COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 1A - 1B - SUMINISTRO DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (USD)	C I E S.A. (Gs.)	IMPUESTOS	dif en % sobre costo estimado	obs
1.1	SUMINISTRO DE REACTORES MONOFASICOS 500 kV Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CONFORME INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																		
1.1.1	ILUMINACIÓN Y PUESTA A TIERRA																		
a	Sistema de Iluminación para los dos sectores correspondientes a los Bancos de Reactores, en el Patio de 500 kV	Global	1	6 000,00		42 240 000	4 224 000	8		2 763,00			-54	menor que 30%		107 450 000	10 745 000	175	MAYOR que 20%
b	Conductores, jabalinas, materiales de conexión y otros, para la conexión al Sistema de Puesta a Tierra de todos los equipos a suministrar	Global	1	89 025,00		755 200 000	75 520 000	30	MAYOR que 20%	13 504,00			-85	menor que 30%	19 400,00			-78	menor que 30%
1.1.2	PATIO 500kV																		
a	Reactor de Potencia Monofásico 500 kV, incluyendo Lote de Repuestos	Unidad	8	850 000,00	656 259 25			-23		704 846,00			-17		813 100,00			-4	
b	Sistema Contra Incendio para el Banco de Reactores 500kV - 80 MVA	Unidad	2	680 000,00	475 000 00			-30	menor que 30%	299 915,00			-56	menor que 30%	334 100,00			-51	menor que 30%
c	Interruptor de Potencia Tripolar 500 kV, con Sistema de Monitoreo	Unidad	2	262 500,00	156 980 00			-40	menor que 30%	158 308,00			-40	menor que 30%	571 500,00			118	MAYOR que 20%
d	Seccionador Tripolar 500 kV sin PAT, con Sistema de Monitoreo	Unidad	2	64 770,00	65 930 00			2		30 677,00			-53	menor que 30%	239 900,00			270	MAYOR que 30%
e	Descargadores de Sobretensión 420 kV	Unidad	6	17 530,00	14 371 00			-18		6 890,00			-61	menor que 30%	9 500,00			-46	menor que 30%
f	Reactor de Neutro 72 5kV incluyendo Lote de Repuestos	Unidad	2	210 000,00	35 817 00			-83	menor que 30%	158 493,00			-25		132 800,00			-37	menor que 30%
g	Transformador de corriente de neutro 72,5 kV	Unidad	2	4 830,00	5 939 00			23	MAYOR que 20%	3 195,00			-34	menor que 30%	5 300,00			10	
h.	Descargador de sobretensión de 60 kV	Unidad	2	1 500,00	2 047,00			36	MAYOR que 20%	1 061,00			-29		1 500,00			0	
i	Cuchilla de PAT 66kV	Unidad	2	6 000,00	20 721,00			245	MAYOR que 20%	4 418,00			-26		4 100,00			-32	menor que 30%
j	Lote de Repuestos de los equipos de maniobras y medición conforme Especificaciones Técnicas	Global	1	292 360,00	410 598 00			40	MAYOR que 20%	260 639,00			-11		415 100,00			42	MAYOR que 20%
1.1.3	SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL																		
a	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente a las dos posiciones de Reactores, incluyendo Tableros de Servicios Auxiliares y Capacitación	Global	1	754 900,00	482 576 00			-36	menor que 30%	375 695,00			-50	menor que 30%	328 300,00			-57	menor que 30%
b.	Cables de control	Global	1	61 800,00	200 000 00			224	MAYOR que 20%	33 312,00			-46	menor que 30%	132 400,00			114	MAYOR que 20%
c	Lote de Repuestos de PMC	Global	1	31 500,00	31 500 00			0		28 844,00			-8		28 000,00			-11	
1.1.4	CONDUCTORES Y ACCESORIOS																		
a	Conductores, aisladores (anclaje, suspensión, tipo pedestal, etc), conectores, herrajes y accesorios. Incluye Lote de Repuestos	Global	1	128 500,00		992 000 000	99 200 000	18		87 735,00			-32	menor que 30%	80 600,00			-37	menor que 30%
1.1	SUBTOTAL PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS			10.728.465,00	7.985.842,00	1.789.440.000	178.944.000			7 794 754 00 (*)	-	-			10.144.000,00	107.450.000	10.745.000		

Observaciones: (*) Cifra corregida

Tna Victor Ali R.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"

LISTA 1 - RESUMEN SUMINISTRO DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV		CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A.		C I E S.A.	
		USD (CIP)	(Gs.) s/Imp.	USD (CIP)	(Gs.) s/Imp.	USD (CIP)	(Gs.) s/Imp.	USD (CIP)	(Gs.) s/Imp.
1.1	SUBTOTAL PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS	10 728 465,00		7 985 842,00	1 789 440 000	7 794 754,00 (*)	-	10 144 000,00	107 450 000
1.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 1 - PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS**	**10.728.465,00**		**7.985.842,00**	**1.789.440.000**	7.794.754,00 (*)	-	**10.144.000,00**	**107.450.000**

Observaciones: (*) Cifra corregida

Ing. Víctor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 2 - OBRAS DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (Gs.)	C I E S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS															
2.1.1	OBRAS CIVILES															
a	Obras Preliminares (Incluye Instalación de faenas, Replanteo, Movimiento de Suelo, Estudios de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	65 000,00	816 404 060	125 255,69	93	MAYOR que 20%	978 531 700	150 129,90	131	MAYOR que 20%	211 500 000	32 449,10	-50	menor que 30%
b	Replanteo de la Obra	Global	1	3 750,00	47 779 870	7 330,56	95	MAYOR que 20%	110 175 127	16 903,47	351	MAYOR que 20%	10 000 000	1 534,24	-59	menor que 30%
c	Construcción de Fundaciones para el Patio de 500 kV					-			-	-				-		
c.1	Reactor 500 kV (Incluye fundación de rieles, bandeja colectora, cabrestantes con sus barras y argollas, etc)	Global	1	210 000,00	3 490 695 000	535 555,16	155	MAYOR que 20%	3 545 555 595	543 972,08	159	MAYOR que 20%	921 370 000	141 359,95	-33	menor que 30%
c 2	Equipos de maniobras y medición 500 kV, soporte de barras, reactor de neutro 72,5 kV y equipos asociados etc.	Global	1	160 000,00	2 969 460 000	455 585,39	185	MAYOR que 20%	1 561 608 948	239 587,74	50	MAYOR que 20%	354 980 000	54 462,33	-66	menor que 30%
c 3	Fosa separadora de Aceite (Incluye tapas de Hormigón Armado con sus manijas de hierros, Escaleras, y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento)	Global	1	20 000,00	247 981 500	38 046,23	90	MAYOR que 20%	486 333 328	74 615,03	273	MAYOR que 20%	399 780 000	61 335,71	207	MAYOR que 20%
c 4	Pantalla Cortafuego	Global	1	42 000,00	1 074 060 000	164 786,20	292	MAYOR que 20%	994 115 019	152 520,75	263	MAYOR que 20%	648 740 000	99 532,06	137	MAYOR que 20%
d	Estructuras soportes de H°A° para equipos de maniobra y medición, etc. incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento					-			-	-				-		
d 1	Provisión	Global	1	52 000,00	344 087 410	52 791,15	2		522 013 000	80 089,14	54	MAYOR que 20%	97 220 000	14 915,85	-71	menor que 30%
d 2	Montaje	Global	1	22 000,00	150 052 500	23 021,60	5		88 755 669	13 617,22	-38	menor que 30%	37 860 000	5 811,69	-74	menor que 30%
e	Estructuras Soportes para Barras de Transferencia y Neutro, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento					-			-	-				-		
e.1	Provisión	Global	1	65 000,00	671 116 460	102 965,14	58	MAYOR que 20%	279 605 058	42 898,03	-34	menor que 30%	134 130 000	20 578,71	-68	menor que 30%
e 2	Montaje	Global	1	23 000,00	236 925 000	36 349,90	58	MAYOR que 20%	45 908 102	7 043,39	-69	menor que 30%	55 700 000	8 545,70	-63	menor que 30%
f	Construcción de canaletas y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación	Global	1	85 000,00	451 236 300	69 230,32	-19		1 249 569 556	191 713,52	126	MAYOR que 20%	442 410 000	67 876,16	-20	
g	Provisión y colocación de Cordón limitador de patio y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación	Global	1	3 000,00	35 341 310	5 422,19	81	MAYOR que 20%	72 199 915	11 077,17	269	MAYOR que 20%	5 420 000	831,56	-72	menor que 30%
h	Retiro, provisión, colocación y reposición de Piedra Triturada y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	18 000,00	215 145 940	33 008,48	83	MAYOR que 20%	593 487 518	91 055,02	406	MAYOR que 20%	108 050 000	16 577,43	-8	
i	Ampliación y/o Readecuación del Sistema de drenaje y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	6 600,00	56 165 330	8 617,09	31	MAYOR que 20%	1 159 858 115	177 949,66	2596	MAYOR que 20%	68 440 000	10 500,31	59	MAYOR que 20%
2.1.2	OBRAS ELECTROMECÁNICAS					-			-	-				-		
a	Montaje completo del Banco de Reactores de Potencia Monofásicos 500 kV y su reserva, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales y accesorios necesarios para la realización de las interconexiones de potencia, todos los materiales y accesorios menores necesarios y todos los trabajos (mano de obra) necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	176 000,00	1 529 500 000	234 661,47	33	MAYOR que 20%	3 841 006 119	589 301,17	235	MAYOR que 20%	1 459 830 000	223 972,45	27	MAYOR que 20%
b	Montaje del Sistema contra incendio para los dos Bancos de Reactores de Potencia 500 kV, incluyendo la provisión todos los materiales y accesorios para el correcto funcionamiento	Global	1	6 000,00	96 150 000	14 751,68	146	MAYOR que 20%	408 590 968	62 687,52	945	MAYOR que 20%	1 040 000 000	159 560,59	2559	MAYOR que 20%

Ing. Víctor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 2 - OBRAS DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (Gs.)	C I E S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
c	Montaje completo del Reactor de Neutro, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales y accesorios necesarios para la realización de las interconexiones de potencia, todos los materiales y accesorios menores necesarios y todos los trabajos (mano de obra) necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1	44 000,00	438 000 000	67 199,56	53	MAYOR que 20%	215 923 601	33 127,79	-25		12 780 000	1 960,75	-96	menor que 30%
d	Montaje completo del Conjunto de Equipos de Maniobra y Medición, para los Reactores de 500 kV y Reactores de neutro, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales y accesorios necesarios para las interconexiones entre equipos, todos los materiales y accesorios menores necesarios y todos los trabajos (mano de obra) necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	272 820,00	2 312 500 000	354 792,19	30	MAYOR que 20%	11 817 185	1 813,04	-99	menor que 30%	183 210 000	28 108,75	-90	menor que 30%
e	Tendido y Montaje de conductores de las interconexiones, aisladores, conectores, herrajes y accesorios, así como también de las barras de transferencia para la conexión a los Reactores de Reserva.	Global	1	40 280,00	334 625 000	51 339,39	27	MAYOR que 20%	61 659 139	9 459,97	-77	menor que 30%	65 270 000	10 013,96	-75	menor que 30%
f	Conexionado de la Puesta a Tierra de cada uno de los equipos a suministrar, a la Malla existente del Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para la realización de los trabajos solicitados.	Global	1	6 570,00	70 700 000	10 847,05	65	MAYOR que 20%	9 198 825	1 411,32	-79	menor que 30%	82 690 000	12 686,60	93	MAYOR que 20%
g	Montaje de los equipos de Iluminación en el Patio de 500kV de la Subestación, para los dos sectores correspondientes a los Bancos de Reactores a ser instalados, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos de Iluminación	Global	1	1 300,00	12 945 000	1 986,07	53	MAYOR que 20%	285 624 906	43 821,62	3271	MAYOR que 20%	36 620 000	5 618,37	332	MAYOR que 20%
2.1.3	**OBRAS ELÉCTRICAS**															
a	Obras de Montaje, Cableado, Integración y Puesta en Servicio de todos los Sistemas de Protección, Medición y Control a ser suministrados, incluyendo la adecuación o extensión de los Sistemas Auxiliares de CC/CA, oscilografía, colecta de datos de monitoreo, sincronización de mando, integración a la red IEC 61850, según las EE TT	Global	1	65 600,00	671 299 500	102 993,22	57	MAYOR que 20%	238 603 237	36 607,38	-44	menor que 30%	209 610 000	32 159,13	-51	menor que 30%
b	Ajustes y elaboración de la Memoria de Cálculo de todos los sistemas de Protección y Control que forman parte del proyecto	Global	1	11 540,00	95 929 500	14 717,85	28	MAYOR que 20%	29 825 405	4 575,92	-60	menor que 30%	385 200 000	59 098,79	412	MAYOR que 20%
c	Direccion Técnica Especializada de Montaje del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control de los Bancos de Reactores de 500 kV y todos sus equipos asociados.	Global	1	5 330,00	49 750 000	7 632,83	43	MAYOR que 20%	29 825 405	4 575,92	-14		104 320 000	16 005,16	200	MAYOR que 20%
2.	**SUB TOTAL OBRAS SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS**			**1.404.790,00**	**16.417.849.680**	**2.518.886,40**			**16.819.791.440**	**2.580.553,77**			**7.075.150.000**	**1.085.495,33**		

Observaciones:

Ing. Victor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 2 - RESUMEN OBRAS DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500kV (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	C I E S.A. (Gs.)
2.	SUB TOTAL OBRAS SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS	1.404.790	9.156.280.741	16.417.849.680	16.819.791.440	7.075.150.000
2.	**TOTAL GENERAL - LISTA N° 2 - SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS**	**1.404.790**	**9.156.280.741**	**16.417.849.680**	**16.819.791.440**	**7.075.150.000**

Observaciones:

Victor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 3 - INGENIERIA DE DETALLES DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (Gs.)	C I E S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
3.1	INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACIÓN	Global	1	53 900,00	446 000 000	68 426,95	27	MAYOR que 20%	1 699 114 087	260 684,28	384	MAYOR que 20%	541 180 000	83 029,81	54	MAYOR que 20%
3.	SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACIÓN			53.900,00	446.000.000	68.426,95			1.699.114.087	260.684,28			541.180.000	83.029,81		

Observaciones:

Víctor Alí A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 3 - RESUMEN INGENIERIA DE DETALLES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500kV (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	C I E S.A. (Gs.)
3.	SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE SUBESTACIONES	190.000,00	1.238.401.000	446.000.000	1.699.114.087	541.180.000
3.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 3 - INGENIERIA DE DETALLES DE SUBESTACIONES**	**190.000,00**	**1.238.401.000**	**446.000.000**	**1.699.114.087**	**541.180.000**

Observaciones:

Ing. Victor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 4 - GESTIÓN AMBIENTAL DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (Gs.)	C I E S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
4	GESTION AMBIENTAL DE LASUBESTACIÓN VILLA HAYES															
4.1	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL															
a	Contratación de Profesionales															
a 1	Contratación de Responsable Ambiental	Mensual	18	917,00	7 000 000	1 073,97	17		8 625 530	1 323,36	44	MAYOR que 20%	3 000 000	460,27	-50	menor que 30%
a 2	Elaboración de Ajuste de Plan de Gestión Ambiental gastos operativos, Informe, Planos	Global	1	3 835,00	30 000 000	4 602,71	20	MAYOR que 20%	123 221 857	18 905 15	393	MAYOR que 20%	35 000 000	5 369,83	40	MAYOR que 20%
a 3	Contratación de Especialista en Seguridad	Mensual	18	917,00	7 000 000	1 073,97	17		11 089 967	1 701 46	86	MAYOR que 20%	4 500 000	690,41	-25	
b	Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista					-			-	-				-		
b 1	Charlas de Educación Ambiental					-			-	-				-		
b 1 1	Honorarios de Capacitadores (de 2 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Horas	8	92,00	650 000	99,73	8		8 280 509	1 270,43	1281	MAYOR que 20%	500 000	76,71	-17	
b 1 2	Materiales didácticos (tripticos de papel brillante y colores)	Unidad	200	1,00	5 000	0,77	-23		4 929	0,76	-24		3 000	0 46	-54	menor que 30%
b 1 3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	1	200,00	1 000 000	153,42	-23		4 928 874	756,21	278	MAYOR que 20%	200 000	30,68	-85	menor que 30%
b 1 4	Gastos operativos para 2 capacitaciones	Unidad	2	500,00	3 000 000	460,27	-8		6 161 093	945 26	89	MAYOR que 20%	1 200 000	184,11	-63	menor que 30%
b 2	Taller de seguridad e Hiegiene y Primeros Auxilios					-			-					-		
b 2 1	Capacitación (Honorarios de 2 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Unidad	8	92,00	600 000	92,05	0		8 280 509	1 270,43	1281	MAYOR que 20%	500 000	76,71	-17	
b 2 2	Materiales didácticos (tripticos de papel brillante y colores)	unidad	200	1,00	5 000	0,77	-23		4 929	0,76	-24		3 000	0,46	-54	menor que 30%
b 2 3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	1	200,00	1 000 000	153,42	-23		4 928 874	756,21	278	MAYOR que 20%	200 000	30,68	-85	menor que 30%
b 2 4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2	500,00	3 000 000	460,27	-8		6 161 093	945,26	89	MAYOR que 20%	1 200 000	184,11	-63	menor que 30%
c	Medidas de Mitigación Ambiental					-			-	-				-		
c 1	Programa de la calidad del Medio Fisico (Residuos, ruidos)					-			-	-				-		
c 1 1	Kit de 3 basureros ecológicos 80lts con tapa en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	250,00	1 800 000	276,16	10		739 331	113,43	-55	menor que 30%	750 000	115,07	-54	menor que 30%
c 1 2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lt.	Unidad	500	1,00	5 000	0,77	-23		8 626	1 32	32	MAYOR que 20%	300	0,05	-95	menor que 30%
c 1 3	Kit de 3 basureros ecológicos para zona de operación de la Subestación Villa Hayes	Unidad	2	250,00	1 800 000	276,16	10		739 331	113,43	-55	menor que 30%	750 000	115,07	-54	menor que 30%
c 2	Programa de Salud, Seguridad y Señalización					-				-				-		
c 2 1	Salud - Botiquin de Primeros Auxilios	Unidad	2	20,00	150 000	23,01	15		32 037 683	4 915,34	24477	MAYOR que 20%	1 550 000	237,81	1089	MAYOR que 20%
c 2 2	Señalización					-			-	-				-		
c 2 2 1	Kit de Carteles de material acrilico de 11 tipos en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	58,00	340 000	52,16	-10		6 161 093	945,26	1530	MAYOR que 20%	1 000 000	153,42	165	MAYOR que 20%
c 2 2 2	Kit de Carteles de material acrilico de 11 tipos para la Subestación en operación	Unidad	2	58,00	340 000	52,16	-10		6 161 093	945,26	1530	MAYOR que 20%	1 000 000	153,42	165	MAYOR que 20%
c 2 3	Programa de Información Pública					-			-	-						
c 2 3 1	Material Informativo (tripticos a colores y papel brillante)	Unidad	1 000	1,00	5 000	0,77	-23		4 929	0,76	-24		3 000	0,46	-54	menor que 30%
c 2 3 2	Materiales Informativos (diseño - diagramación)	Global	1	200,00	1 000 000	153,42	-23		4 928 874	756,21	278	MAYOR que 20%	200 000	30,68	-85	menor que 30%
c 2 3 3	Gastos operativos para entrega de materiales preparados por la contratista	Global	1	250,00	1 500 000	230,14	-8		6 161 093	945,26	278	MAYOR que 20%	500 000	76,71	-69	menor que 30%
c 2 3 4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x dia x 2 dias) inicio y final de obra	Unidad	2	300,00	2 000 000	306,85	2		3 696 656	567 15	89	MAYOR que 20%	800 000	122,74	-59	menor que 30%
4.1.	SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL			44.941,00	330.860.000	50.761,75			766.465.008	117.593,86			199.950.000	30.677,06		

Observaciones:

Ing. Victor Ali R.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 4 - RESUMEN GESTIÓN AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500kV (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	C I E S.A. (Gs.)
4.1.	SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	44.941,00	292.920.944	330.860.000	766.465.008	199.950.000
4.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 4 - GESTION AMBIENTAL**	**44.941,00**	**292.920.944**	**330.860.000**	**766.465.008**	**199.950.000**

Observaciones:

Ing. Víctor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	C I E S.A. (Gs.)	C I E S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
5 1	Trabajos de comisionamiento incluyendo ensayo de los Equipos de Potencia y Maniobra Electromecáncios, ensayos de Soportabilidad de Equipos de Alta tensión, ensayos de Resistencia de Aislación, Pruebas de Maniobra/Conmutación en vacio, Sistemas de Puesta a Tierra (Malla de tierra, aterramiento de las torres de alta tensión y de los diferentes sistemas, interconexión de los sistemas de aterramiento), Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO	Global	1	27.400,00	315.600.000	48.420,50	77	MAYOR que 20%	1.428.982.033	219.239,64	700	MAYOR que 20%	533.226.000	81.809,48	199	MAYOR que 20%
5 2	Trabajos de comisionamiento, de los Sistemas de Protección, Control, Medición, Comunicación y SS AA, consistentes en Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO	Global	1	11.300,00	105.800.000	16.232,22	44	MAYOR que 20%	1.428.982.033	219.239,64	1840	MAYOR que 20%	234.322.000	35.950,54	218	MAYOR que 20%
5.	**SUBTOTAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB) - SUBESTACIONES**			**38.700,00**	**421.400.000**	**64.652,73**			**2.857.964.066**	**438.479,27**			**767.548.000**	**117.760,01**		

Observaciones:

Ing. Victor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 5 - RESUMEN COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (USD)	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE (Gs.)	CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500kV (Gs.)	CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A. (Gs.)	C I E S.A. (Gs.)
5.	SUBTOTAL GENERAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)	38.700,00	252.242.730	421.400.000	2.857.964.066	767.548.000
5.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**	**38.700,00**	**252.242.730**	**421.400.000**	**2.857.964.066**	**767.548.000**

Observaciones:

Ing. Victor Ali A.

COMPARACION DE OFERTAS

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE - BEI N° 1514/19 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE BANCO DE REACTORES EN 500 kV PARA LA SE VILLA HAYES - AD REFERÉNDUM"
LISTA 6 - RESUMEN GENERAL SUMINISTRO Y OBRAS DE INSTALACION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE			CONSORCIO SIEMENS - RIEDER - REACTORES 500 kV			CONSORCIO ELECNOR - CONCRET MIX S.A.			C I E S.A.		
		USD (CIP)	Gs. s/Imp.	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. s/Imp.	Gs. (IVA incluido)
1	TOTAL GENERAL LISTA N° 1 - PLANTA Y REPUESTOS OBLIGATORIOS - SUMINISTROS	10.728 465,00			7.985 842,00	1 789 440 000		7.794 754,00 (*)	-		10 144 000,00	107 450 000	
2	TOTAL GENERAL - LISTA N° 2 - SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y OTROS	1 404 790,00					16.417 849 680			16.819 791 440			7 075 150 000
3	TOTAL GENERAL LISTA N° 3 - INGENIERIA DE DETALLES DE LA SUBESTACION	53 900,00					446 000 000			1 699 114 087			541 180 000
4	TOTAL GENERAL LISTA N° 4 - GESTION AMBIENTAL	44 941,00					330 860 000			766 465 008			199 950 000
5.	TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)	38 700,00					421 400 000			2 857 964 066			767 548 000
A.	TOTAL SUMINISTROS Y OBRAS	12.270.796,00			7.985.842,00	1 789.440.000	17.616.109.680	7.794 754,00 (*)	-	22.143.334.601	10.144.000,00	107.450.000	8.583.828.000

Observaciones: (*) Cifra corregida

Ing. Víctor Ali R.

Faxes y sus respuestas