores de potencia Trifásicos, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Transformadores Trifásicos al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista	Global	1	12 667 00	20 070 331	3 058,25	-76	menor que 30%	80 486 000	12 264,18	-3		115 517 730	17 602 19	39	MAYOR que 20%
a 10	Cableado de todas las celdas de 23 kV (comprende la interconexión entre cada una de ellas, con cables de cobre, fibra óptica o cualquier otro tipo de conexión; con los tableros de corriente alterna, corriente continua, paneles de control de 23 kV, etc.; de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	4 611.00	56 233 089	8 568,60	86	MAYOR que 20%	37 112 000	5 655.00	23	MAYOR que 20%	42 080 591	6 412.09	39	MAYOR que 20%
a 11	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, de las 4 posiciones de LT 66 kV en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo.	Global	1	4 000 00	18 081 379	2 755 18	-31	menor que 30%	21 731 000	3 311.29	-17		36.151 711	5 508,67	38	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
a 7	Cableado o Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 66 kV ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 66 kV ubicados en la Sala de Celdas Blindadas, como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	9 000 00	32 350 436	4 929,45	-45	menor que 30%
a 8	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Bancos de Transformadores de 220/66/13.8 kV - 120 MVA Comprende el montaje en la sala de control de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la contratista), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Banco de Transformadores de potencia ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Bancos de Transformadores al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista	Global	1	19 000 00	16 175 218	2 464,72	-87	menor que 30%
a 9	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Transformadores Trifásicos de 220/23/13.8kV - 80 MVA Comprende el montaje en la sala de control existente de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios (a ser suministrados por la ANDE), y su interconexión con los Tableros de Control Local correspondiente a las posiciones de Transformadores de potencia Trifásicos, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas. La integración del Control de Paralelismo de los Transformadores Trifásicos al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista	Global	1	12 667 00	16 175 218	2 464,72	-81	menor que 30%
a 10	Cableado de todas las celdas de 23 kV (comprende la interconexión entre cada una de ellas, con cables de cobre, fibra óptica o cualquier otro tipo de conexión, con los tableros de corriente alterna, corriente continua, paneles de control de 23 kV, etc., de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	4 611 00	48 525 653	7 394,17	60	MAYOR que 20%
a 11	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, de las 4 posiciones de LT 66 kV en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo	Global	1	4 000.00	16 175 218	2 464,72	-38	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 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	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE SERVICIOS AUXILIARES															
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA y montaje del tablero de tratamiento de aceite y de conmutación automática, etc. conforme EETT Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, tablero de Conmutación automática, etc. según lo indicado en planos	Global	1	373,00	14 067 667	2 143,58	475	MAYOR que 20%	2 672 250	407,19	9		17 940 100	2 733,65	633	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC (110, 48 y 12) Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas, tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, etc., según lo indicado en planos	Global	1	1 119,00	28 135 337	4 287,17	283	MAYOR que 20%	2 672 250	407,19	-64	menor que 30%	29 900 100	4 556,07	307	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas, Tablero de Conmutacion Automática, etc., segun lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	28 135 337	4 287,17	187	MAYOR que 20%	5 344 500	814,38	-45	menor que 30%	29 900 100	4 556,07	205	MAYOR que 20%
b 4	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas Tableros de c.c., Rectificadores, Banco de Baterías etc., segun lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	14 067 667	2 143,58	44	MAYOR que 20%	5 344 500	814,38	-45	menor que 30%	59 800 300	9 112,16	511	MAYOR que 20%
b 5	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 48Vcc, según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	746,00	14 067 667	2 143,58	187	MAYOR que 20%	2 672 250	407,19	-45	menor que 30%	23 920 100	3 644,86	389	MAYOR que 20%
b 6	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 12Vcc, según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	746,00	7 033 835	1 071,79	44	MAYOR que 20%	2 672 250	407,19	-45	menor que 30%	5 980 000	911,21	22	MAYOR que 20%
b 7	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 110 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 110 y TDCA, paneles de mando, etc	Global	1	1 289,00	14 067 667	2 143,58	66	MAYOR que 20%	6 235 250	950,11	-26		12 558,100	1 913,56	48	MAYOR que 20%
b 8	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 48 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 48 y otros, etc.	Global	1	1 289,00	14 067 667	2 143,58	66	MAYOR que 20%	1 781 500	271,46	-79	menor que 30%	8 970 000	1 366,82	6	
b 9	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 12 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 12 y otros, etc.	Global	1	645,00	14 067 667	2 143,58	232	MAYOR que 20%	1 781,500	271,46	-58	menor que 30%	5 980 000	911,21	41	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 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	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE SERVICIOS AUXILIARES															
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA y montaje del tablero de tratamiento de aceite y de conmutación automática, etc , conforme EETT Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas tableros de c c rectificadores, banco de baterías, tablero de Conmutación automática, etc , según lo indicado en planos	Global	1	373,00	20 070 331	3 058,25	720	MAYOR que 20%	3 002 000	457,43	23	MAYOR que 20%	9 368 181	1 427,49	263	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC (110, 48 y 12) Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas tableros de c c rectificadores banco de baterías etc , según lo indicado en planos	Global	1	1 119,00	20 070 331	3 058,25	173	MAYOR que 20%	3 002 000	457,43	-59	menor que 30%	15 613 635	2 379,15	113	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas Tablero de Conmutación Automática, etc , según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	20 070 331	3 058,25	105	MAYOR que 20%	3 002 000	457,43	-69	menor que 30%	16 394 316	2 498,11	67	MAYOR que 20%
b 4	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas Tableros de c c , Rectificadores Banco de Baterías, etc , según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	20 070 331	3 058,25	105	MAYOR que 20%	14 487 000	2 207,48	48	MAYOR que 20%	23 420 452	3 568,73	139	MAYOR que 20%
b 5	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 48Vcc, según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	746,00	11 029 641	1 680,66	125	MAYOR que 20%	9 610 000	1 464,34	96	MAYOR que 20%	19 517 043	2 973,94	299	MAYOR que 20%
b 6	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 12Vcc, según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	746,00	11 029 641	1 680,66	125	MAYOR que 20%	6 004 000	914,87	23	MAYOR que 20%	17 174 998	2 617,07	251	MAYOR que 20%
b 7	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 110 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 110 y TDCA, paneles de mando etc	Global	1	1 289,00	11 029 641	1 680,66	30	MAYOR que 20%	10 383 000	1 582,13	23	MAYOR que 20%	29 665 906	4 520,39	251	MAYOR que 20%
b 8	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 48 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 48 y otros etc	Global	1	1 289,00	11 029 641	1 680,66	30	MAYOR que 20%	10 383 000	1 582,13	23	MAYOR que 20%	27 323 861	4 163,52	223	MAYOR que 20%
b 9	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 12 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 12 y otros, etc	Global	1	645,00	11 029 641	1 680,66	161	MAYOR que 20%	5 191 000	790,99	23	MAYOR que 20%	23 420 452	3 568,73	453	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
b	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE SERVICIOS AUXILIARES							
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA y montaje del tablero de tratamiento de aceite y de conmutación automática, etc., conforme EETT Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas, tableros de c c rectificadores banco de baterías, tablero de Conmutación automática, etc., segun lo indicado en planos	Global	1	373,00	16 175 218	2 464,72	561	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC (110, 48 y 12) Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas tableros de c c rectificadores banco de baterías, etc según lo indicado en planos	Global	1	1 119,00	16 175 218	2 464,72	120	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas, Tablero de Conmutación Automática, etc según lo indicado en planos. Incluye el tanzamiento de los mazos de cables el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	16 175 218	2 464,72	65	MAYOR que 20%
b 4	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demás tableros de la Sala de Celdas blindadas, Tableros de c c Rectificadores Banco de Baterías, etc, según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	1 492,00	16.175 218	2 464,72	65	MAYOR que 20%
b 5	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 48Vcc, según lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	746,00	8 087 609	1 232,36	65	MAYOR que 20%
b 6	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 12Vcc, según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	746,00	8 087 609	1 232,36	65	MAYOR que 20%
b 7	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 110 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 110 y TDCA, paneles de mando, etc	Global	1	1 289,00	8 087 609	1 232,36	-4	
b 8	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 48 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 48 y otros. etc.	Global	1	1 289,00	8 087 609	1 232,36	-4	
b 9	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 12 Vcc Comprende el montaje en la sala de control existente y la interconexión con TDCC 12 y otros etc	Global	1	645,00	8 087 609	1 232,36	91	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
c.	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE CCTV-IP															
c 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP) de acuerdo a la EE TT N° GT/PCA/01/18 a la EE TT Del Switch N° DTE/MCO/21/15 R1 y al Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	6 441.00	55 818 713	8 505 46	32	MAYOR que 20%	50 772 750	7 736.58	20	MAYOR que 20%	14 950 100	2 278.04	-65	menor que 30%
d	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO															
d 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Detección de Incendios para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29 10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 848.00	50 679 683	7 722.39	32	MAYOR que 20%	48 100.500	7 329 39	25	MAYOR que 20%	17 940 100	2 733.65	-53	menor que 30%
e	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL															
e 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Video Wall para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29.10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	N/A	N/A													
f	DESCABLEADO DESMONTAJE Y TRASLADO DE LOS PANELES EXISTENTES A LA SALA DE CONTROL															
f 1	Desconexión de todas las interconexiones entre las Celdas de 23 kV existentes, con los Paneles existentes y Servicios Auxiliares	Global	1	4 600.00	7 033 835	1 071 79	-77	menor que 30%	37 411 500	5 700 63	24	MAYOR que 20%	39 468 200	6 014.03	31	MAYOR que 20%
f 2	Desconexión de borneras y cajas de conexiones, correspondientes a la interconexión de los Paneles existentes en la actual Casa de Control con los equipos de patio existentes (interruptores, seccionadores, transformadores de medida, transformadores de potencia, etc), en el actual Patio de 66 kV	Global	1	5 500.00	28 135 337	4 287.17	-22		37 411 500	5 700 63	4		29 900 100	4 556.07	-17	
f 3	Descableado de todas las cajas de conexiones de los equipos ubicados en el actual Patio de 66 kV (equipos de maniobra, transformadores de medidas, etc.)	Global	1	2 000.00	42 203 004	6 430 75	222	MAYOR que 20%	26 722 500	4 071.88	104	MAYOR que 20%	41 860 200	6 378.51	219	MAYOR que 20%
f 4	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los armarios de Transformadores de Potencia, armarios centralizados de los bancos de transformadores, equipos de maniobras, ubicados en el actual Patio de 66 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	5 000.00	42 203 004	6 430 75	29	MAYOR que 20%	21 378 000	3 257.51	-35	menor que 30%	41 860 200	6 378,51	28	MAYOR que 20%
f 5	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los equipos de medidas ubicados en el actual Patio de 66 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 573.00	56 270 674	8 574 33	445	MAYOR que 20%	32 067 000	4 886.26	211	MAYOR que 20%	41 860 200	6 378.51	305	MAYOR que 20%
f 6	Descableado Retiro y traslado de todos los Paneles y Equipos existentes que serán sustituidos en la Casa de Control, como así también los cables de control correspondiente a todas las interconexiones asociadas, hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	9 100.00	70 338 341	10 717 91	18		26 722 500	4 071.88	-55	menor que 30%	7 774 000	1 184.58	-87	menor que 30%
g	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES															
g 1	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA GPON															
g 1 1	Instalación y Puesta en Servicio del Enlace UDSCT (para transmisión de Teleprotección).	Global	1	29 190.00	99 405 912	15 147 13	-48	menor que 30%	35 630 000	5 429.18	-81	menor que 30%	38 760.700	5 906.22	-80	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 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
c	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE CCTV-IP															
c.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE TT N° GT/PCA/01/18, a la EE TT Del Switch N° DTE/MCO/21/15 R1 y al Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	6 441,00	60 301 399	9 188,52	43	MAYOR que 20%	51 841 000	7 899,35	23	MAYOR que 20%	39 034 087	5 947,88	-8	
d	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO															
d 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Detección de Incendios para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29 10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 848,00	42 807 665	6 522,88	12		47 068 000	7 172,06	23	MAYOR que 20%	27 323 861	4 163,52	-29	
e	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL															
e 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Video Wall para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29 10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	N/A	N/A													
f	DESCABLEADO DESMONTAJE Y TRASLADO DE LOS PANELES EXISTENTES A LA SALA DE CONTROL												45 551 155			
f.1	Desconexión de todas las interconexiones entre las Celdas de 23 kV existentes con los Paneles existentes y Servicios Auxiliares	Global	1	4 600,00	36 162 758	5 510,36	20		48 292 000	7 358,57	60	MAYOR que 20%	13 665 347	2 082,28	-55	menor que 30%
f 2	Desconexión de borneras y cajas de conexiones correspondientes a la interconexión de los Paneles existentes en la actual Casa de Control, con los equipos de patio existentes (interruptores seccionadores, transformadores de medida, transformadores de potencia, etc), en el actual Patio de 66 kV	Global	1	5 500,00	36 162 758	5 510,36	0		8 049 000	1 226,48	-78	menor que 30%	26 607 659	4 054,38	-26	
f 3	Descableado de todas las cajas de conexiones de los equipos ubicados en el actual Patio de 66 kV (equipos de maniobra, transformadores de medidas, etc.)	Global	1	2 000,00	36 162 758	5 510,36	176	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	-39	menor que 30%	5 567 363	848,34	-58	menor que 30%
f 4	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los armarios de Transformadores de Potencia, armarios centralizados de los bancos de transformadores, equipos de maniobras, ubicados en el actual Patio de 66 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	5 000,00	36 162 758	5 510,36	10		8 049 000	1 226,48	-75	menor que 30%	7 158 039	1 090,72	-78	menor que 30%
f 5	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los equipos de medidas ubicados en el actual Patio de 66 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 573,00	18 081 379	2 755,18	75	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	-22		11 062 423	1 685,65	7	
f 6	Descableado, Retiro y traslado de todos los Paneles y Equipos existentes que serán sustituidos en la Casa de Control como así también los cables de control correspondiente a todas las interconexiones asociadas hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	9 100,00	54 244 137	8 265,53	-9		8 049 000	1 226,48	-87	menor que 30%	24 366 253	3 712,85	-59	menor que 30%
g	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES															
g 1	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA GPON															
g 1 1	Instalación y Puesta en Servicio del Enlace UDSCT (para transmisión de Teleprotección)	Global	1	29 190,00	20 070 331	3 058,25	-90	menor que 30%	88 534 000	13 490,50	-54	menor que 30%	78 068 173	11 895,76	-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
c	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE CCTV-IP							
c.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP) de acuerdo a la EE TT N° GT/PCA/01/18, a la EE TT Del Switch N° DTE/MCO/21/15 R1 y al Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	6 441 00	16 175 218	2 464 72	-62	menor que 30%
d	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO							
d 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Detección de Incendios para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29 10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	5 848 00	24 262 827	3 697 09	-37	menor que 30%
e	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL							
e 1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Video Wall para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE TT N° 29 10 02 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE	N/A	N/A					
f	DESCABLEADO DESMONTAJE Y TRASLADO DE LOS PANELES EXISTENTES A LA SALA DE CONTROL							
f.1	Desconexión de todas las interconexiones entre las Celdas de 23 kV existentes con los Paneles existentes y Servicios Auxiliares	Global	1	4 600 00	32 350 436	4 929 45	7	
f 2	Desconexión de borneras y cajas de conexiones correspondientes a la interconexión de los Paneles existentes en la actual Casa de Control, con los equipos de patio existentes (interruptores, seccionadores, transformadores de medida, transformadores de potencia, etc), en el actual Patio de 66 kV	Global	1	5 500 00	32 350 436	4 929 45	-10	
f 3	Descableado de todas las cajas de conexiones de los equipos ubicados en el actual Patio de 66 kV (equipos de maniobra, transformadores de medidas, etc.).	Global	1	2 000 00	32 350 436	4 929 45	146	MAYOR que 20%
f 4	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los armarios de Transformadores de Potencia armarios centralizados de los bancos de transformadores equipos de maniobras ubicados en el actual Patio de 66 kV Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	5 000 00	32 350 436	4 929 45	-1	
f 5	Descableado de las interconexiones entre los Servicios Auxiliares (Tableros de corriente continua TDCC y de corriente alterna TDCA), a los equipos de medidas ubicados en el actual Patio de 66 kV Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 573 00	16 175 218	2 464 72	57	MAYOR que 20%
f 6	Descableado Retiro y traslado de todos los Paneles y Equipos existentes que serán sustituidos en la Casa de Control como así también los cables de control correspondiente a todas las interconexiones asociadas hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	9 100 00	48 525 653	7 394 17	-19	
g	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES							
g 1	SISTEMA DE COMUNICACIÓN OPTICA GPON							
g 1 1	Instalación y Puesta en Servicio del Enlace UDSCT (para transmisión de Teleprotección).	Global	1	29 190 00	16 175 218	2 464 72	-92	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 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
g 1 2	Instalación y Puesta en Servicio de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este	Global	1	7 143.00	122 269 273	18 630 97	161	MAYOR que 20%	80 167 500	12 215,65	71	MAYOR que 20%	62 017 100	9 449.95	32	MAYOR que 20%
g 2	SISTEMAS DE RADIO					-				-				-		
g 2 1	Obras de Montaje y Puesta en Servicio de los equipos de Radio	Global	1	1 000 00	18 390 094	2 802,22	180	MAYOR que 20%	6 591 550	1 004,40	0		23 256 400	3 543.73	254	MAYOR que 20%
2.3.1	**SUBTOTAL SUBESTACION ALTO PARANA**			**194.178,00**	**1.415.706.460**	**215.720,45**			**988.108.975**	**150.564,63**			**796.787.300**	**121.411,69**		
2.3.2	**SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**															
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y cableado del Panel de correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 220 kV APR-PFO, en la Casa de Control de la SE PFO	Global	1	1 000.00	7 033 835	1 071.79	7		5 255 425	800.80	-20		11 960 100	1 822 44	82	MAYOR que 20%
a 2	Montaje y cableado del nuevo Panel correspondiente al Sistema de Proteccion Medición y Control, del extremo de la LT 66 kV APR-PFO, en la Casa de Control de la SE-PFO. Este panel sustituirá al existente que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo	Global	1	1 000.00	14 067 667	2 143 58	114	MAYOR que 20%	5 721 759	871 86	-13		11 960 100	1 822 44	82	MAYOR que 20%
a 3	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión) así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares tales como Tableros de corriente continua NUEVO (TDCC) y de corriente alterna NUEVO (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	2 767.00	14 067 667	2 143.58	-23		13 249 906	2 018.97	-27		23 920.100	3 644.86	32	MAYOR que 20%
a 4	Cableado e Interconexión de los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio (interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra), como también con transformadores de medida y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables (para la posición de 220 kV y los necesarios para la posición de 66 kV) y el suministro de todos los accesorios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 079.00	14 067 667	2 143.58	99	MAYOR que 20%	13 249 906	2 018.97	87	MAYOR que 20%	23 920 100	3 644.86	238	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 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
g 1 2	Instalación y Puesta en Servicio de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este	Global	1	7 143 00	20 070 331	3 058 25	-57	menor que 30%	40 243 000	6 132 09	-14		96 023 853	14 631 78	105	MAYOR que 20%
g 2	SISTEMAS DE RADIO															
g.2 1	Obras de Montaje y Puesta en Servicio de los equipos de Radio	Global	1	1 000.00	9 040 690	1 377 59	38	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226 48	23	MAYOR que 20%	14 442 612	2 200 72	120	MAYOR que 20%
2.3.1	**SUBTOTAL SUBESTACION ALTO PARANA**			**194.178,00**	**836.670.614**	**127.488,97**			**1.271.895.000**	**193.806,96**			**1.376.111.206**	**209.687,07**		
2.3.2	**SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**															
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y cableado del Panel de correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control del extremo de la LT 220 kV APR-PFO en la Casa de Control de la SE PFO	Global	1	1 000.00	38 151 710	5 813.43	481	MAYOR que 20%	16 097 000	2 452.81	145	MAYOR que 20%	8 893 321	1 355.13	36	MAYOR que 20%
a 2	Montaje y cableado del nuevo Panel correspondiente al Sistema de Proteccion, Medición y Control, del extremo de la LT 66 kV APR-PFO en la Casa de Control de la SE PFO Este panel sustituirá al existente que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo	Global	1	1 000.00	20 070 331	3 058 25	206	MAYOR que 20%	16 097 000	2 452.81	145	MAYOR que 20%	8 893 321	1 355.13	36	MAYOR que 20%
a 3	Cableado del Sistema de Protección Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección) y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares tales como Tableros de corriente continua NUEVO (TDCC) y de corriente alterna NUEVO (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador) y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	2 767.00	56 233 089	8 568 60	210	MAYOR que 20%	60 364 000	9 198.06	232	MAYOR que 20%	11 416.710	1 739 64	37	menor que 30%
a 4	Cableado e Interconexión de los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio (interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra), como también con transformadores de medida y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables (para la posición de 220 kV y los necesarios para la posición de 66 kV), y el suministro de todos los accesorios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 079.00	38 151 710	5 813.43	439	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226.48	14		14 243.774	2 170.42	101	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 2 - OBRAS DE SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO TECALD (Gs.)	CONSORCIO TECALD (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
g 1 2	Instalación y Puesta en Servicio de la Red GPON para Servicios de Telecomunicación Estaciones Zona Este	Global	1	7 143,00	16 175 218	2 464,72	-65	menor que 30%
g 2	SISTEMAS DE RADIO							
g 2 1	Obras de Montaje y Puesta en Servicio de los equipos de Radio	Global	1	1 000,00	8 087 609	1 232,36	23	MAYOR que 20%
2.3.1	**SUBTOTAL SUBESTACION ALTO PARANA**			**194.178,00**	630.833.499 (*)	**96.124,23**		
2.3.2	**SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**							
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL							
a 1	Montaje y cableado del Panel de correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 220 kV APR-PFO, en la Casa de Control de la SE PFO	Global	1	1 000,00	32 350 436	4 929,45	393	MAYOR que 20%
a 2	Montaje y cableado del nuevo Panel correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 66 kV APR-PFO, en la Casa de Control de la SE-PFO. Este panel sustituirá al existente que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo.	Global	1	1 000,00	16 175 218	2 464,72	146	MAYOR que 20%
a 3	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua NUEVO (TDCC) y de corriente alterna NUEVO (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	2 767,00	48 525 653	7 394,17	167	MAYOR que 20%
a 4	Cableado e Interconexión de los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio (interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra), como también con transformadores de medida y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables (para la posición de 220 kV y los necesarios para la posición de 66 kV), y el suministro de todos los accesorios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	1 079,00	32 350 436	4 929,45	357	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 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
a 5	Cableado de las cajas de mando de todos los equipos de maniobras de 220 kV, segun los planos respectivos, con provisión por parte de la Contratista de los relés auxiliares necesarios, sean estos de 220 Vca o 110 Vcc para las cajas de mando de todos los seccionadores e interruptores, a ser montados, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 129,00	14 067 667	2 143,58	90	MAYOR que 20%	7 571 375	1 153,70	2		14 950 100	2 278,04	102	MAYOR que 20%
a 6	Suministro, montaje y cableado de las cajas de conexiones de todos los equipos de medida de 220 kV (TCs, TPs, etc.), con provisión inclusive, por parte de la Contratista de llaves termomagnéticas con contactos auxiliares, termostatos y resistencias calefactoras, así como todos los accesorios y materiales necesarios de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 567,00	28 135 337	4 287,17	174	MAYOR que 20%	14 252 000	2 171,67	39	MAYOR que 20%	23 920 100	3 644,86	133	MAYOR que 20%
a 7	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo	Global	1	2 000,00	7 033 835	1 071,79	-46	menor que 30%	9 263 800	1 411,59	-29		47 640 200	7 289,72	264	MAYOR que 20%
a 8	Integración de los PANELES NUEVOS con los demás paneles existentes y con el CIC (si aplicable), considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista, de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración.	Global	1	6 204,00	21 101 502	3 215,37	-48	menor que 30%	20 665 400	3 148,92	-49	menor que 30%	41 860 200	6 378,51	3	
b	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS SERVICIOS AUXILIARES - SUSTITUCION DE TABLEROS					-				-				-		
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA. Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de Protección, tablero de Conmutación automática, etc., según lo indicado en planos.	Global	1	373,00	28 135 337	4 287,17	1049	MAYOR que 20%	6 235 250	950,11	155	MAYOR que 20%	11 960 100	1 822,44	389	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110. Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de protección, tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, etc., según lo indicado en planos.	Global	1	373,00	28 135 337	4 287,17	1049	MAYOR que 20%	6 235 250	950,11	155	MAYOR que 20%	11 960 100	1 822,44	389	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA, con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio, Paneles de Protección existentes y nuevos, Tableros de c.c., Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	8 133,00	14 067 667	2 143,58	-74	menor que 30%	30 285 500	4 614,80	-43	menor que 30%	23 920 100	3 644,86	-55	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 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
a 5	Cableado de las cajas de mando de todos los equipos de maniobras de 220 kV, según los planos respectivos, con provisión por parte de la Contratista de los relés auxiliares necesarios, sean estos de 220 Vca o 110 Vcc para las cajas de mando de todos los seccionadores e interruptores a ser montados, de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1.129,00	20 070 331	3 058,25	171	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	9		12 291 582	1 872,95	66	MAYOR que 20%
a 6	Suministro, montaje y cableado de las cajas de conexiones de todos los equipos de medida de 220 kV (TCs, TPs, etc.), con provisión inclusive, por parte de la Contratista de llaves termomagnéticas con contactos auxiliares, termostatos y resistencias calefactoras, así como todos los accesorios y materiales necesarios de acuerdo a las EE TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 567,00	28 026 138	4 270,53	173	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	-22		55 702 556	8 487,76	442	MAYOR que 20%
a 7	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo	Global	1	2 000,00	18 081 379	2 755,18	38	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	-39	menor que 30%	37 308 565	5 684,95	184	MAYOR que 20%
a 8	Integración de los PANELES NUEVOS con los demás paneles existentes y con el CIC (si aplicable), considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista, de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración.	Global	1	6 204,00	221 280 633	33 717,98	443	MAYOR que 20%	40 243 000	6 132,09	-1		32 536 540	4 957,81	-20	
b	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS SERVICIOS AUXILIARES - SUSTITUCION DE TABLEROS															
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA. Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de Protección, tablero de Conmutación automática, etc., según lo indicado en planos.	Global	1	373,00	20 070 331	3 058,25	720	MAYOR que 20%	3 002 000	457,43	23	MAYOR que 20%	9 368 181	1 427,49	283	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110. Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de protección, tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, etc., según lo indicado en planos	Global	1	373,00	20 070 331	3 058,25	720	MAYOR que 20%	14 487 000	2 207,48	492	MAYOR que 20%	23 420 452	3 568,73	857	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA, con los Armarios de los Transformadores y demas equipos de patio, Paneles de Protección existentes y nuevos, Tableros de c.c., Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos. Incluye el tanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	8 133,00	20 070 331	3 058,25	-62	menor que 30%	8 049 000	1 226,48	-85	menor que 30%	21 859 088	3 330,81	-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
a 5	Cableado de las cajas de mando de todos los equipos de maniobras de 220 kV, según los planos respectivos, con provisión por parte de la Contratista de los relés auxiliares necesarios sean estos de 220 Vca o 110 Vcc para las cajas de mando de todos los seccionadores e interruptores a ser montados, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	1 129,00	16.175 218	2 464 72	118	MAYOR que 20%
a 6	Suministro montaje y cableado de las cajas de conexiones de todos los equipos de medida de 220 kV (TCs TPs etc), con provisión inclusive, por parte de la Contratista de llaves termomagnéticas con contactos auxiliares termostatos y resistencias calefactoras, así como todos los accesorios y materiales necesarios de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 567,00	16.175 218	2 464 72	57	MAYOR que 20%
a 7	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo	Global	1	2 000,00	16 175 218	2 464 72	23	MAYOR que 20%
a 8	Integración de los PANELES NUEVOS con los demás paneles existentes y con el CIC (si aplicable) considerando todas las logicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos etc , de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración.	Global	1	6 204,00	182 768 297	27 849,60	349	MAYOR que 20%
b	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS SERVICIOS AUXILIARES - SUSTITUCION DE TABLEROS							
b 1	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio paneles de Protección tablero de Conmutación automática, etc., según lo indicado en planos.	Global	1	373,00	16.175 218	2 464 72	561	MAYOR que 20%
b 2	Montaje (en la casa de control) del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Continua TDCC 110 Comprende la provisión de accesorios necesarios para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio paneles de protección, tableros de c.c rectificadores, banco de baterías, etc , según lo indicado en planos	Global	1	373,00	16.175 218	2 464 72	561	MAYOR que 20%
b 3	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA, con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio, Paneles de Protección existentes y nuevos Tableros de c.c Rectificadores, Banco de Baterías Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	8 133,00	16 175 218	2 464 72	-70	menor 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
b 4	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 110Vcc con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio Paneles de Protección existentes y nuevos, Tableros de c c , Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos Incluye el tanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	11 453,00	21 101 502	3 215,37	-72	menor que 30%	39.193 000	5 972 09	-48	menor que 30%	29 900 100	4 556,07	-60	menor que 30%
c	DESCABLEADO DESMONTAJE Y TRASLADO DEL PANEL DE LT 66KV EXISTENTE A SER SUSTITUIDO					-										
c.1	Descableado de borneras y cajas de conexiones del Panel existente de 66 kV (LT PFO-APR) en la Casa de Control, correspondiente a la interconexión con los equipos existentes del patio de 66 kV (interruptores seccionadores transformadores de medida, etc), con los tableros de SS AA., y con los demás paneles actuales, etc	Global	1	952 00	14 067 667	2 143 58	125	MAYOR que 20%	35 630 000	5 429 18	470	MAYOR que 20%	11 960 100	1 822 44	91	MAYOR que 20%
c 2	Retiro y traslado del Panel sustituido y de todos los materiales y cables existentes a ser sustituidos hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 000 00	14 067 667	2 143 58	114	MAYOR que 20%	6 235 250	950 11	-5		11 960 100	1 822,44	82	MAYOR que 20%
c 3	Descableado desmontaje, y transporte de los Tableros TDCCA y TDCC sustituidos, a los depósitos indicados por ANDE INCLUYE EL RETIRO DE CABLES	Global	1	6 100,00	14 067 667	2 143 58	-65	menor que 30%	35 630 000	5 429 18	-11		17 940 100	2 733,65	-55	menor que 30%
2.3.2	**SUBTOTAL SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**45.130,00**	**253.218.021**	**38.584,49**			**248.673.821**	**37.892,06**			**319.931.700**	**48.750,09**		
2.3.3	**SUBESTACION ACARAY**															
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y cableado del Panel correspondiente al Sistema de Protección Medición y Control del extremo de la LT 66 kV APR-ACY en la Casa de Control de la SE-ACY Este panel sustituirá al existente, que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo	Global	1	1 000 00	7 033 835	1 071,79	7		21 378 000	3 257 51	226	MAYOR que 20%	17 940 100	2 733,65	173	MAYOR que 20%
a 2	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido) con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA) con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador) y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control Incluye el tanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 384,00	14 067 667	2 143 58	55	MAYOR que 20%	62 352 500	9 501,06	586	MAYOR que 20%	20 930 100	3 189,26	130	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 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	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio, Paneles de Protección existentes y nuevos, Tableros de c c , Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc , según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1	11 453,00	20 070 331	3 858,25	-73	menor que 30%	8 049 000	1 226,48	-89	menor que 30%	19 517 043	2 973,94	-74	menor que 30%
c	DESCABLEADO, DESMONTAJE Y TRASLADO DEL PANEL DE LT 66KV EXISTENTE A SER SUSTITUIDO															
c 1	Descableado de borneras y cajas de conexiones del Panel existente de 66 kV (LT PFO-APR) en la Casa de Control, correspondiente a la interconexión con los equipos existentes del patio de 66 kV (interruptores, seccionadores, transformadores de medida, etc), con los tableros de SS AA , y con los demás paneles actuales, etc	Global	1	952,00	18 081 379	2 755,18	189	MAYOR que 20%	4 024 000	613,16	-36	menor que 30%	21 401 813	3 261,13	243	MAYOR que 20%
c 2	Retiro y traslado del Panel sustituido y de todos los materiales y cables existentes a ser sustituidos hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 000,00	18 081 379	2 755,18	176	MAYOR que 20%	8 049 000	1 226,48	23	MAYOR que 20%	7 013 432	1 068,68	7	
c 3	Descableado, desmontaje, y transporte de los Tableros TDCCA y TDCC sustituidos, a los depósitos indicados por ANDE. INCLUYE EL RETIRO DE CABLES	Global	1	6 100,00	18 081 379	2 755,18	-55	menor que 30%	8 049 000	1 226,48	-80	menor que 30%	10 086 327	1,536,92	-75	menor que 30%
2.3.2	**SUBTOTAL SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**45.130,00**	**574.590.782**	**87.554,16**			**218.706,000**	**33,325,66**			**293.952.705**	**44.791,50**		
2.3.3	**SUBESTACION ACARAY**															
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL															
a 1	Montaje y cableado del Panel correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 66 kV APR-ACY, en la Casa de Control de la SE-ACY. Este panel sustituirá al existente, que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo.	Global	1	1 000,00	23 053 758	3 512,85	251	MAYOR que 20%	16 097 000	2 452,81	145	MAYOR que 20%	8 893 321	1,355,13	36	MAYOR que 20%
a 2	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1 384,00	64 188 896	9 780,88	607	MAYOR que 20%	16 097 000	2 452,81	77	MAYOR que 20%	11 416 710	1,739,64	26	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 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	Cableado e interconexiones de las borneras del nuevo Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demas equipos de patio Paneles de Protección existentes y nuevos, Tableros de c c Rectificadores, Banco de Baterías Tablero de Conmutación Automática, etc., segun lo indicado en planos Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones	Global	1	11.453.00	16.175.218	2.464.72	-78	menor que 30%
c	DESCABLEADO DESMONTAJE Y TRASLADO DEL PANEL DE LT 66KV EXISTENTE A SER SUSTITUIDO							
c.1	Descableado de borneras y cajas de conexiones del Panel existente de 66 kV (LT PFO-APR) en la Casa de Control, correspondiente a la interconexión con los equipos existentes del patio de 66 kV (interruptores, seccionadores, transformadores de medida, etc), con los tableros de SS AA , y con los demás paneles actuales etc	Global	1	952.00	16.175.218	2.464.72	159	MAYOR que 20%
c 2	Retiro y traslado del Panel sustituido y de todos los materiales y cables existentes a ser sustituidos hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1.000.00	16.175.218	2.464.72	146	MAYOR que 20%
c 3	Descableado, desmontaje, y transporte de los Tableros TDCCA y TDCC sustituidos, a los depósitos indicados por ANDE INCLUYE EL RETIRO DE CABLES	Global	1	6.100.00	16.175.218	2.464.72	-60	menor que 30%
2.3.2	**SUBTOTAL SUBESTACION PRESIDENTE FRANCO**			**45.130,00**	473.922.220 (*)	**72.214,63**		
2.3.3	**SUBESTACION ACARAY**							
a	OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA DE PROTECCION, MEDICIÓN Y CONTROL							
a 1	Montaje y cableado del Panel correspondiente al Sistema de Protección Medición y Control del extremo de la LT 66 kV APR-ACY en la Casa de Control de la SE-ACY Este panel sustituirá al existente que será descableado y desmontado conforme se solicita más abajo.	Global	1	1.000.00	16.175.218	2.464.72	146	MAYOR que 20%
a 2	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE TT , y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	1.384.00	48.525.653	7.394.17	434	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 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
a 3	Cableado e Interconexión del Panel del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio (interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra), como también con transformadores de medida y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables necesarios y el suministro de todos los accesorios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE	Global	1	540.00	14 067 667	2 143 58	297	MAYOR que 20%	104 217.750	15 880.34	2841	MAYOR que 20%	20 930 100	3 189.26	491	MAYOR que 20%
a 4	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo	Global	1	2 000.00	7 033 835	1 071.79	-46	menor que 30%	30 285 500	4 614.80	131	MAYOR que 20%	59 800 300	9 112.16	356	MAYOR que 20%
a 5	Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes y con el CIC (si aplicable), considerando todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista, de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración	Global	1	3 102.00	14 067 667	2 143.58	-31	menor que 30%	97 982 500	14 930.23	381	MAYOR que 20%	41 860 200	6 378.51	106	MAYOR que 20%
b	DESCABLEADO, DESMONTAJE Y TRASLADO DEL PANEL DE LT 66KV EXISTENTE A SER SUSTITUIDO															
b 1	Descableado de borneras y cajas de conexiones del Panel existente de 66 kV (LT ACY-APR) en la Casa de Control, correspondiente a la interconexión con los equipos existentes del patio de 66 kV (interruptores, seccionadores, transformadores de medida, etc), con los tableros de SS AA., y con los demás paneles actuales, etc	Global	1	952.00	14 067 667	2 143.58	125	MAYOR que 20%	17 815 000	2 714.59	185	MAYOR que 20%	23 920 100	3 644 86	283	MAYOR que 20%
b 2	Retiro y traslado del Panel sustituido y de todos los materiales y cables existentes a ser sustituidos, hasta los depósitos indicados por ANDE	Global	1	1 000.00	14 067 667	2 143.58	114	MAYOR que 20%	17 815 000	2 714.59	171	MAYOR que 20%	17 940.100	2 733.65	173	MAYOR que 20%
2.3.3	**SUBTOTAL ACARAY**			**9.978,00**	**84.406.005**	**12.861,50**			**351.846.250**	**53.613,11**			**203.321.000**	**30.981,35**		
2.3.4	**DIRECCION TECNICA**															
a	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, incluyendo la Integración final de los mismos, así como también de los Servicios Auxiliares, Sistemas de Comunicación y demás Sistemas que hacen parte del presente llamado	Global	1	9 970,00	487 944 079	74 351.23	646	MAYOR que 20%	445 375 000	67 864,70	581	MAYOR que 20%	851 077 900	129 684 31	1201	MAYOR que 20%
2.3.4	**SUBTOTAL DIRECCION TECNICA**			**9.970,00**	**487.944.079**	**74.351,23**			**445.375.000**	**67.864,70**			**851.077.900**	**129.684,31**		
2.3	**SUBTOTAL OBRAS ELECTRICAS**			**259.256,00**	**2.241.274.565**	**341.517,67**			**2.034.004.046**	**309.934,50**			**2.171.117.900**	**330.827,44**		
2.4	**OBRAS DE DESTRIBUCIÓN**															
2 4 1	OBRAS CIVILES															
a	Construcción de canaleta de 1.5 x1.5 mts	m	200	135,00	1.284 842	195.78	45	MAYOR que 20%	2 646 595	403.28	199	MAYOR que 20%	2 322 100	353.83	162	MAYOR que 20%
b	Provisión y montaje de soportes metálicos para cables subterráneo MT para uso en canalizaciones (EETT 03.40 57)	Unidad	180	61.00	501 382	76.40	25	MAYOR que 20%	729 824	111.21	82	MAYOR que 20%	333 100	50.76	-17	

Observaciones: