ANEXO 4 – COMPARACION DE LAS OFERTAS (PLANILLA)

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. USD (CIP)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. USD (CIP)	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**															
1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**															
1.1.1	SECTOR 66kV															
a.	Módulos aislados en gas SF6 (GIS 66) para una configuración de barra simple, completo, incluyendo seccionadores sin y con PAT, interruptor, TCs, compartimiento de alta y baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeables, terminales estancos para cable de potencia o conectores del tipo enchufables PLUG IN, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, etc., indicados en las EETT correspondientes															
a.1	Módulo GIS 66 kV, de bahia de Transformadores	Unidad	2	180.044,00	164.040,00		-9		125.000,00		-31	menor que 20%	128.964,00		-28	menor que 20%
a.2	Módulo GIS 66 kV, de bahia de Líneas de Transmisión	Unidad	1	186.212,00	160.600,00		-14		157.626,00		-15		165.507,00		-11	
a.3	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	23.115,00	20.800,00		-10		54.641,00		136	MAYOR que 10%	57.373,00		148	MAYOR que 10%
a.4	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Módulos GIS 66 kV															
a.4.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	3	13.009,00		13.875.120	-85	menor que 20%		13.922.820	-85	menor que 20%		102.865.348	14	MAYOR que 10%
a.4.2	Curso de entrenamiento	Global	1	7.324,00		13.875.120	-73	menor que 20%		13.922.820	-73	menor que 20%		48.981.479	-4	
b	Transformador trifásico en baño de aceite vegetal aislante (éster natural), de potencia 10 MVA – 66/23 kV (KNAN), y demás requerimientos indicados en la EETT.	Unidad	2	594.103,00	583.070,00		-2		574.280,00	-	-3		586.000,00	-	-1	
b.1	Repuestos para todos los Transformadores de potencia a suministrar	Global	1	46.356,00	34.825,00		-25	menor que 20%	34.300,00	-	-26	menor que 20%	35.000,00	-	-24	menor que 20%
b.2	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico															
b.2.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		69.375.600	0			68.221.818	-2			84.816.415	22	MAYOR que 10%
b.2.2	Curso de entrenamiento	Global	1	6.577,00		20.812.680	-54	menor que 20%		20.466.546	-55	menor que 20%		25.444.924	-44	menor que 20%
1.1.2	SECTOR 23 kV															
a.	Juego de Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV (GIS 23 kV) dentro de un cubículo, 25 kA, 8 módulos. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación), conforme EETT															
a.1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador 1250A	Unidad	4	39.078,00	44.493,00		14	MAYOR que 10%	44.493,00	-	14	MAYOR que 10%	34.122,00	-	-13	
a.2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador 2000A	Unidad	2	54.846,00	62.028,00		13	MAYOR que 10%	62.028,00	-	13	MAYOR que 10%	55.471,00	-	1	
a.3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS.AA. 1250A	Unidad	1	41.944,00	62.341,00		49	MAYOR que 10%	62.341,00	-	49	MAYOR que 10%	34.122,00	-	-19	
a.4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición) 2000A	Unidad	1	54.549,00	72.034,00		32	MAYOR que 10%	72.034,00	-	32	MAYOR que 10%	76.011,00	-	39	MAYOR que 10%
a.5	REPUESTOS - Celdas 24kV - Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	39.078,00	42.502,00		9		42.502,00	-	9		48.675,00	-	25	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. USD (CIP)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. USD (CIP)	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**															
1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**															
1.1.1	SECTOR 66kV															
a.	Módulos aislados en gas SF6 (GIS 66) para una configuración de barra simple, completo, incluyendo seccionadores sin y con PAT, interruptor, TCs, compartimiento de alta y baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeables, terminales estancos para cable de potencia o conectores del tipo enchufables PLUG IN, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, etc., indicados en las EETT correspondientes															
a.1	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Transformadores	Unidad	2	180.044,00	168.599,20		-6		128.964,00		-28	menor que 20%	129.492,75		-28	menor que 20%
a.2	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Líneas de Transmisión	Unidad	1	186.212,00	167.188,00		-10		165.507,00		-11		166.185,58		-11	
a.3	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	23.115,00	20.384,00		-12		57.373,00		148	MAYOR que 10%	57.608,23		149	MAYOR que 10%
a.4	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Módulos GIS 66 kV															
a.4.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	3	13.009,00		20.591.300	-77	menor que 20%		142.988.966,00	58	MAYOR que 10%		118.854.400	32	MAYOR que 10%
a.4.2	Curso de entrenamiento	Global	1	7.324,00		20.591.300	-59	menor que 20%		68.087.177,00	34	MAYOR que 10%		56.827.040	12	MAYOR que 10%
b.	Transformador trifásico en baño de aceite vegetal aislante (éster natural), de potencia 10 MVA – 66/23 kV (KNAN), y demás requerimientos indicados en la EETT	Unidad	2	594.103,00	586.000,00		-1		586.000,00		-1		588.402,60		-1	
b.1	Repuestos para todos los Transformadores de potencia a suministrar	Global	1	46.356,00	35.000,00		-24	menor que 20%	35.000,00		-24	menor que 20%	35.143,50		-24	menor que 20%
b.2	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico															
b.2.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		52.528.900	-25	menor que 20%		112.285.593,00	61	MAYOR que 10%		98.000.000	41	MAYOR que 10%
b.2.2	Curso de entrenamiento	Global	1	6.577,00		31.517.300	-31	menor que 20%		33.685.678,00	-26	menor que 20%		29.400.000	-36	menor que 20%
1.1.2	SECTOR 23 kV															
a.	Juego de Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV (GIS 23 kV) dentro de un cubículo, 25 kA, 8 módulos. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación), conforme EETT															
a.1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador 1250A	Unidad	4	39.078,00	44.500,00		14	MAYOR que 10%	44.493,00		14	MAYOR que 10%	44.675,42		14	MAYOR que 10%
a.2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador 2000A	Unidad	2	54.846,00	62.000,00		13	MAYOR que 10%	62.028,00		13	MAYOR que 10%	62.282,32		14	MAYOR que 10%
a.3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS.AA. 1250A	Unidad	1	41.944,00	62.300,00		49	MAYOR que 10%	62.341,00		49	MAYOR que 10%	62.596,60		49	MAYOR que 10%
a.4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición) 2000A	Unidad	1	54.549,00	72.000,00		32	MAYOR que 10%	72.034,00		32	MAYOR que 10%	72.329,34		33	MAYOR que 10%
a.5	REPUESTOS - Celdas 24kV - Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	39.078,00	42.500,00		9		42.502,00		9		42.676,26		9	

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. USD (CIP)	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**															
1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**															
1.1.1	SECTOR 66kV															
a.	Módulos aislados en gas SF6 (GIS 66) para una configuración de barra simple, completo, incluyendo seccionadores sin y con PAT, interruptor, TCs, compartimiento de alta y baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeables, terminales estancos para cable de potencia o conectores del tipo enchufables PLUG IN, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, etc., indicados en las EETT correspondientes															
a.1	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Transformadores	Unidad	2	180.044,00	122.823,00		-32	menor que 20%	208.048,00		16	MAYOR que 10%	128.964,00		-28	menor que 20%
a.2	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Líneas de Transmisión	Unidad	1	186.212,00	157.626,00		-15		215.833,00		16	MAYOR que 10%	165.507,00		-11	
a.3	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	23.115,00	54.641,00		136	MAYOR que 10%	112.574,00		387	MAYOR que 10%	57.373,00		148	MAYOR que 10%
a.4	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Módulos GIS 66 kV															
a.4.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	3	13.009,00		90.294.435	0			130.863.541	45	MAYOR que 10%		166.991.093	85	MAYOR que 10%
a.4.2	Curso de entrenamiento	Global	1	7.324,00		42.997.350	-15			73.675.500	45	MAYOR que 10%		79.516.290	56	MAYOR que 10%
b.	Transformador trifásico en baño de aceite vegetal aislante (éster natural), de potencia 10 MVA – 66/23 kV (KNAN), y demás requerimientos indicados en la EETT.	Unidad	2	594.103,00	586.000,00	-	-1		597.500,00		1		586.000,00		-1	
b.1	Repuestos para todos los Transformadores de potencia a suministrar	Global	1	46.356,00	35.000,00	-	-24	menor que 20%	35.000,00		-24	menor que 20%	35.000,00		-24	menor que 20%
b.2	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico															
b.2.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		78.177.000	12	MAYOR que 10%		100.946.701	45	MAYOR que 10%		137.690.545	98	MAYOR que 10%
b.2.2	Curso de entrenamiento	Global	1	6.577,00		23.453.100	-49	menor que 20%		66.161.082	45	MAYOR que 10%		41.307.164	-9	
1.1.2	SECTOR 23 kV															
a.	Juego de Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV (GIS 23 kV) dentro de un cubículo, 25 kA, 8 módulos. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación), conforme EETT															
a.1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador 1250A	Unidad	4	39.078,00	44.493,00	-	14	MAYOR que 10%	46.580,00		19	MAYOR que 10%	44.493,00		14	MAYOR que 10%
a.2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador 2000A	Unidad	2	54.846,00	62.028,00	-	13	MAYOR que 10%	63.925,00		17	MAYOR que 10%	62.028,00		13	MAYOR que 10%
a.3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS.AA. 1250A	Unidad	1	41.944,00	67.341,00	-	61	MAYOR que 10%	49.732,00		19	MAYOR que 10%	62.341,00		49	MAYOR que 10%
a.4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición) 2000A	Unidad	1	54.549,00	72.034,00	-	32	MAYOR que 10%	63.598,00		17	MAYOR que 10%	72.034,00		32	MAYOR que 10%
a.5	REPUESTOS - Celdas 24kV - Celda completa posición Alimentador -	Unidad	1	39.078,00	42.502,00	-	9		46.580,00		19	MAYOR que 10%	42.502,00		9	

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	C.I.E. S.A. USD (CIP)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**											
1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**											
1.1.1	SECTOR 66kV											
a	Módulos aislados en gas SF6 (GIS 66) para una configuración de barra simple, completo, incluyendo seccionadores sin y con PAT, interruptor, TCs, compartimiento de alta y baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeables, terminales estancos para cable de potencia o conectores del tipo enchufables PLUG IN, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, etc., indicados en las EETT correspondientes.											
a.1	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Transformadores	Unidad	2	180.044,00	193.028,88		7		302.160,13		68	MAYOR que 10%
a.2	Módulo GIS 66 kV, de bahía de Líneas de Transmisión	Unidad	1	186.212,00	191.413,20		3		302.158,82		62	MAYOR que 10%
a.3	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Global	1	23.115,00	23.337,60		1		40.478,54		75	MAYOR que 10%
a.4	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Módulos GIS 66 kV											
a.4.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	3	13.009,00		16.077.600	-82	menor que 20%	8.995,23		-31	menor que 20%
a.4.2	Curso de entrenamiento	Global	1	7.324,00		16.077.600	-68	menor que 20%	13.492,84		84	MAYOR que 10%
b	Transformador trifásico en baño de aceite vegetal aislante (éster natural), de potencia 10 MVA – 66/23 kV (KNAN), y demás requerimientos indicados en la EETT.	Unidad	2	594.103,00	657.492,00	-	11	MAYOR que 10%	697.236,68		17	MAYOR que 10%
b.1	Repuestos para todos los Transformadores de potencia a suministrar	Global	1	46.356,00	39.270,00	-	-15		42.931,79		-7	
b.2	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico											
b.2.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2	10.035,00		80.388.000	15	MAYOR que 10%	12.266,22		22	MAYOR que 10%
b.2.2	Curso de entrenamiento	Global	1	6.577,00		24.116.400	-47	menor que 20%	3.679,86		-44	menor que 20%
1.1.2	SECTOR 23 kV											
a	Juego de Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV (GIS 23 kV) dentro de un cubículo, 25 kA, 8 módulos. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación), conforme EETT											
a.1	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Salida Alimentador 1250A	Unidad	4	39.078,00	49.921,15	-	28	MAYOR que 10%	54.217,45		39	MAYOR que 10%
a.2	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Llegada de Transformador 2000A	Unidad	2	54.846,00	69.595,42	-	27	MAYOR que 10%	75.584,94		38	MAYOR que 10%
a.3	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 pos. Trafo SS.AA. 1250A	Unidad	1	41.944,00	69.946,60	-	67	MAYOR que 10%	75.584,94		80	MAYOR que 10%
a.4	Celdas tipo Metal Enclosed en SF6 de Acoplamiento de Barras, incluyendo la interconexión (Transición) 2000A	Unidad	1	54.549,00	80.822,15	-	48	MAYOR que 10%	87.777,86		61	MAYOR que 10%
a.5	REPUESTOS - Celdas 24kV - Celda completa posición Alimentador	Unidad	1	39.078,00	47.687,24	-	22	MAYOR que 10%	56.294,90		44	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. USD (CIP)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. USD (CIP)	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV															
a.6.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	5.495,00		77.617.421	104	MAYOR que 10%		77.884.256	104	MAYOR que 10%		93.500.000	145	MAYOR que 10%
a.6.2	Curso de entrenamiento	Global	1	8.874,00		79.011.871	28	MAYOR que 10%		79.283.499	29	MAYOR que 10%		104.720.000	70	MAYOR que 10%
b.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-150 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., incluyendo repuestos s/ EETT	Unidad	1	4.757,00		128.830.489	290	MAYOR que 10%		126.488.820	283	MAYOR que 10%		148.099.352	349	MAYOR que 10%
c.	Transformador Trifásico para SM273, 23000/380-220 V-500 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., además de los repuestos s/ EETT	Unidad	1	15.856,00		172.398.366	57	MAYOR que 10%		172.991.039	57	MAYOR que 10%		195.572.354	78	MAYOR que 10%
1.1.3	CONDUCTORES Y ACCESORIOS															
a.	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV	m	150	75,00	131,29		75	MAYOR que 10%	133,97	-	79	MAYOR que 10%	132,31	-	76	MAYOR que 10%
a.1	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV - REPUESTO	m	850	75,00	131,29		75	MAYOR que 10%	133,97	-	79	MAYOR que 10%	132,31	-	76	MAYOR que 10%
b.	Conductores XLPE 240mm2, para 23kV	m	310	36,00	49,93		39	MAYOR que 10%	47,32	-	31	MAYOR que 10%	47,32	-	31	MAYOR que 10%
b.1	Conductores XLPE 240mm2, para 23 kV - REPUESTO	m	690	36,00	49,93		39	MAYOR que 10%	47,32	-	31	MAYOR que 10%	47,32	-	31	MAYOR que 10%
c.	Conductores EHS 3/8"	m	70	1,00	1,00		0			9.000	30	MAYOR que 10%		9.449	36	MAYOR que 10%
c.1	Conductores EHS 3/8" - REPUESTO	m	930	1,00	1,00		0			9.000	30	MAYOR que 10%		9.449	36	MAYOR que 10%
d.	Provisión de Herrajes y accesorios p/ EHS 3/8"	Global	1	119,00	119,00		0			761.351	-8			3.266.739	296	MAYOR que 10%
1.1.4	MALLA DE TIERRA															
a	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	1.500	20,00	27,31		37	MAYOR que 10%	27,31	-	37	MAYOR que 10%	25,24	-	26	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	300	11,00	13,71		25	MAYOR que 10%	13,72	-	25	MAYOR que 10%	12,58	-	14	MAYOR que 10%
c.	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	13	227,00		1.653.567	5			1.450.898	-8			6.215.318	295	MAYOR que 10%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de	Unidad	20	27,00		196.680	5			189.560	1			163.067	-13	
1.1.5	SISTEMA DE ILUMINACION Y CONDUCTORES 1 kV															
a	Suministro de luminarias y toma corrientes para el Sistema de Iluminación de patio, incluyendo Tableros Metálicos con grado de protección IP 55, llaves termomagnéticas, Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV para interconexiones, etc.	Global	1	1.800,00		13.111.988	5			22.800.148	83	MAYOR que 10%		27.216.604	118	MAYOR que 10%
b	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV															
b.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA.	Global	1	3.508,00		25.553.809	5			18.288.000	-25	menor que 20%		19.446.004	-20	menor que 20%
b.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero gegeral de servicios auxiliares a los toma corrientes de los transformadores de potencia.	Global	1	2.704,00		19.697.120	5			26.551.200	42	MAYOR que 10%		24.144.168	29	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. USD (CIP)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. USD (CIP)	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV															
a.6.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	5.495,00		117.664.700	209	MAYOR que 10%		125.625.122,00	230	MAYOR que 10%		109.642.400	188	MAYOR que 10%
a.6.2	Curso de entrenamiento	Global	1	8.874,00		119.765.900	95	MAYOR que 10%		127.882.062,00	108	MAYOR que 10%		111.612.200	81	MAYOR que 10%
b.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-150 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., incluyendo repuestos s/ EETT.	Unidad	1	4.757,00		132.162.700	300	MAYOR que 10%		118.172.727,00	258	MAYOR que 10%		102.453.120	210	MAYOR que 10%
c.	Transformador Trifásico para SM273, 23000/380-220 V-500 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., además de los repuestos s/ EETT.	Unidad	1	15.856,00		198.139.000	80	MAYOR que 10%		191.345.000,00	74	MAYOR que 10%		227.104.416	106	MAYOR que 10%
1.1.3	CONDUCTORES Y ACCESORIOS															
a.	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV	m	150	75,00	131,32		75	MAYOR que 10%	140,00		87	MAYOR que 10%	132,11		76	MAYOR que 10%
a.1	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV - REPUESTO	m	850	75,00	131,32		75	MAYOR que 10%	140,00		87	MAYOR que 10%	132,11		76	MAYOR que 10%
b.	Conductores XLPE 240mm2, para 23kV	m	310	36,00	49,93		39	MAYOR que 10%	48,00		33	MAYOR que 10%	47,51		32	MAYOR que 10%
b.1	Conductores XLPE 240mm2, para 23 kV - REPUESTO	m	690	36,00	49,93		39	MAYOR que 10%	48,00		33	MAYOR que 10%	47,51		32	MAYOR que 10%
c.	Conductores EHS 3/8"	m	70	1,00		15.800	128	MAYOR que 10%		15.239,00	120	MAYOR que 10%		12.600	82	MAYOR que 10%
c.1	Conductores EHS 3/8" - REPUESTO	m	930	1,00		15.800	128	MAYOR que 10%		15.239,00	120	MAYOR que 10%		12.600	82	MAYOR que 10%
d.	Provisión de Herrajes y accesorios p/ EHS 3/8"	Global	1	119,00		1.575.900	91	MAYOR que 10%	500,00		320	MAYOR que 10%		1.078.000	31	MAYOR que 10%
1.1.4	MALLA DE TIERRA															
a.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra	m	1.500	20,00	27,31		37	MAYOR que 10%	27,31		37	MAYOR que 10%	27,42		37	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	300	11,00	13,72		25	MAYOR que 10%	13,71		25	MAYOR que 10%	13,77		25	MAYOR que 10%
c.	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	13	227,00	650,00		186	MAYOR que 10%		3.368.568,00	114	MAYOR que 10%		1.764.000	12	MAYOR que 10%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de	Unidad	20	27,00	30,00		11	MAYOR que 10%		218.738,00	17	MAYOR que 10%		186.200	-1	
1.1.5	SISTEMA DE ILUMINACION Y CONDUCTORES 1 kV															
a.	Suministro de luminarias y toma corrientes para el Sistema de Iluminación de patio, incluyendo Tableros Metálicos con grado de protección IP 55, llaves termomagnéticas, Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV para interconexiones, etc.	Global	1	1.800,00		30.232.500	142	MAYOR que 10%		47.393.270,00	280	MAYOR que 10%		14.700.000	18	MAYOR que 10%
b.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV															
b.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Tablero de Distribución de Corriente Altema TDCA.	Global	1	3.508,00	2.105,72		-40	menor que 20%	2.185,00		-38	menor que 20%		38.220.000	57	MAYOR que 10%
b.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes de los transformadores de potencia.	Global	1	2.704,00	1.627,50		-40	menor que 20%	1.896,00		-30	menor que 20%		29.400.000	57	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS — LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. USD (CIP)	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV															
a.6.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	5.495,00		87.464.428	129	MAYOR que 10%		55.276.744	45	MAYOR que 10%		154.048.182	304	MAYOR que 10%
a.6.2	Curso de entrenamiento	Global	1	8.874,00		89.035.785	45	MAYOR que 10%		89.267.666	45	MAYOR que 10%		156.815.762	155	MAYOR que 10%
b.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-150 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., incluyendo repuestos s/ EETT.	Unidad	1	4.757,00		159.989.610	385	MAYOR que 10%		47.852.861	45	MAYOR que 10%		157.467.864	377	MAYOR que 10%
c.	Transformador Trifásico para SM273, 23000/380-220 V-500 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., además de los repuestos s/ EETT.	Unidad	1	15.856,00		207.586.500	89	MAYOR que 10%		159.502.829	45	MAYOR que 10%		160.847.617	46	MAYOR que 10%
1.1.3	CONDUCTORES Y ACCESORIOS															
a.	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV	m	150	75,00	132,00	-	76	MAYOR que 10%	131,00		75	MAYOR que 10%	133,97		79	MAYOR que 10%
a.1	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV - REPUESTO	m	850	75,00	132,00	-	76	MAYOR que 10%	131,00		75	MAYOR que 10%	133,97		79	MAYOR que 10%
b.	Conductores XLPE 240mm2, para 23kV	m	310	36,00	47,00	-	31	MAYOR que 10%		362.141	45	MAYOR que 10%	50,95		42	MAYOR que 10%
b.1	Conductores XLPE 240mm2, para 23 kV - REPUESTO	m	690	36,00	47,00	-	31	MAYOR que 10%		362.141	45	MAYOR que 10%	50,95		42	MAYOR que 10%
c.	Conductores EHS 3/8"	m	70	1,00		8.729	26	MAYOR que 10%		10.059	45	MAYOR que 10%	2,50		150	MAYOR que 10%
c.1	Conductores EHS 3/8" - REPUESTO	m	930	1,00		8.729	26	MAYOR que 10%		10.059	45	MAYOR que 10%	2,50		150	MAYOR que 10%
d.	Provisión de Herrajes y accesorios p/ EHS 3/8"	Global	1	119,00		17.001.600	1959	MAYOR que 10%		1.197.076	45	MAYOR que 10%	3.500,00		2841	MAYOR que 10%
1.1.4	MALLA DE TIERRA															
a.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	1.500	20,00		232.142	67	MAYOR que 10%		201.189	45	MAYOR que 10%	32,00		60	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	300	11,00		116.575	53	MAYOR que 10%		110.654	45	MAYOR que 10%	15,00		36	MAYOR que 10%
c.	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	13	227,00		132.000	-92	menor que 20%		2.283.498	45	MAYOR que 10%	300,00		32	MAYOR que 10%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de	Unidad	20	27,00		154.000	-18			271.605	45	MAYOR que 10%	40,00		48	MAYOR que 10%
1.1.5	SISTEMA DE ILUMINACION Y CONDUCTORES 1 kV															
a.	Suministro de luminarias y toma corrientes para el Sistema de Iluminación de patio, incluyendo Tableros Metálicos con grado de protección IP 55, llaves termomagnéticas, Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV para interconexiones, etc.	Global	1	1.800,00		107.800.000	763	MAYOR que 10%		18.107.032	45	MAYOR que 10%	2.800,00		56	MAYOR que 10%
b.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV															
b.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA.	Global	1	3.508,00		40.052.430	65	MAYOR que 10%		35.288.593	45	MAYOR que 10%	2.000,00		-43	menor que 20%
b.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes de los transformadores de potencia.	Global	1	2.704,00		52.788.450	181	MAYOR que 10%		27.200.785	45	MAYOR que 10%	2.500,00		-8	

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	C.I.E. S.A. USD (CIP)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
a.6	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV											
a.6.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Unidad	1	5.495,00		89.938.094	136	MAYOR que 10%	14.818,76		170	MAYOR que 10%
a.6.2	Curso de entrenamiento	Global	1	8.874,00		91.553.893	49	MAYOR que 10%	15.084,98		70	MAYOR que 10%
b.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-150 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., incluyendo repuestos s/ EETT.	Unidad	1	4.757,00		149.280.516	352	MAYOR que 10%	16.051,13		237	MAYOR que 10%
c.	Transformador Trifásico para SM273, 23000/380-220 V-500 kVA Tipo Pedestal, con aceite vegetal aislante (éster natural), incluyendo los codos conectores no operables bajo carga y el Tablero general de SS.AA., llaves TM, contactores, relés, etc., además de los repuestos s/ EETT.	Unidad	1	15.856,00		199.764.180	82	MAYOR que 10%	31.639,53		100	MAYOR que 10%
1.1.3	CONDUCTORES Y ACCESORIOS											
a.	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV	m	150	75,00	150,31	-	100	MAYOR que 10%	184,00		145	MAYOR que 10%
a.1	Conductores XLPE 800mm2, para 66 kV - REPUESTO	m	850	75,00	150,31	-	100	MAYOR que 10%	184,00		145	MAYOR que 10%
b.	Conductores XLPE 240mm2, para 23kV	m	310	36,00	57,17	-	59	MAYOR que 10%	88,24		145	MAYOR que 10%
b.1	Conductores XLPE 240mm2, para 23 kV - REPUESTO	m	690	36,00	57,17	-	59	MAYOR que 10%	88,24		145	MAYOR que 10%
c.	Conductores EHS 3/8"	m	70	1,00	1,36	-	36	MAYOR que 10%	2,02		102	MAYOR que 10%
c.1	Conductores EHS 3/8" - REPUESTO	m	930	1,00	1,36	-	36	MAYOR que 10%	2,02		102	MAYOR que 10%
d.	Provisión de Herrajes y accesorios p/ EHS 3/8"	Global	1	119,00		2.582.003	213	MAYOR que 10%	919,96		673	MAYOR que 10%
1.1.4	MALLA DE TIERRA											
a.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	1.500	20,00	37,23	-	86	MAYOR que 10%	41,28		106	MAYOR que 10%
b.	Conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas	m	300	11,00	18,98	-	73	MAYOR que 10%	41,28		275	MAYOR que 10%
c.	Kit de soldadura exotermica, incluyendo los moldes y accesorios necesarios	Unidad	13	227,00		12.418.512	689	MAYOR que 10%	466,13		105	MAYOR que 10%
d.	Jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diametro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de	Unidad	20	27,00		158.550	-15		43,12		60	MAYOR que 10%
1.1.5	SISTEMA DE ILUMINACION Y CONDUCTORES 1 kV											
a.	Suministro de luminarias y toma corrientes para el Sistema de Iluminación de patio, incluyendo Tableros Metálicos con grado de protección IP 55, llaves termomagnéticas, Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV para interconexiones, etc.	Global	1	1.800,00		43.709.561	250	MAYOR que 10%	(2) 18.680,52	(2) 54.759.224		
b.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV											
b.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA.	Global	1	3.508,00		50.652.000	108	MAYOR que 10%	5.644,40		61	MAYOR que 10%
b.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes de los transformadores de potencia	Global	1	2.704,00		93.135.000	396	MAYOR que 10%	9.131,41		238	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. USD (CIP)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. USD (CIP)	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos (de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia y otro tipo de cargas) de los tableros ubicados en la Casa de Control y en el Patio de maniobras; y de estos tableros a sus correspondientes equipos de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia.	Global	1	3.840,00		27.972.242	5			10.650.000	-60	menor que 20%		10.575.918	-60	menor que 20%
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**			**2.474.294,00**	**2.416.767,00**	784.687.637 (*)			**2.350.403,00**	**779.952.649**			**2.315.310,00**	**1.272.705.890**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**															
1.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.															
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a.	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 66/23 kV, 10 MVA	Unidad	2	61.262,00	60.000,00		-2		44.645,99	-	-27	menor que 20%	44.645,99	-	-27	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 66 kV (SMI-BPA)	Unidad	1	50.553,00	40.000,00		-21	menor que 20%	32.125,86	-	-36	menor que 20%	32.125,86	-	-36	menor que 20%
a.3	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas) (incluye 2 PQM's, uno por cada llegada de Trafo)	Unidad	1	46.622,00	25.000,00		-46	menor que 20%	46.560,54	-	0		46.560,54	-	0	
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vca y Monitor de Baterías)	Unidad	1	29.633,00	35.000,00		18	MAYOR que 10%	22.842,25	-	-23	menor que 20%	22.842,25	-	-23	menor que 20%
a.5	Sistema de Automatización y Control (SAC).	Unidad	1	112.251,00	88.000,00		-22	menor que 20%	148.327,12	-	32	MAYOR que 10%	152.525,28	-	36	MAYOR que 10%
a.6	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere tipicamente: 1 Supervisor de paratelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los proveídos con el Trafo de potencia, los cuales servirán como repuestos.	Unidad	2	20.977,00	20.000,00		-5		5.769,67	-	-72	menor que 20%	5.769,67	-	-72	menor que 20%
a.7	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00		69.375.600	-61	menor que 20%		84.614.100	-52	menor que 20%		1.522.288	-99	menor que 20%
a.8	Integración de la SAC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		13.875.120	-96	menor que 20%		208.842.300	-40	menor que 20%		3.044.494	-99	menor que 20%
b.	Repuestos															
b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 66/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	20.191,00	10.000,00		-50	menor que 20%	11.755,13	-	-42	menor que 20%	11.755,13	-	-42	menor que 20%
b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	15.634,00	10.000,00		-36	menor que 20%	12.743,25	-	-18		12.743,25	-	-18	
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	5.000,00		-11		6.096,77	-	9		6.069,77	-	9	

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. USD (CIP)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. USD (CIP)	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos (de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia y otro tipo de cargas) de los tableros ubicados en la Casa de Control y en el Patio de maniobras; y de estos tableros a sus correspondientes equipos de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia.	Global	1	3.840,00	6.325,31		65	MAYOR que 10%	2.896,00		-25	menor que 20%		39.200.000	47	MAYOR que 10%
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**			**2.474.294,00**	**2.456.010,93**	**834.281.000**			**2.407.268,00**	1.429.134.264,00 (*)			**2.400.477,53**	**1.351.456.376**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**															
1.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.															
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 66/23 kV, 10 MVA	Unidad	2	61.262,00	58.800,00		-4		37.021,31		-40	menor que 20%	37.021,31		-40	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 66 kV (SMI-BPA)	Unidad	1	50.553,00	44.100,00		-13		40.986,85		-19		40.986,85		-19	
a.3	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas) (incluye 2 PQM's, uno por cada llegada de Trafo)	Unidad	1	46.622,00	24.500,00		-47	menor que 20%	32.448,06		-30	menor que 20%	39.993,06		-14	
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vca y Monitor de Baterías)	Unidad	1	29.633,00	34.300,00		16	MAYOR que 10%	28.999,37		-2		28.999,37		-2	
a.5	Sistema de Automatización y Control (SAC).	Unidad	1	112.251,00	96.040,00		-14		72.917,08		-35	menor que 20%	79.917,08		-29	menor que 20%
a.6	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los provistos con el Trafo de potencia, los cuales serán	Unidad	2	20.977,00	19.600,00		-7		11.700,00		-44	menor que 20%	11.700,00		-44	menor que 20%
a.7	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00		10.295.700	-94	menor que 20%		127.272.727,00	-28	menor que 20%		215.600.000	21	MAYOR que 10%
a.8	Integración de la SAC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		20.591.300	-94	menor que 20%		127.272.727,00	-63	menor que 20%		215.600.000	-38	menor que 20%
b.	Repuestos															
b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 66/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	20.191,00	9.800,00		-51	menor que 20%	7.060,06		-65	menor que 20%	7.060,06		-65	menor que 20%
b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	15.634,00	9.800,00		-37	menor que 20%	9.042,83		-42	menor que 20%	9.042,83		-42	menor que 20%
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	4.900,00		-12		3.199,97		-43	menor que 20%	3.199,97		-43	menor que 20%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. USD (CIP)	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos (de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia y otro tipo de cargas) de los tableros ubicados en la Casa de Control y en el Patio de maniobras; y de estos tableros a sus correspondientes equipos de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia.	Global	1	3.840,00		10.809.374	-59	menor que 20%		38.628.334	45	MAYOR que 10%	3.000,00		-22	menor que 20%
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**			**2.474.294,00**	**2.327.818,00**	**1.662.926.432**			2.579.583,00 (*)	1.948.939.801 (*)			2.425.133,00 (*)	**1.526.357.248**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**															
1.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.															
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL															
a	Paneles															
a.1	Sistemas de Protección (Principal), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 66/23 kV, 10 MVA	Unidad	2	61.262,00	37.021,00	-	-40	menor que 20%	54.841,00		-10		44.645,99		-27	menor que 20%
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 66 kV (SMI-BPA)	Unidad	1	50.553,00	40.987,00	-	-19		59.466,00		18	MAYOR que 10%	32.125,86		-36	menor que 20%
a.3	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas) (incluye 2 PQM's, uno por cada llegada de Trafo)	Unidad	1	46.622,00	39.994,00	-	-14		34.523,00		-26	menor que 20%	46.560,54		0	
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vca y Monitor de Baterías)	Unidad	1	29.633,00	28.999,00	-	-2		34.523,00		17	MAYOR que 10%	22.842,25		-23	menor que 20%
a.5	Sistema de Automatización y Control (SAC)	Unidad	1	112.251,00	79.917,00	-	-29	menor que 20%	104.757,00		-7		152.525,28		36	MAYOR que 10%
a.6	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación, o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los	Unidad	2	20.977,00	11.700,00	-	-44	menor que 20%	8.122,00		-61	menor que 20%	5.769,67		-72	menor que 20%
a.7	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00		156.354.000	-12			257.864.249	45	MAYOR que 10%		2.520.701	-99	menor que 20%
a.8	Integración de la SAC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		156.354.000	-55	menor que 20%		502.973.100	45	MAYOR que 10%		5.041.264	-99	menor que 20%
b	Repuestos															
b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 66/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control	Global	1	20.191,00	7.060,00	-	-65	menor que 20%	20.191,00		0		11.755,13		-42	menor que 20%
b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control	Global	1	15.634,00	9.043,00	-	-42	menor que 20%	15.634,00		0		12.743,25		-18	
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	3.200,00	-	-43	menor que 20%	5.590,00		0		6.096,77		9	

Observaciones: (*) Cifra corregida.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	C.I.E. S.A. USD (CIP)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA: a los circuitos (de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia y otro tipo de cargas) de los tableros ubicados en la Casa de Control y en el Patio de maniobras; y de estos tableros a sus correspondientes equipos de Calefacción, ventilación, AA, Iluminación, Tomas, Alimentación de Equipos de Potencia.	Global	1	3.840,00		107.598.120	304	MAYOR que 10%	4.011,67		4	
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA DE LA SE RECOLETA**			**2.474.294,00**	**2.762.772,99**	1.242.027.823 (*)			**3.512.219,43**	**54.759.224**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**											
1.2.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS AA.											
1.2.1.1	SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL											
a.	Paneles											
a.1	Sistemas de Protección (Principal), Control y Medición para la posición del TRANSFORMADOR TRIFASICO 66/23 kV, 10 MVA	Unidad	2	61.262,00	41.537,91	-	-32	menor que 20%	66.610,50		9	
a.2	Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Control y Medición para la posición de Línea de Transmisión de 66 kV (SMI-BPA)	Unidad	1	50.553,00	45.990,61	-	-9		54.966,18		9	
a.3	Sistema de Supervisión y Control para Alimentadores de 23 kV (2 juegos de celdas) (incluye 2 PQM's, uno por cada llegada de Trafo)	Unidad	1	46.622,00	44.872,21	-	-4		83.965,98		80	MAYOR que 10%
a.4	Sistema de Supervisión y Control para Servicios Auxiliares CC/CA (Incluye PQM 380 Vca y Monitor de Baterías)	Unidad	1	29.633,00	32.537,29	-	10		27.865,18		-6	
a.5	Sistema de Automatización y Control (SAC).	Unidad	1	112.251,00	89.666,96	-	-20	menor que 20%	122.051,38		9	
a.6	Sistema de Supervisión de Paralelismo para Transformador de Potencia. (Se requiere típicamente: 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicador de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulo Indicador de Temperatura, 1 Módulo de comunicación; o un IED que integre todos los sensores citados). OBS: Estos dispositivos ya deberán estar montados en los paneles del Trafo a suministrar y son independientes a los equipados con el Trafo de potencia, los cuales serán	Unidad	2	20.977,00	13.127,40	-	-37	menor que 20%	22.808,42		9	
a.7	Ajustes de los Sistemas de Protección y Control	Global	1	25.634,00		160.776.000	-10		65.643,30		156	MAYOR que 10%
a.8	Integración de la SAC al CNDC (SCADA e-Terra)	Global	1	50.000,00		160.776.000	-54	menor que 20%	172.715,79		245	MAYOR que 10%
b.	Repuestos											
b.1	Para la Posición de Transformador Trifásico de 66/23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	20.191,00	7.921,39	-	-61	menor que 20%	15.032,26		-26	menor que 20%
b.2	Para la Posición de Línea de Transmisión de 66 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Protección y Un (1) IED de Control.	Global	1	15.634,00	10.146,06	-	-35	menor que 20%	13.481,81		-14	
b.3	Para el Sistema de Supervisión y Control del Sector 23 kV, deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.590,00	3.590,37	-	-36	menor que 20%	6.189,54		11	MAYOR que 10%

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS — **LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. USD (CIP)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. USD (CIP)	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.4	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.059,00	5.000,00		-1		6.096,77	-	21	MAYOR que 10%	6.096,77	-	21	MAYOR que 10%
b.5	Para el SAC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/03/2021	Unidad	1	6.613,00	6.000,00		-9		7.188,69	-	9		7.188,69	-	9	
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	4.000,00		0		9.452,68	-	136	MAYOR que 10%	9.452,68	-	136	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	3.000,00		-1		5.347,17	-	77	MAYOR que 10%	5.347,17	-	77	MAYOR que 10%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	250,00		49	MAYOR que 10%	92,37	-	-45	menor que 20%	92,37	-	-45	menor que 20%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	500,00		21	MAYOR que 10%	333,29	-	-19		333,29	-	-19	
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	1.000,00		98	MAYOR que 10%	722,68	-	43	MAYOR que 10%	722,68	-	43	MAYOR que 10%
c.	Cables de Control para la SE RECOLETA.															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	147.810,00	144.098,00		-3		124.744,99	-	-16		80.891,00	-	-45	menor que 20%
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		60.500.000	-85	menor que 20%		60.500.000	-85	menor que 20%		65.334.773	-84	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		20.174.464	-85	menor que 20%		20.174.464	-85	menor que 20%		21.786.678	-84	menor que 20%
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		15.131.725	-73	menor que 20%		15.131.725	-73	menor que 20%		16.988.904	-69	menor que 20%
d	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye el Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		75.396.906	-76	menor que 20%		75.396.906	-76	menor que 20%		81.421.929	-75	menor que 20%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	33.036,00	(1) NO COTIZA	(1) NO COTIZA			20.102,43	-	-39	menor que 20%	19.102,43	-	-42	menor que 20%
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	13.104,00	(1) NO COTIZA	(1) NO COTIZA			8.606,91	-	-34	menor que 20%	8.106,91	-	-38	menor que 20%
g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas)	Unidad	1	8.597,00	(1) NO COTIZA	(1) NO COTIZA			4.440,65	-	-48	menor que 20%	4.140,65	-	-52	menor que 20%
h.	Fuentes de Poder Redundante	Unidad	6	1.800,00	1.750,00		-3			24.016.865	92	MAYOR que 10%	625,00	-	-65	menor que 20%
i.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado.	Unidad	1	2.012,00		13.528.242	-3			10.200.000	-27	menor que 20%		14.967.603	7	
1.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. N° GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	24.593,00	21.811,00		-11		21.811,00	-	-11		21.811,00	-	-11	
1.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. N° 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	17.234,00	11.108,00		-36	menor que 20%	11.108,00	-	-36	menor que 20%	11.108,00	-	-36	menor que 20%

Observaciones: (1) El Oferente no cotiza.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. USD (CIP)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. USD (CIP)	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.4	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.059,00	4.900,00		-3		3.199,97		-37	menor que 20%	3.199,97		-37	menor que 20%
b.5	Para el SAC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/03/2021	Unidad	1	6.613,00	5.880,00		-11		3.194,29		-52	menor que 20%	3.194,29		-52	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	3.920,00		-2		7.799,40		95	MAYOR que 10%	7.799,40		95	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	2.940,00		-3		3.000,00		-1		3.000,00		-1	
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	245,00		46	MAYOR que 10%	849,42		406	MAYOR que 10%	849,42		406	MAYOR que 10%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	490,00		19	MAYOR que 10%	849,42		106	MAYOR que 10%	849,42		106	MAYOR que 10%
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	980,00		94	MAYOR que 10%	117,00		-77	menor que 20%	117,00		-77	menor que 20%
c.	Cables de Control para la SE-RECOLETA.															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	147.810,00	53.328,86		-64	menor que 20%	188.308,00		27	MAYOR que 10%	144.098,00		-3	
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		98.255.500	-76	menor que 20%		88.224.395,00	-79	menor que 20%		84.700.000	-80	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		22.674.300	-84	menor que 20%		29.419.502,00	-79	menor que 20%		28.244.250	-80	menor que 20%
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		18.139.500	-67	menor que 20%		22.065.905,00	-60	menor que 20%		21.184.415	-62	menor que 20%
d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye el Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		155.697.200	-51	menor que 20%		109.947.874,00	-66	menor que 20%		105.555.668	-67	menor que 20%
e	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	33.036,00	19.102,43		-42	menor que 20%	19.102,43		-42	menor que 20%	19.180,75		-42	menor que 20%
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	13.104,00	8.106,91		-38	menor que 20%	8.106,91		-38	menor que 20%	8.140,15		-38	menor que 20%
g	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	8.597,00	4.140,65		-52	menor que 20%	4.140,65		-52	menor que 20%	4.157,63		-52	menor que 20%
h.	Fuentes de Poder Redundante	Unidad	6	1.800,00	1.250,00		-31	menor que 20%		8.400.000,00	-33	menor que 20%		14.700.000	18	MAYOR que 10%
i.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado	Unidad	1	2.012,00	250,00		-88	menor que 20%		14.084.000,00	1			19.600.000	40	MAYOR que 10%
1.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. N° GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	24.593,00	5.500,00		-78	menor que 20%	21.811,00		-11		21.811,00		-11	
1.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. N° 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	17.234,00	5.175,00		-70	menor que 20%	11.108,00		-36	menor que 20%	11.108,00		-36	menor que 20%

Observaciones:

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. USD (CIP)	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.4	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.059,00	3.200,00	-	-37	menor que 20%	3.395,00		-33	menor que 20%	6.096,77		21	MAYOR que 10%
b.5	Para el SAC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/03/2021	Unidad	1	6.613,00	3.194,00	-	-52	menor que 20%	4.256,00		-36	menor que 20%	7.188,69		9	
b.6	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1	4.005,00	7.799,00	-	95	MAYOR que 10%	7.086,00		77	MAYOR que 10%	9.452,68		136	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	3.000,00	-	-1		3.017,00		0		5.347,17		77	MAYOR que 10%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	849,00	-	405	MAYOR que 10%	168,00		0		92,37		-45	menor que 20%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	849,00	-	106	MAYOR que 10%	412,00		0		333,29		-19	
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	849,00	-	68	MAYOR que 10%	504,00		0		722,68		43	MAYOR que 10%
c.	Cables de Control para la SE-RECOLETA.															
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	147.810,00	44.140,57	-	-70	menor que 20%		1.486.889.078	45	MAYOR que 10%	144.098,00		-3	
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES															
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		66.550.000	-84	menor que 20%		601.565.887	45	MAYOR que 10%		211.417.574	-49	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		22.191.910	-84	menor que 20%		200.414.661	45	MAYOR que 10%		138.679.414	0	
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		16.644.898	-70	menor que 20%		80.304.685	45	MAYOR que 10%		113.294.284	105	MAYOR que 10%
d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye el Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		82.936.597	-74	menor que 20%		463.419.295	45	MAYOR que 10%		224.998.868	-30	menor que 20%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	33.036,00	19.102,00	-	-42	menor que 20%		332.324.387	45	MAYOR que 10%	19.102,43		-42	menor que 20%
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas)	Unidad	1	13.104,00	8.107,00	-	-38	menor que 20%		131.819.190	45	MAYOR que 10%	8.106,91		-38	menor que 20%
g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	8.597,00	4.141,00	-	-52	menor que 20%		86.481.195	45	MAYOR que 10%	4.140,65		-52	menor que 20%
h.	Fuentes de Poder Redundante	Unidad	6	1.800,00	3.450,00	-	92	MAYOR que 10%		18.107.032	45	MAYOR que 10%		27.538.109	121	MAYOR que 10%
i.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado.	Unidad	1	2.012,00		37.950.000	172	MAYOR que 10%		20.239.638	45	MAYOR que 10%		82.614.327	492	MAYOR que 10%
1.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV															
a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. N° GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	24.593,00		190.377.314	12	MAYOR que 10%		247.392.349	45	MAYOR que 10%	21.811,00		-11	
1.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO															
a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. N° 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	17.234,00		96.956.178	-19			173.364.768	45	MAYOR que 10%	21.811,00		27	MAYOR que 10%

Observaciones:

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE Nº 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE Nº 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	C.I.E. S.A. USD (CIP)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.4	Para el Sistema de Supervisión y Control del SS.AA. deberá suministrarse: Un (1) IED de Control.	Global	1	5.059,00	3.590,37	-	-29	menor que 20%	6.189,54		22	MAYOR que 10%
b.5	Para el SAC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. Nº DTE/ISC/03/2021	Unidad	1	6.613,00	3.583,99	-	-46	menor que 20%	5.182,49		-22	menor que 20%
b.6	Analizador de Calidad de Energia	Unidad	1	4.005,00	8.750,93	-	119	MAYOR que 10%	6.005,54		50	MAYOR que 10%
b.7	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1	3.017,00	3.366,00	-	12	MAYOR que 10%	3.510,60		16	MAYOR que 10%
b.8	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10	168,00	953,05	-	467	MAYOR que 10%	94,08		-44	menor que 20%
b.9	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10	412,00	953,05	-	131	MAYOR que 10%	376,33		-9	
b.10	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2	504,00	131,27	-	-74	menor que 20%	782,58		55	MAYOR que 10%
c.	Cables de Control para la SE-RECOLETA.											
c.1	Cable de Control de Cobre (Blindado / Sin Apantallam.)	Global	1	147.810,00	35.806,60	-	-76	menor que 20%	143.187,31		-3	
1.2.1.2	SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES											
a.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Unidad	1	59.801,00		63.525.000	-85	menor que 20%	4.574,08		-92	menor que 20%
b.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Unidad	1	19.923,00		21.183.187	-85	menor que 20%	2.287,03		-89	menor que 20%
c.	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Unidad	1	7.983,00		15.888.312	-71	menor que 20%	2.287,03		-71	menor que 20%
d.	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA. (Incluye el Tablero de Tratamiento de Aceite de SS.AA.)	Unidad	1	46.068,00		79.166.752	-75	menor que 20%	20.852,58		-55	menor que 20%
e.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	33.036,00	21.432,93	-	-35	menor que 20%	26.495,04		-20	
f.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	13.104,00	9.095,95	-	-31	menor que 20%	12.879,54		-2	
g.	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador+Bco. de Baterías Selladas).	Unidad	1	8.597,00	4.645,81	-	-46	menor que 20%	12.879,54		50	MAYOR que 10%
h.	Fuentes de Poder Redundante	Unidad	6	1.800,00		13.761.320	10	MAYOR que 10%	429,32		-76	menor que 20%
i.	Herramientas especiales (densímetro, voltímetro, torquímetro) para las obras de Montaje y Puesta en Servicio, de todos los sistemas suministrados que hacen parte de este apartado.	Unidad	1	2.012,00		13.860.000	-1		3.066,56		52	MAYOR que 10%
1.2.1.3	SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV											
a.	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. Nº GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. Nº DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	24.593,00	24.471,94	-	0		22.815,18		-7	
1.2.1.4	SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO											
a.	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. Nº 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. Nº DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1	17.234,00	12.463,18	-	-28	menor que 20%	23.551,14		37	MAYOR que 10%

Observaciones:

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. USD (CIP)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. USD (CIP)	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2 1.5	SUMINISTRO DEL CERCO PERIMETRAL Y CONCERTINA DE SEGURIDAD															
a.	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y CONCERTINA para todo el perímetro de la SE-RECOLETA	Global	1	26.597,00	69.061,20		160	MAYOR que 10%	69.061,20	-	160	MAYOR que 10%	69.061,20	-	160	MAYOR que 10%
1.2.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.**			**963.646,00**	657.078,20 (*)	**267.982.057**			**674.944,69**	**618.960.685**			**637.211,86**	**205.066.669**		
1.2.2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a.	Cable de Fibra Optica Aérea Autosoportada CFO-ADSS y FO Armored. Suministro de la mitad de los estipulado en la EETT DTEDIC1021 Anexo 2, items A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6 y A2.7	Global	1	26.606,00	22.299,00		-16		22.299,00	-	-16		22.299,00	-	-16	
b.	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la Subestación RECOLETA	Global	1	17.529,00		86.330.997	-29	menor que 20%		86.627.787	-29	menor que 20%		94.069.114	-23	menor que 20%
c.	Switch Industrial para la SE-RECOLETA	Unidad	2	9.230,00	8.800,00		-5		8.800,00	-	-5		8.800,00	-	-5	
d.	Firewall/Router (NGFW) para la SE-RECOLETA	Unidad	2	13.964,00		88.530.203	-9			88.834.554	-8			96.465.443	-0,4	
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**90.523,00**	**39.899,00**	**263.391.403**			**39.899,00**	**264.296.895**			**39.899,00**	**287.000.000**		
1.2 3	CAPACITACION															
a.	Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT N° 32.00.91.	Global	1	18.297,00		126.610.470	-0,3			60.000.000	-53	menor que 20%		1.522.288	-99	menor que 20%
1.2.3	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**126.610.470**			-	**60.000.000,00**			-	**1.522.288,00**		
1.2.4	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 todos los Sistemas de Protección, Medición, Control y Comunicación, para todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado.	Global	1	5.532,00		38.156.580	-1			15.000.000	-61	menor que 20%		43.597.300	14	MAYOR que 10%
1.2.4	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**5.532,00**	-	**38.156.580**			-	**15.000.000**			-	**43.597.300**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**1.077.998,00**	696.977,20 (*)	696.140.510 (*)			**714.843,69**	**958.257.580**			**677.110,86**	**537.186.257**		
1.	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-RECOLETA**			**3.552.292,00**	3.113.744,20 (*)	1.480.828.147 (*)			**3.065.246,69**	**1.738.210.229**			**2.992.420,86**	**1.809.892.147**		

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. USD (CIP)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. USD (CIP)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. USD (CIP)	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.1.5	SUMINISTRO DEL CERCO PERIMETRAL Y CONCERTINA DE SEGURIDAD															
a.	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y CONCERTINA para todo el perímetro de la SE-RECOLETA	Global	1	26.597,00		315.173.400	71	MAYOR que 10%	69.061,20		160	MAYOR que 10%	69.061,20		160	MAYOR que 10%
1.2.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.**			**963.646,00**	**510.293,85**	**640.826.900**			648.151,09	568.687.130,00			**618.614,63**	**778.684.333**		
									(*)	(*)						
1.2.2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a.	Cable de Fibra Optica Aérea Autosoportada CFO-ADSS y FO Armored. Suministro de la mitad de los estipulado en la EETT DTEDIC1021 Anexo 2, items A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6 y A2.7	Global	1	26.606,00		25.213.900	-86	menor que 20%	22.299,00		-16		22.299,00		-16	
b.	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la Subestación RECOLETA	Global	1	17.529,00	17.400,00		-1			127.025.629,00	4			121.951.200	0	
c.	Switch Industrial para la SE-RECOLETA	Unidad	2	9.230,00	2.550,00		-72	menor que 20%	8.800,00		-5		8.800,00		-5	
d.	Firewall/Router (NGFW) para la SE-RECOLETA	Unidad	2	13.964,00	12.500,00		-10			81.206.364,00	-16			125.057.800	29	MAYOR que 10%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**90.523,00**	**47.500,00**	**25.213.900**			**39.899,00**	289.438.357,00			**39.899,00**	**372.066.800**		
										(*)						
1.2.3	CAPACITACION															
a.	Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT. N° 32.00.91.	Global	1	18.297,00		10.295.700	-92	menor que 20%		121.751.000,00	-4			186.963.420	47	MAYOR que 10%
1.2.3	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**10.295.700**			-	**121.751.000,00**			-	**186.963.420,00**		
1.2.4	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 todos los Sistemas de Protección, Medición, Control y Comunicación, para todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado.	Global	1	5.532,00		20.591.300	-46	menor que 20%		36.701.000,00	-4			59.041.080	54	MAYOR que 10%
1.2.4	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**5.532,00**	-	**20.591.300**			-	**36.701.000,00**			-	**59.041.080**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**1.077.998,00**	**557.793,85**	**696.927.800**			688.050,09	1.016.577.487,00			**658.513,63**	**1.396.755.633**		
									(*)	(*)						
1.	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-RECOLETA**			**3.552.292,00**	**3.013.804,78**	**1.531.208.800**			3.095.318,09	2.445.711.751,00			**3.058.991,16**	**2.748.212.009**		
									(*)	(*)						

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. USD (CIP)	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. USD (CIP)	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.1.5	SUMINISTRO DEL CERCO PERIMETRAL Y CONCERTINA DE SEGURIDAD															
a.	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y CONCERTINA para todo el perimetro de la SE-RECOLETA	Global	1	26.597,00		602.800.684	227	MAYOR que 10%		267.551.511	45	MAYOR que 10%	69.061,20		160	MAYOR que 10%
1.2.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.**			**963.646,00**	438.703,57	**1.429.115.581**			**425.172,00**	4.961.246.185	-56	menor que 20%	707.398,86	**943.795.086**		
					(*)					(*)			(*)			
1.2.2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN															
a.	Cable de Fibra Optica Aérea Autosoportada CFO-ADSS y FO Armored. Suministro de la mitad de los estipulado en la EETT DTEDIC1021 Anexo 2, items A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6 y A2.7	Global	1	26.606,00		169.249.410	-8			267.642.046	45	MAYOR que 10%	22.299,00		-16	
b.	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la Subestación RECOLETA	Global	1	17.529,00		85.863.621	-29	menor que 20%		176.332.309	45	MAYOR que 10%		155.765.559	28	MAYOR que 10%
c.	Switch Industrial para la SE-RECOLETA	Unidad	2	9.230,00		66.792.000	4		4.256,00		54	menor que 20%	8.800,00		-5	
d.	Firewall/Router (NGFW) para la SE-RECOLETA	Unidad	2	13.964,00		88.050.907	-9		5.870,00		58	menor que 20%		159.733.550	65	MAYOR que 10%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**90.523,00**	-	**564.798.845**			**20.252,00**	**443.974.355**			**39.899,00**	**475.232.659**		
1.2.3	CAPACITACION															
a.	Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT. N° 32.00.91.	Global	1	18.297,00		78.177.000	-38	menor que 20%		184.057.976	45	MAYOR que 10%		68.845.273	-46	menor que 20%
1.2.3	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**78.177.000,00**			-	**184.057.976**			-	**68.845.273**		
1.2.4	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 todos los Sistemas de Protección, Medición, Control y Comunicación, para todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado.	Global	1	5.532,00		78.177.000	104	MAYOR que 10%		55.648.944	45	MAYOR que 10%		68.845.273	79	MAYOR que 10%
1.2.4	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**5.532,00**	-	**78.177.000**			-	**55.648.944**			-	**68.845.273**		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**1.077.998,00**	438.703,57	**2.150.268.426**			**445.424,00**	5.644.927.460			747.297,86	**1.556.718.291**		
					(*)					(*)			(*)			
1.	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-RECOLETA**			**3.552.292,00**	2.766.521,57	**3.813.194.858**			3.025.007,00	7.593.867.261			3.172.430,86	**3.083.075.539**		
					(*)				(*)	(*)			(*)			

Observaciones: (*) Cifra corregida.

-

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE USD (CIP)	C.I.E. S.A. USD (CIP)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION USD (CIP)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	dif en % sobre costo estimado	obs
1.2.1.5	SUMINISTRO DEL CERCO PERIMETRAL Y CONCERTINA DE SEGURIDAD											
a	Suministro del CERCO PERIMETRAL ELECTRONICO y CONCERTINA para todo el perímetro de la SE-RECOLETA	Global	1	26.597,00	77.486,67	-	191	MAYOR que 10%	(2) 37.902,76	(2) 245.324		
1.2.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS PMC Y SS.AA.**			**963.646,00**	**568.073,42**	597.743.171 (*)			1.083.260,40 (*)	**245.324**		
1.2.2	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN											
a	Cable de Fibra Optica Aérea Autosoportada CFO-ADSS y FO Armored. Suministro de la mitad de los estipulado en la EETT DTEDIC1021 Anexo 2, items A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6 y A2.7	Global	1	26.606,00	24.940,94	-	-6		34.774,74		31	MAYOR que 10%
b	Sistemas de Radio, conforme lo solicitado en las Especificaciones Técnicas DTE/MSC/001/2019 RADIO BASE, DTE/MSC/002/2019 RADIO PORTATIL, para la Subestación RECOLETA	Global	1	17.529,00		90.940.752	-25	menor que 20%	15.823,42		-10	
c	Switch Industrial para la SE-RECOLETA	Unidad	2	9.230,00	9.873,60	-	7		21.208,30		130	MAYOR que 10%
d	Firewall/Router (NGFW) para la SE-RECOLETA	Unidad	2	13.964,00		93.257.387	-4		16.804,72		20	MAYOR que 10%
1.2.2	**SUBTOTAL SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**			**90.523,00**	**44.688,14**	277.455.526 (*)			126.624,20 (*)	-		
1.2.3	CAPACITACION											
a	Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT. N° 32.00.91	Global	1	18.297,00		8.038.800	-94	menor que 20%	22.347,83		22	MAYOR que 10%
1.2.3	**SUBTOTAL CAPACITACION**			**18.297,00**	-	**8.038.800**			**22.347,83**	-		
1.2.4	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 todos los Sistemas de Protección, Medición, Control y Comunicación, para todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado.	Global	1	5.532,00		8.038.800	-79	menor que 20%	9.695,22		75	MAYOR que 10%
1.2.4	**SUBTOTAL DIRECCIÓN TÉCNICA**			**5.532,00**	-	**8.038.800**			**9.695,22**	-		
1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**			**1.077.998,00**	**612.761,56**	891.276.297 (*)			1.241.927,65 (*)	**245.324**		
1.	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-RECOLETA**			**3.552.292,00**	**3.375.534,55**	2.133.304.120 (*)			4.754.147,08 (*)	55.004.548 (*)		

Observaciones: (*) Cifra corregida.

(2) El oferente presenta oferta en ambas monedas.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - RESUMEN - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCCIONES		BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.		TECNO PLUS ING. S.A.	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.	SUBTOTAL SUMINISTROS SE RECOLETA	3.552.292,00		3.113.744,20 (*)	1.480.828.147 (*)	3.065.246,69	1.738.210.229	2.992.420,86	1.809.892.147
1.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION**	**3.552.292,00**		3.113.744,20 (*)	1.480.828.147 (*)	**3.065.246,69**	**1.738.210.229**	**2.992.420,86**	**1.809.892.147**

Observaciones: (*) Cifra corregida. .

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - RESUMEN - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		TECNO ELECTRIC S.A		TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA		CONSORCIO C.I.P.	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.	SUBTOTAL SUMINISTROS SE RECOLETA	3.552.292,00		3.013.804,78	1.531.208.800	3.095.318,09 (*)	2.445.711.751 (*)	3.058.991,16	2.748.212.009
1.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION**	**3.552.292,00**		**3.013.804,78**	**1.531.208.800**	3.095.318,09 (*)	2.445.711.751 (*)	**3.058.991,16**	**2.748.212.009**

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - RESUMEN - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL		RIEDER S.A.C.I.		TOCSA S.A.	
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)
1.	SUBTOTAL SUMINISTROS SE RECOLETA	3.552.292,00		2.766.521,57 (*)	3.813.194.858	3.025.007,00 (*)	7.593.867.261 (*)	3.172.430,86 (*)	3.083.075.539
1.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION**	**3.552.292,00**		2.766.521,57 (*)	**3.813.194.858**	3.025.007,00 (*)	7.593.867.261 (*)	3.172.430,86 (*)	**3.083.075.539**

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 1A - RESUMEN - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL ESTIMADO ANDE		C.I.E. S.A.		CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION			
		USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)	USD (CIP)	Gs. (IVA incluido)		
1.	SUBTOTAL SUMINISTROS SE RECOLETA	3.552.292,00		3.375.534,55	2.133.304.120 (*)	4.754.147,08 (*)	55.004.548 (*)		
1.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 1A - SUMINISTROS DE LA SUBESTACION**	**3.552.292,00**		**3.375.534,55**	2.133.304.120 (*)	4.754.147,08 (*)	55.004.548 (*)		

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO PLUS ING. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN															
2.1	SUBESTACIÓN RECOLETA 66 kV															
2.1.1	OBRAS CIVILES															
2.1.1.1	PATIO 66 kV Y 23 kV															
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	328.125.000	47.296,89	-19		320.565.000	46.207,17	-21	menor que 20%	271.788.539	39.176,39	-33	menor que 20%
2.1.1.1.2	Desraizado de Arboles medianos, grandes y extra grandes. (incluye el retiro del sitio y la correcta disposición de lo extraido)	Global	1	3.276,00	21.125.000	3.045,02	-7		7.735.344	1.114,99	-66	menor que 20%	19.879.209	2.865,45	-13	
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	850,00	5.550.000	799,99	-6		8.946.000	1.289,50	52	MAYOR que 10%	16.221.434	2.338,20	175	MAYOR que 10%
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-				-				-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT. (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	30	25,00	162.000	23,35	-7		171.465	24,72	-1		195.055	28,12	12	MAYOR que 10%
b.	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.595.000	229,91	3		1.438.815	207,39	-7		1.688.142	243,33	9	
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	2	210,00	1.667.500	240,36	14	MAYOR que 10%	1.416.450	204,17	-3		1.486.965	214,34	2	
d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	10	211,00	1.230.400	177,35	-16		1.640.100	236,41	12	MAYOR que 10%	1.568.602	226,10	7	
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraidas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	258.000	37,19	-81	menor que 20%	1.565.550	225,66	16	MAYOR que 10%	1.661.902	239,55	23	MAYOR que 10%
f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	3	164,00	1.240.000	178,74	9		298.200	42,98	-74	menor que 20%	508.908	73,36	-55	menor que 20%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-				-				-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraido	m3	385	5,00	29.250	4,22	-16		67.095	9,67	93	MAYOR que 10%	34.987	5,04	1	
b.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	2.881	15,00	85.000	12,25	-18		93.920	13,54	-10		71.565	10,32	-31	menor que 20%
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-				-				-		
a.	Para Celdas GIS 66 kV					-				-				-		
a.1	Excavación	m³	8	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
a.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	54.990	7,93	-1		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
a.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
a.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	7	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
a.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	581	2,00	11.460	1,65	-17		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
a.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	6	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
b.	Para Transformador de SSAA					-				-				-		
b.1	Excavación	m3	2	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
b.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO ELECTRIC S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.	**OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**															
2.1	**SUBESTACIÓN RECOLETA 66 kV**															
2.1.1	OBRAS CIVILES															
2.1.1.1	PATIO 66 kV Y 23 kV															
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	377.905.800	54.472,44	-6		417.060.775	60.116,35	3		418.043.500	60.258,00	4	
2.1.1.1.2	Desraizado de Arboles medianos, grandes y extra grandes (incluye el retiro del sitio y la correcta disposición de lo extraído)	Global	1	3.276,00	37.790.600	5.447,25	66	MAYOR que 10%	21.755.558	3.135,91	-4		34.912.500	5.032,39	54	MAYOR que 10%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	850,00	22.674.300	3.268,34	285	MAYOR que 10%	7.055.946	1.017,06	20	MAYOR que 10%	7.000.000	1.009,00	19	MAYOR que 10%
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-				-				-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	30	25,00	166.300	23,97	-4		296.755	42,78	71	MAYOR que 10%	183.750	26,49	6	
b.	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	982.600	141,63	-36	menor que 20%	1.547.937	223,12	0		1.662.500	239,64	7	
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	210,00	982.600	141,63	-33	menor que 20%	1.523.876	219,66	5		1.575.000	227,03	8	
d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	10	211,00	1.700.600	245,13	16	MAYOR que 10%	1.331.386	191,91	-9		1.618.750	233,33	11	MAYOR que 10%
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	1.284.900	185,21	-5		1.523.876	219,66	13	MAYOR que 10%	1.557.500	224,50	16	MAYOR que 10%
f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	3	164,00	2.002.900	288,70	76	MAYOR que 10%	641.632	92,49	-44	menor que 20%	1.035.000	149,19	-9	
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-				-				-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	385	5,00	52.900	7,63	53	MAYOR que 10%	44.914	6,47	29	MAYOR que 10%	35.875	5,17	3	
b.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	2.881	15,00	105.800	15,25	2		93.037	13,41	-11		100.625	14,50	-3	
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-				-				-		
a.	Para Celdas GIS 66 kV					-				-				-		
a.1	Excavación	m³	8	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
a.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
a.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
a.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	7	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
a.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	581	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
a.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	6	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
b.	Para Transformador de SSAA					-				-				-		
b.1	Excavación	m3	2	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
b.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	RIEDER S.A.C.I. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	TOCSA S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN															
2.1	SUBESTACIÓN RECOLETA 66 kV															
2.1.1	OBRAS CIVILES															
2.1.1.1	PATIO 66 kV Y 23 kV															
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	96.202.938	13.866,97	-76	menor que 20%	443.722.869	63.959,50	10	MAYOR que 10%	1.007.495.689	145.223,35	150	MAYOR que 10%
2.1.1.1.2	Desraizado de Arboles medianos, grandes y extra grandes (incluye el retiro del sitio y la correcta disposición de lo extraído)	Global	1	3.276,00	23.138.940	3.335,31	2		25.000.191	3.603,60	10		49.887.879	7.190,98	120	MAYOR que 10%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	850,00	43.183.575	6.224,61	632	MAYOR que 10%	6.486.619	935,00	10	MAYOR que 10%	19.955.151	2.876,39	238	MAYOR que 10%
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-			-	-				-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	30	25,00	222.065	32,01	28	MAYOR que 10%	190.783	27,50	10	MAYOR que 10%	169.619	24,45	-2	
b.	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.990.991	286,99	29	MAYOR que 10%	1.701.783	245,30	10		2.294.842	330,79	48	MAYOR que 10%
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	2	210,00	1.809.991	260,90	24	MAYOR que 10%	1.602.576	231,00	10		897.982	129,44	-38	menor que 20%
d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	10	211,00	1.060.903	152,92	-28	menor que 20%	1.610.208	232,10	10	MAYOR que 10%	917.937	132,31	-37	menor que 20%
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraidas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	1.843.248	265,69	37	MAYOR que 10%	1.480.475	213,40	10		634.574	91,47	-53	menor que 20%
f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	3	164,00	1.443.044	208,00	27	MAYOR que 10%	1.251.536	180,40	10	MAYOR que 10%	897.982	129,44	-21	menor que 20%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-			-	-				-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	385	5,00	84.083	12,12	142	MAYOR que 10%	38.157	5,50	10	MAYOR que 10%	41.706	6,01	20	MAYOR que 10%
b.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	2.881	15,00	138.055	19,90	33	MAYOR que 10%	114.470	16,50	10	MAYOR que 10%	76.827	11,07	-26	menor que 20%
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-			-	-				-		
a.	Para Celdas GIS 66 kV					-			-	-				-		
a.1	Excavación	m³	8	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
a.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
a.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
a.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	7	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
a.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	581	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
a.6	Provisión y colocación de encofrado	m³	6	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
b.	Para Transformador de SSAA					-			-	-				-		
b.1	Excavación	m3	2	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
b.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	C.I.E. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.	**OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**											
2.1	**SUBESTACIÓN RECOLETA 66 kV**											
2.1.1	OBRAS CIVILES											
2.1.1.1	PATIO 66 kV Y 23 kV											
2.1.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1	58.145,00	425.210.540	61.291,08	5		323.448.052	46.622,74	-20	
2.1.1.1.2	Desraizado de Arboles medianos, grandes y extra grandes (incluye el retiro del sitio y la correcta disposición de lo extraído)	Global	1	3.276,00	53.092.644	7.652,93	134	MAYOR que 10%	11.775.575	1.697,37	-48	menor que 20%
2.1.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1	850,00	11.526.704	1.661,49	95	MAYOR que 10%	19.625.958	2.828,94	233	MAYOR que 10%
2.1.1.1.4	Estudios de suelo complementarios					-			-	-		
a.	Ensayos de penetración estándar - SPT. (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	30	25,00	257.779	37,16	49	MAYOR que 10%	159.461	22,99	-8	
b.	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2	223,00	1.498.472	215,99	-3		3.434.543	495,06	122	MAYOR que 10%
c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas	Unidad	2	210,00	1.498.472	215,99	3		3.434.543	495,06	136	MAYOR que 10%
d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	10	211,00	2.593.508	373,84	77	MAYOR que 10%	1.165.291	167,97	-20	menor que 20%
e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2	194,00	1.959.540	282,45	46	MAYOR que 10%	1.165.291	167,97	-13	
f	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	3	164,00	3.054.577	440,30	168	MAYOR que 10%	840.236	121,11	-26	menor que 20%
2.1.1.1.5	Movimiento de tierras					-			-	-		
a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	385	5,00	89.908	12,96	159	MAYOR que 10%	7.706	1,11	-78	menor que 20%
b.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	2.881	15,00	155.611	22,43	50	MAYOR que 10%	23.845	3,44	-77	menor que 20%
2.1.1.1.6	FUNDACIONES					-			-	-		
a.	Para Celdas GIS 66 kV					-			-	-		
a.1	Excavación	m³	8	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
a.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
a.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
a.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	7	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
a.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	581	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
a.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	6	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
b.	Para Transformador de SSAA					-			-	-		
b.1	Excavación	m3	2	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
b.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	3	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO PLUS ING. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
b.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	5	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
b.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	432	2,00	11.460	1,65	-17		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
b.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	6	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
c.	Para Celdas GIS 23 KV.					-				-				-		
c.1	Excavación	m3	7	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
c.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
c.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
c.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	3	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
c.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	300	2,00	12.415	1,79	-11		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
c.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	25	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
d.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 66/23kV - 10 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-				-				-		
d.1	Excavación	m3	18	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	9,00	65.664	9,46	5		74.550	10,75	19	MAYOR que 10%	59.305	8,55	-5	
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	4	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	2	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	12	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.196	2,00	11.460	1,65	-17		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
d.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	7	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
e.	Para fosa separadora de aceite					-				-				-		
e.1	Excavación	m3	75	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	9,00	65.664	9,46	5		74.550	10,75	19	MAYOR que 10%	59.305	8,55	-5	
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	3	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	25	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.500	2,00	11.460	1,65	-17		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
f.	Fundaciones para postes de H°A° para iluminación.					-				-				-		
f.1	Excavación	m³	2	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO ELECTRIC S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
b.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	5	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
b.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	432	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
b.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	6	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
c.	Para Celdas GIS 23 KV.					-				-				-		
c.1	Excavación	m3	7	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
c.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
c.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
c.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	3	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
c.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	300	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
c.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	25	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
d.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 66/23kV - 10 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-				-				-		
d.1	Excavación	m3	18	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	9,00	52.900	7,63	-15		51.039	7,36	-18		67.375	9,71	8	
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	4	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	2	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	12	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.196	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
d.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	7	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
e.	Para fosa separadora de aceite					-				-				-		
e.1	Excavación	m3	75	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	9,00	52.900	7,63	-15		51.039	7,36	-18		67.375	9,71	8	
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	3	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	25	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.500	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
f.	Fundaciones para postes de H°A° para Iluminación.					-				-				-		
f.1	Excavación	m³	2	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	RIEDER S.A.C.I. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	TOCSA S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
b.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	5	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
b.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	432	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
b.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	6	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
c.	Para Celdas GIS 23 KV.					-			-	-				-		
c.1	Excavación	m3	7	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
c.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
c.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
c.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	3	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
c.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	300	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
c.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	25	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
d.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 66/23kV - 10 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-			-	-				-		
d.1	Excavación	m3	18	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	9,00	78.948	11,38	26	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	54	MAYOR que 10%
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	4	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	2	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	12	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.196	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
d.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	7	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
e.	Para fosa separadora de aceite					-			-	-				-		
e.1	Excavación	m3	75	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	9,00	78.948	11,38	26	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	54	MAYOR que 10%
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	3	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	25	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.500	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
f.	Fundaciones para postes de HºAº para Iluminación.					-			-	-				-		
f.1	Excavación	m³	2	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS — **LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	C.I.E. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
b.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
b.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	5	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
b.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	432	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
b.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	6	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
c.	Para Celdas GIS 23 KV.					-			-	-		
c.1	Excavación	m3	7	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
c.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	8	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
c.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	1	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
c.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	3	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
c.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	300	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
c.6	Provisión y colocación de encofrado	m2	25	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
d	Para (2) Trasformadores Trifásicos 66/23kV - 10 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios.					-			-	-		
d.1	Excavación	m3	18	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15	9,00	77.850	11,22	25	MAYOR que 10%	47.021	6,78	-25	menor que 20%
d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	4	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	2	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	12	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.196	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
d.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	7	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
e	Para fosa separadora de aceite					-			-	-		
e.1	Excavación	m3	75	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5	9,00	77.850	11,22	25	MAYOR que 10%	47.021	6,78	-25	menor que 20%
e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m3	3	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m3	25	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.500	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
e.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
f	Fundaciones para postes de HºAº para Iluminación					-			-	-		
f.1	Excavación	m³	2	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS — **LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO PLUS ING. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
f.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	65.664	9,46	5		74.550	10,75	19	MAYOR que 10%	59.305	8,55	-5	
f.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	1	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
f.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	2	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
f.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
g.	Fundaciones para postes de Pantalla Electroestática.					-				-				-		
g.1	Excavación	m³	5	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
g.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	65.664	9,46	5		74.550	10,75	19	MAYOR que 10%	59.305	8,55	-5	
g.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	4	8,00	48.880	7,05	-12		74.859	10,79	35	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
g.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	5	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
g.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
h.	Para Casa de Control					-				-				-		
h.1	Excavación	m³	8	9,00	55.500	8,00	-11		59.640	8,60	-4		23.855	3,44	-62	menor que 20%
h.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	48.880	7,05	-12		74.550	10,75	34	MAYOR que 10%	15.903	2,29	-71	menor que 20%
h.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	900.000	129,73	-12		1.294.080	186,53	26	MAYOR que 10%	1.145.974	165,18	12	MAYOR que 10%
h.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	4	229,00	1.335.000	192,43	-16		1.789.200	257,90	13	MAYOR que 10%	1.686.721	243,13	6	
h.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	324	2,00	11.460	1,65	-17		14.910	2,15	7		14.761	2,13	6	
h.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	5	24,00	146.400	21,10	-12		208.740	30,09	25	MAYOR que 10%	52.527	7,57	-68	menor que 20%
2.1.1.1.7	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)					-				-				-		
a.	Para postes de iluminación 9/200	Unidad	2	172,00	1.185.000	170,81	-1		1.386.630	199,87	16	MAYOR que 10%	2.168.641	312,59	82	MAYOR que 10%
b.	Para pantalla electrostática tipo B-15/500	Unidad	2	414,00	3.000.000	432,43	4		5.439.168	784,02	89	MAYOR que 10%	6.115.567	881,52	113	MAYOR que 10%
2.1.1.1.8	Canaletas para cables de Hormigón Armado (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos).					-				-				-		
a.	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores y llegada de líneas de 66 kV	m	49	727,00	4.547.691	655,52	-10		6.709.500	967,13	33	MAYOR que 10%	2.236.455	322,37	-56	menor que 20%
b.	De 0,80 m de ancho interior	m	10	327,00	2.400.963	346,08	6		2.693.580	388,26	19	MAYOR que 10%	897.658	129,39	-60	menor que 20%
c.	De 0,60 m ancho interior	m	10	238,00	1.802.348	259,80	9		2.054.163	296,09	24	MAYOR que 10%	782.630	112,81	-53	menor que 20%
d.	De 0,40 m ancho interior	m	61	150,00	1.129.711	162,84	9		1.065.887	153,64	2		760.165	109,57	-27	menor que 20%
2.1.1.1.9	Cámara de cables					-				-				-		
a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Potencia	Unidad	1	1.076,00	6.213.000	895,56	-17		7.156.800	1.031,60	-4		6.509.099	938,24	-13	
b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	1	1.875,00	12.393.385	1.786,42	-5		9.623.456	1.387,15	-26	menor que 20%	6.423.775	925,94	-51	menor que 20%
c.	Cámara tipo 3 - Para salida de Alimentadores de Baja Tensión	Unidad	3	508,00	3.162.919	455,91	-10		3.727.500	537,29	6		5.009.561	722,09	42	MAYOR que 10%
2.1.1.1.10	Batería de ductos					-				-				-		
a.	De (6 Ø 100)	m	8	116,00	770.700	111,09	-4		1.088.430	156,89	35	MAYOR que 10%	485.053	69,92	-40	menor que 20%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO ELECTRIC S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
f.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	52.900	7,63	-15		51.039	7,36	-18		67.375	9,71	8	
f.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	1	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
f.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	2	229,00	1.322.700	190,66	-17		905.854	130,57	-43	menor que 20%	1.692.250	243,93	7	
f.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	173.800	25,05	4		175.166	25,25	5		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
g.	Fundaciones para postes de Pantalla Electroestática.					-				-				-		
g.1	Excavación	m³	5	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
g.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	52.900	7,63	-15		51.039	7,36	-18		67.375	9,71	8	
g.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	4	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
g.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	5	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
g.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
h.	Para Casa de Control					-				-				-		
h.1	Excavación	m³	8	9,00	75.600	10,90	21	MAYOR que 10%	51.039	7,36	-18		63.788	9,19	2	
h.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	60.500	8,72	9		51.039	7,36	-8		69.125	9,96	25	MAYOR que 10%
h.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	665.100	95,87	-35	menor que 20%	905.854	130,57	-12		1.228.850	177,13	20	MAYOR que 10%
h.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	4	229,00	1.322.700	190,66	-17		1.999.289	288,18	26	MAYOR que 10%	1.692.250	243,93	7	
h.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	324	2,00	16.600	2,39	20	MAYOR que 10%	17.891	2,58	29	MAYOR que 10%	16.013	2,31	15	MAYOR que 10%
h.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	5	24,00	173.800	25,05	4		176.151	25,39	6		194.119	27,98	17	MAYOR que 10%
2.1.1.1.7	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)					-				-				-		
a.	Para postes de iluminación 9/200	Unidad	2	172,00	1.360.500	196,11	14	MAYOR que 10%	1.458.254	210,20	22	MAYOR que 10%	1.916.250	276,21	61	MAYOR que 10%
b.	Para pantalla electrostática tipo B-15/500	Unidad	2	414,00	5.510.000	794,23	92	MAYOR que 10%	2.807.140	404,63	-2		6.303.500	908,60	119	MAYOR que 10%
2.1.1.1.8	Canaletas para cables de Hormigón Armado (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos).					-				-				-		
a.	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores y llegada de líneas de 66 kV	m	49	727,00	3.890.900	560,85	-23	menor que 20%	4.310.953	621,39	-15		5.689.250	820,06	13	MAYOR que 10%
b.	De 0,80 m de ancho interior	m	10	327,00	1.437.600	207,22	-37	menor que 20%	2.845.558	410,17	25	MAYOR que 10%	2.406.250	346,84	6	
c.	De 0,60 m ancho interior	m	10	238,00	1.216.900	175,41	-26	menor que 20%	1.723.684	248,46	4		1.741.250	250,99	5	
d.	De 0,40 m ancho interior	m	61	150,00	976.500	140,76	-6		799.094	115,18	-23	menor que 20%	1.181.250	170,27	14	MAYOR que 10%
2.1.1.1.9	Cámara de cables					-				-				-		
a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Potencia	Unidad	1	1.076,00	5.290.700	762,62	-29	menor que 20%	5.489.644	791,29	-26	menor que 20%	8.487.500	1.223,41	14	MAYOR que 10%
b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	1	1.875,00	7.104.600	1.024,08	-45	menor que 20%	12.122.891	1.747,43	-7		13.912.500	2.005,39	7	
c.	Cámara tipo 3 - Para salida de Alimentadores de Baja Tensión	Unidad	3	508,00	5.290.700	762,62	50	MAYOR que 10%	4.049.953	583,77	15	MAYOR que 10%	4.025.000	580,18	14	MAYOR que 10%
2.1.1.1.10	Batería de ductos					-				-				-		
a.	De (6 Ø 100)	m	8	116,00	1.813.900	261,46	125	MAYOR que 10%	422.738	60,93	-47	menor que 20%	962.500	138,74	20	MAYOR que 10%

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO CENTRAL (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	RIEDER S.A.C.I. Gs. (IVA incluido)	RIEDER S.A.C.I. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TOCSA S.A. Gs. (IVA incluido)	TOCSA S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
f.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	78.948	11,38	26	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	54	MAYOR que 10%
f.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	1	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
f.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	2	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
f.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
g.	Fundaciones para postes de Pantalla Electroestática.					-			-	-				-		
g.1	Excavación	m³	5	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
g.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	78.948	11,38	26	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	54	MAYOR que 10%
g.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	4	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
g.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	5	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
g.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
h.	Para Casa de Control					-			-	-				-		
h.1	Excavación	m³	8	9,00	103.734	14,95	66	MAYOR que 10%	68.682	9,90	10	MAYOR que 10%	89.798	12,94	44	MAYOR que 10%
h.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	92.074	13,27	66	MAYOR que 10%	61.051	8,80	10	MAYOR que 10%	96.034	13,84	73	MAYOR que 10%
h.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	1.714.161	247,08	67	MAYOR que 10%	1.129.435	162,80	10	MAYOR que 10%	1.995.515	287,64	94	MAYOR que 10%
h.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	4	229,00	2.238.904	322,72	41	MAYOR que 10%	1.747.571	251,90	10		3.791.479	546,51	139	MAYOR que 10%
h.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	324	2,00	17.361	2,50	25	MAYOR que 10%	15.263	2,20	10	MAYOR que 10%	20.853	3,01	50	MAYOR que 10%
h.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	5	24,00	85.865	12,38	-48	menor que 20%	183.152	26,40	10	MAYOR que 10%	149.664	21,57	-10	
2.1.1.1.7	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)					-			-	-				-		
a.	Para postes de iluminación 9/200	Unidad	2	172,00	14.425.319	2.079,31	1109	MAYOR que 10%	1.312.586	189,20	10		4.988.788	719,10	318	MAYOR que 10%
b.	Para pantalla electrostática tipo B-15/500	Unidad	2	414,00	26.648.339	3.841,17	828	MAYOR que 10%	3.159.365	455,40	10	MAYOR que 10%	8.979.818	1.294,38	213	MAYOR que 10%
2.1.1.1.8	Canaletas para cables de Hormigón Armado (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos).					-			-	-				-		
a.	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores y llegada de líneas de 66 kV	m	49	727,00	4.123.329	594,35	-18		5.547.967	799,70	10	MAYOR que 10%	3.446.799	496,83	-32	menor que 20%
b.	De 0,80 m de ancho interior	m	10	327,00	2.361.744	340,43	4		2.495.440	359,70	10		2.630.452	379,16	16	MAYOR que 10%
c.	De 0,60 m ancho interior	m	10	238,00	1.910.182	275,34	16	MAYOR que 10%	1.816.253	261,80	10		2.267.632	326,86	37	MAYOR que 10%
d.	De 0,40 m ancho interior	m	61	150,00	1.474.237	212,50	42	MAYOR que 10%	1.144.697	165,00	10		1.541.988	222,27	48	MAYOR que 10%
2.1.1.1.9	Cámara de cables					-			-	-				-		
a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Potencia	Unidad	1	1.076,00	11.036.767	1.590,87	48	MAYOR que 10%	8.211.296	1.183,60	10		9.977.576	1.438,20	34	MAYOR que 10%
b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	1	1.875,00	19.737.965	2.845,09	52	MAYOR que 10%	14.308.718	2.062,50	10	MAYOR que 10%	11.773.539	1.697,07	-9	
c.	Cámara tipo 3 - Para salida de Alimentadores de Baja Tensión	Unidad	3	508,00	19.737.965	2.845,09	460	MAYOR que 10%	3.876.709	558,80	10	MAYOR que 10%	12.970.848	1.869,66	268	MAYOR que 10%
2.1.1.1.10	Batería de ductos					-			-	-				-		
a.	De (6 Ø 100)	m	8	116,00	1.023.984	147,60	27	MAYOR que 10%	885.233	127,60	10	MAYOR que 10%	1.596.412	230,11	98	MAYOR que 10%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS — **LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	C.I.E. S.A. Gs. (IVA incluido)	C.I.E. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO ELECTRICO ASUNCION (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
f.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	77.850	11,22	25	MAYOR que 10%	1.637.541	236,04	2523	MAYOR que 10%
f.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	1	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
f.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	2	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
f.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
g.	Fundaciones para postes de Pantalla Electroestática.					-			-	-		
g.1	Excavación	m³	5	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
g.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m³	1	9,00	77.850	11,22	25	MAYOR que 10%	47.021	6,78	-25	menor que 20%
g.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	4	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
g.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	5	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
g.5	Provisión y colocación de encofrado	m²	1	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
h.	Para Casa de Control					-			-	-		
h.1	Excavación	m³	8	9,00	127.478	18,38	104	MAYOR que 10%	27.717	4,00	-56	menor que 20%
h.2	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m³	10	8,00	93.832	13,53	69	MAYOR que 10%	47.515	6,85	-14	
h.3	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "fck=80 kg/cm²", en chapa de apoyo	m³	1	148,00	990.691	142,80	-4		1.637.541	236,04	59	MAYOR que 10%
h.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "fck=200 kg/cm²"	m³	4	229,00	1.825.533	263,14	15	MAYOR que 10%	1.864.466	268,75	17	MAYOR que 10%
h.5	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	324	2,00	23.089	3,33	66	MAYOR que 10%	8.005	1,15	-42	menor que 20%
h.6	Provisión y colocación de encofrado	m²	5	24,00	270.538	39,00	62	MAYOR que 10%	18.399	2,65	-89	menor que 20%
2.1.1.1.7	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)					-			-	-		
a.	Para postes de iluminación 9/200	Unidad	2	172,00	3.576.180	515,48	200	MAYOR que 10%	6.895.409	993,92	478	MAYOR que 10%
b.	Para pantalla electrostática tipo B-15/500	Unidad	2	414,00	26.511.419	3.821,43	823	MAYOR que 10%	6.891.942	993,42	140	MAYOR que 10%
2.1.1.1.8	Canaletas para cables de Hormigón Armado (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos).					-			-	-		
a.	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores y llegada de líneas de 66 kV	m	49	727,00	6.685.488	963,67	33	MAYOR que 10%	1.292.908	186,36	-74	menor que 20%
b.	De 0,80 m de ancho interior	m	10	327,00	2.109.504	304,07	-7		970.743	139,93	-57	menor que 20%
c.	De 0,60 m ancho interior	m	10	238,00	1.706.120	245,93	3		798.357	115,08	-52	menor que 20%
d.	De 0,40 m ancho interior	m	61	150,00	1.303.970	187,96	25	MAYOR que 10%	625.637	90,18	-40	menor que 20%
2.1.1.1.9	Cámara de cables					-			-	-		
a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Potencia	Unidad	1	1.076,00	7.850.223	1.131,55	5		7.521.746	1.084,21	1	
b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	1	1.875,00	16.220.286	2.338,04	25	MAYOR que 10%	9.885.707	1.424,95	-24	menor que 20%
c.	Cámara tipo 3 - Para salida de Alimentadores de Baja Tensión	Unidad	3	508,00	16.220.286	2.338,04	360	MAYOR que 10%	6.675.485	962,22	89	MAYOR que 10%
2.1.1.1.10	Batería de ductos					-			-	-		
a.	De (6 Ø 100)	m	8	116,00	2.401.227	346,12	198	MAYOR que 10%	11.501	1,66	-99	menor que 20%

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. Gs. (IVA incluido)	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCC. USD (CIP)	dif en % sobre costo estimado	obs	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. Gs. (IVA incluido)	BENITO ROGGIO E HIJOS S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNO PLUS ING. S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO PLUS ING. S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1.1.11	Camino empedrado interior y de acceso					-				-				-		
a.	Empedrado interior de la Subestación, incluye cordón cuneta	m²	435	47,00	331.551	47,79	2		148.203	21,36	-55	menor que 20%	246.272	35,50	-24	menor que 20%
b.	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	8	200,00	1.162.028	167,50	-16		2.236.500	322,38	61	MAYOR que 10%	3.205.203	462,01	131	MAYOR que 10%
2.1.1.12	Sistema de drenaje, incluye el perfilado necesario					-				-				-		
a.	Tuberías filtro Ø 150	m	26	34,00	215.622	31,08	-9		157.389	22,69	-33	menor que 20%	143.130	20,63	-39	menor que 20%
b.	Tuberías filtro Ø 200	m	26	36,00	212.960	30,70	-15		236.263	34,06	-5		198.792	28,65	-20	menor que 20%
c.	Tuberías filtro Ø 300	m	26	48,00	323.400	46,62	-3		260.841	37,60	-22	menor que 20%	270.357	38,97	-19	
d.	Tuberías colectoras de 150 mm de diámetro	m	20	14,00	102.850	14,83	6		152.108	21,93	57	MAYOR que 10%	133.588	19,26	38	MAYOR que 10%
e.	Tuberías colectoras de 200 mm de diámetro	m	20	25,00	148.500	21,41	-14		189.560	27,32	9		154.643	22,29	-11	
f.	Tuberías colectoras de 300 mm de diámetro	m	20	35,00	209.880	30,25	-14		234.876	33,86	-3		216.660	31,23	-11	
g	Tuberías colectoras de 400 mm de diámetro	m	20	53,00	349.800	50,42	-5		273.281	39,39	-26	menor que 20%	216.660	31,23	-41	menor que 20%
h	Tuberías colectoras de 500 mm de diámetro	m	10	67,00	437.250	63,03	-6		325.508	46,92	-30	menor que 20%	284.174	40,96	-39	menor que 20%
i.	Tuberías colectoras de 600 mm de diámetro	m	10	79,00	524.700	75,63	-4		412.193	59,41	-25	menor que 20%	721.073	103,94	32	MAYOR que 10%
2.1.1.13	Cámaras de inspección	Unidad	10	118,00	777.840	112,12	-5		1.565.550	225,66	91	MAYOR que 10%	3.013.384	434,36	268	MAYOR que 10%
2.1.1.14	Canal a cielo abierto	m	60	73,00	410.108	59,11	-19		331.711	47,81	-35	menor que 20%	300.547	43,32	-41	menor que 20%
2.1.1.15	Construcción sobre muro de muralla perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye vigas y pilares, mampostería de nivelación y elevación)	m	141	124,00	826.557	119,14	-4		1.341.900	193,43	56	MAYOR que 10%	1.757.761	253,37	104	MAYOR que 10%
2.1.1.16	Construcción de muralla perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye zapatas, vigas y pilares de Ho. Ao., mampostería de nivelación y	m	113	283,00	1.864.039	268,69	-5		1.645.136	237,13	-16		1.708.257	246,23	-13	
2.1.1.17	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	1	1.528,00	8.542.424	1.231,33	-19		10.290.802	1.483,35	-3		13.427.597	1.935,49	27	MAYOR que 10%
2.1.1.18	Empastado de patio y taludes.	m2	385	4,00	18.000	2,59	-35	menor que 20%	35.784	5,16	29	MAYOR que 10%	19.084	2,75	-31	menor que 20%
2.1.1.19	Cordón limitador de Patios	m	10	18,00	117.675	16,96	-6		149.100	21,49	19	MAYOR que 10%	152.784	22,02	22	MAYOR que 10%
2.1.1.20	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 66 kV	m2	153	4,00	24.000	3,46	-14		41.519	5,98	50	MAYOR que 10%	55.827	8,05	101	MAYOR que 10%
2.1.1.21	Demolición de Construcciones edilicias (incluye el traslado y la correcta disposición de los escombros)	Global	1	6.317,00	42.975.000	6.194,54	-2		23.741.991	3.422,24	-46	menor que 20%	77.290.363	11.140,86	76	MAYOR que 10%
2.1.1.22	Muro de Hormigón Armado					-				-				-		
a.	Pilotes de H°A°, diámetro 40cm. (incluye excavación, carga, eliminación del material, Hormigón, armaduras, camisas y accesorios, bentonita, movilización, etc)	m	2.124	80,00	511.920	73,79	-8		745.500	107,46	34	MAYOR que 10%	710.852	102,46	28	MAYOR que 10%
b.	Viga de H°A° para coronamiento de pilotes. (Incluye excavación, relleno y eliminación de material sobrante)	m	141	86,00	2.275.200	327,95	281	MAYOR que 10%	1.341.900	193,43	125	MAYOR que 10%	788.489	113,66	32	MAYOR que 10%
2.1.1.23	Provisión y Colocación de Boca de Incendio Equipada (Incluye caja para BIE, accesorios, manguera y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	1	365,00	2.106.720	303,67	-17		3.280.200	472,82	30	MAYOR que 10%	1.908.404	275,08	-25	menor que 20%
2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO 66 kV Y 23 kV**			**480.047,00**	3.249.363.679 (*)	**468.372,70**			**3.793.210.205**	**546.764,31**			**3.388.474.776**	**488.424,57**		

Observaciones: (*) Cifra corregida.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"

COMPARACION DE OFERTAS

LOTE N° 1 - LISTA 2A - OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO ESTIMADO ANDE (USD)	TECNO ELECTRIC S.A. Gs. (IVA incluido)	TECNO ELECTRIC S.A. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. Gs. (IVA incluido)	TECNOEDIL S.A. CONSTRUCT. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs	CONSORCIO C.I.P. Gs. (IVA incluido)	CONSORCIO C.I.P. (USD)	dif en % sobre costo estimado	obs
2.1.1.1.11	Camino empedrado interior y de acceso					-				-				-		
a.	Empedrado interior de la Subestación, incluye cordón cuneta	m²	435	47,00	423.300	61,02	30	MAYOR que 10%	323.498	46,63	-1		345.625	49,82	6	
b.	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	8	200,00	4.232.500	610,08	205	MAYOR que 10%	2.474.023	356,61	78	MAYOR que 10%	1.723.750	248,47	24	MAYOR que 10%
2.1.1.1.12	Sistema de drenaje, incluye el perfilado necesario					-				-				-		
a.	Tuberías filtro Ø 150	m	26	34,00	317.400	45,75	35	MAYOR que 10%	297.931	42,94	26	MAYOR que 10%	183.313	26,42	-22	menor que 20%
b.	Tuberías filtro Ø 200	m	26	36,00	438.400	63,19	76	MAYOR que 10%	342.466	49,36	37	MAYOR que 10%	256.069	36,91	3	
c.	Tuberías filtro Ø 300	m	26	48,00	627.300	90,42	88	MAYOR que 10%	430.394	62,04	29	MAYOR que 10%	399.613	57,60	20	MAYOR que 10%
d.	Tuberías colectoras de 150 mm de diámetro	m	20	14,00	166.300	23,97	71	MAYOR que 10%	189.161	27,27	95	MAYOR que 10%	113.575	16,37	17	MAYOR que 10%
e.	Tuberías colectoras de 200 mm de diámetro	m	20	25,00	181.400	26,15	5		225.553	32,51	30	MAYOR que 10%	158.813	22,89	-8	
f.	Tuberías colectoras de 300 mm de diámetro	m	20	35,00	241.900	34,87	0		287.076	41,38	18	MAYOR que 10%	229.950	33,15	-5	
g.	Tuberías colectoras de 400 mm de diámetro	m	20	53,00	332.600	47,94	-10		463.783	66,85	26	MAYOR que 10%	326.375	47,04	-11	
h.	Tuberías colectoras de 500 mm de diámetro	m	10	67,00	423.300	61,02	-9		601.080	86,64	29	MAYOR que 10%	464.319	66,93	0	
i.	Tuberías colectoras de 600 mm de diámetro	m	10	79,00	492.800	71,03	-10		807.598	116,41	47	MAYOR que 10%	661.719	95,38	21	MAYOR que 10%
2.1.1.1.13	Cámaras de inspección	Unidad	10	118,00	831.400	119,84	2		1.088.966	156,97	33	MAYOR que 10%	961.625	138,61	17	MAYOR que 10%
2.1.1.1.14	Canal a cielo abierto	m	60	73,00	680.200	98,05	34	MAYOR que 10%	487.620	70,29	-4		550.375	79,33	9	
2.1.1.1.15	Construcción sobre muro de muralla perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye vigas y pilares, mampostería de nivelación y elevación)	m	141	124,00	1.330.200	191,74	55	MAYOR que 10%	1.898.937	273,72	121	MAYOR que 10%	1.312.500	189,19	53	MAYOR que 10%
2.1.1.1.16	Construcción de muralla perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye zapatas, vigas y pilares de Ho. Ao., mampostería de nivelación y	m	113	283,00	1.813.900	261,46	-8		2.619.741	377,62	33	MAYOR que 10%	2.012.500	290,09	3	
2.1.1.1.17	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	1	1.528,00	21.918.500	3.159,40	107	MAYOR que 10%	8.421.420	1.213,89	-21	menor que 20%	12.031.250	1.734,22	13	MAYOR que 10%
2.1.1.1.18	Empastado de patio y taludes.	m2	385	4,00	18.100	2,61	-35	menor que 20%	29.165	4,20	5		28.875	4,16	4	
2.1.1.1.19	Cordón limitador de Patios	m	10	18,00	128.500	18,52	3		113.531	16,36	-9		135.625	19,55	9	
2.1.1.1.20	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 66 kV	m2	153	4,00	32.500	4,68	17	MAYOR que 10%	29.165	4,20	5		39.375	5,68	42	MAYOR que 10%
2.1.1.1.21	Demolición de Construcciones edilicias (incluye el traslado y la correcta disposición de los escombros)	Global	1	6.317,00	22.674.300	3.268,34	-48	menor que 20%	52.438.134	7.558,58	20	MAYOR que 10%	55.125.000	7.945,88	26	MAYOR que 10%
2.1.1.1.22	Muro de Hormigón Armado					-				-				-		
a.	Pilotes de H°A°, diámetro 40cm. (incluye excavación, carga, eliminación del material, Hormigón, armaduras, camisas y accesorios, bentonita, movilización, etc)	m	2.124	80,00	561.200	80,89	1		684.140	98,61	23	MAYOR que 10%	665.000	95,86	20	MAYOR que 10%
b.	Viga de H°A° para coronamiento de pilotes. (Incluye excavación, relleno y eliminación de material sobrante)	m	141	86,00	1.058.100	152,52	77	MAYOR que 10%	583.797	84,15	-2		721.000	103,93	21	MAYOR que 10%
2.1.1.1.23	Provisión y Colocación de Boca de Incendio Equipada (Incluye caja para BIE, accesorios, manguera y todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	1	365,00	2.720.900	392,20	7		3.073.818	443,07	21	MAYOR que 10%	3.062.500	441,44	21	MAYOR que 10%
2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO 66 kV Y 23 kV**			**480.047,00**	**3.492.553.900**	**503.426,84**			**3.839.785.348**	**553.477,79**			**3.786.850.472**	**545.847,60**		

Observaciones: