ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL Nº 1542/2019 - CONTRATO Nº 7983/2020

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

Certificación Nº 22	Mes: diciembre 2022

RESUMEN DE CERTIFICADO DE OBRAS

A	DESCRIPCIÓN	MONTOS CONTRACTUALES	MONTOS EN GS.			AVANCE (%)		
		(Guaraníes IVA incluido)	Acumulado Anterior	Presente mes	Acumulado total	Acumulado Anterior	Presente mes	Acumulado total
A.1	Subtotal Suministro de Equipos, Materiales de Potencia y Sist. Integrados de PMC	45.710.041.460	39.580.508.940	1.592.410	39.582.101.350	86,59%	0,00%	86,59%
A.2	Subtotal Obras Civiles, Electromecanicas, Sist. Integrados de PMC y LT´s	167.903.777.100	160.012.363.308	754.224.627	160.766.587.935	95,30%	0,45%	95,75%
A.3	Subtotal Ingeniería de Detalles	8.474.753.430	6.779.802.744	-	6.779.802.744	80,00%	0,00%	80,00%
A.4	Subtotal de Gestión Ambiental	4.270.554.761	1.824.493.893	-	1.824.493.893	42,72%	0,00%	42,72%
A.5	Subtotal Comisionamiento y Adiestramiento en el Trabajo	1.633.052.720	816.526.360	81.652.636	898.178.996	50,00%	5,00%	55,00%
A.6	Subtotal Adquisición de Propiedad	15.524.800.020	15.524.800.020	-	15.524.800.020	100,00%	0,00%	100,00%
A.7	**TOTAL**	**243.516.979.491**	**224.538.495.265**	**837.469.673**	**225.375.964.938**	**92,21%**	**0,34%**	**92,55%**
A.8	**IVA (10%)**	**22.137.907.226**	20.412.590.479	76.133.607	20.488.724.085			
A	**MONTO A PAGAR EN GUARANIES**	**243.516.979.491**	**224.538.495.265**	**837.469.673**	**225.375.964.938**			

B	Deducciones a la fecha		MONTOS CONTRACTUALES	Hasta Certificado Anterior	Presente Certificado	Total a la Fecha
B.1	Dev. de Anticipo Suministro	10%	4.571.004.146	3.958.050.894	159.241	3.958.210.135
B.2	Dev. de Anticipo Obras	20%	33.580.755.420	32.002.472.662	150.844.925	32.153.317.587
B.3	Dev. de Anticipo Ing. Detalle	20%	1.694.950.686	1.355.960.549	0	1.355.960.549
B.4	Dev. de Anticipo Gestión Amb.	20%	854.110.952	364.898.779	0	364.898.779
B.5	Dev. de Anticipo Comisionamiento	20%	326.610.544	163.305.272	16.330.527	179.635.799
B.6	Otras deducciones					
B	TOTAL DEDUCCIONES		41.027.431.748	37.844.688.155	167.334.694	38.012.022.849

C.1	Importe líquido a pagar según Presente Certificado (A - B)	670.134.979
C.2	Multas	0
C	Importe Neto a pagar según Presente Certificado (C.1 - C.2)	**670.134.979**

Son Guaraníes: *SEISCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE .----------*

Ing. JULIO E. SOLYA
ANDE - GTDSE

ANDE
ANDE - GTDSE

RIEDER Y CIA SACI

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
1.	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL									
1.1	SE YGUAZÚ									
1.1.1	TABLEROS, ILUMINACIÓN Y PUESTA A TIERRA									
a.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV				-	-		-	-	-
a.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Transformador de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	1.426.633.400	1.426.633.400	-	1.426.633.400
a.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	1,00	-	1,00	1.747.417.100	1.747.417.100	-	1.747.417.100
a.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero de Transferencia del Generador al Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA.	Global	1	1,00	-	1,00	220.394.900	220.394.900	-	220.394.900
a.4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de las Casetas de Relés, Casa de Control, Sala de 23 kV, Edificio de Mantenimiento, etc.	Global	1	1,00	-	1,00	2.758.872.500	2.758.872.500	-	2.758.872.500
a.5	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros.	Global	1	1,00	-	1,00	905.193.500	905.193.500	-	905.193.500
b.	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		-	-	1.089.865.100	-	-	-
					-	-	-	-	-	-
c.	Sistema de Puesta a Tierra, incluyendo conductores, jabalinas, kit de soldadura y todos los accesorios menores para su puesta en servicio.	Global	1	1,00	-	1,00	8.132.210.400	8.132.210.400	-	8.132.210.400
1.1.2	PATIO 500 kV				-	-	-	-	-	-
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 500 kV	Unidad	6		-	-	-	-	-	-
b.	Seccionador tripolar 500 kV con PAT	Unidad	2		-	-	-	-	-	-
c.	Seccionador tripolar 500 kV sin PAT	Unidad	12		-	-	-	-	-	-
d.	Seccionador monopolar 500 kV con PAT	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
e.	Secc. Pantográfico monopolar 500 kV sin PAT	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
f.	Transformador de corriente 500 kV - Facturación	Unidad	6		-	-	-	-	-	-
g.	Transformador de corriente 500 kV	Unidad	24		-	-	-	-	-	-
h.	Transformador de potencial de 500 kV	Unidad	18		-	-	-	-	-	-
i.	Descargadores de Sobretensión 420 kV	Unidad	6		-	-	-	-	-	-
j.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 500 kV	Global	1		-	-	-	-	-	-
k.	Banco de autotransformadores de Potencia 500/220/23 kV - 600 MVA y sus repuestos	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
l.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Banco de Autotransformadores				-	-	-	-	-	-
l1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1		-	-	121.096.100	-	-	-
l2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1		-	-	60.548.000	-	-	-
m.	Sistema antiexplosivo para cada Banco de Autotransformadores	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
1.1.3	PATIO 220kV				-	-	-	-	-	-
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 220 kV	Unidad	11		-	-	-	-	-	-
b.	Seccionador 220 kV tripolar con PAT	Unidad	5		-	-	-	-	-	-
c.	Seccionador 220 kV tripolar sin PAT	Unidad	15		-	-	-	-	-	-
d.	Seccionador 220 kV monopolar sin PAT	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
e.	Seccionador 220 kV semipantográfico TRIP. s/ PAT	Unidad	7		-	-	-	-	-	-
f.	Seccionador 220 kV pantográfico MONO s/ PAT	Unidad	6		-	-	-	-	-	-
g.	Transformador de corriente de 220 kV	Unidad	45		-	-	-	-	-	-
h.	Transformador de potencial de 220 kV	Unidad	27		-	-	-	-	-	-
i.	Descargadores de Sobretensión 198 kV	Unidad	12		-	-	-	-	-	-
j.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 220 kV	Global	1		-	-	-	-	-	-

Ing. JULIO R. SILVA
ANDE - GTDSE

ANDE - GTDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
k.	Transformador de Potencia trifásico 80 MVA y sus repuestos	Unidad	1		-	-	-	-	-	-
l.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico				-	-	-	-	-	-
l1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1		-	-	60.548.000	-	-	-
l2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1		-	-	60.548.000	-	-	-
1.1.4	**PATIO 23 kV**				-	-	-	-	-	-
a.	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación). Conforme Especificación Técnica y Diagrama Unifilar	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	REPUESTOS - Celdas 24kV	Global	1		-	-	-	-	-	-
c.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV, 40 kA				-	-	-	-	-	-
c1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1		-	-	121.096.100	-	-	-
c2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1		-	-	60.548.000	-	-	-
d.	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme Especificación Técnica.	Unidad	3		-	-	-	-	-	-
e.	Repuestos - Reactor	Global	1		-	-	-	-	-	-
f.	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr	Unidad	2		-	-	-	-	-	-
g.	Repuestos - Banco de Capacitores	Global	1		-	-	-	-	-	-
h.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-1500 kVA Tipo Pedestal	Unidad	2	2,00	-	2,00	726.576.600	726.576.600	-	726.576.600
i.	Generador 400 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	1,00	-	1,00	363.288.300	363.288.300	-	363.288.300
j.	Seccionador Tripolar de apertura central 23kV, montaje horizontal, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET.02.01.32.10	Unidad	2	2,00	-	2,00	84.767.200	84.767.200	-	84.767.200
1.1.5	**CONDUCTORES Y ACCESORIOS**				-	-	-	-	-	-
a.	Tubos Rigidos de Aluminio Ø 6"	m	2700	2.700,00	-	2.700,00	2.452.140.000	2.452.140.000	-	2.452.140.000
b.	Conductores ACAR 2250 MCM	m	9500	9.500,00	-	9.500,00	919.600.000	919.600.000	-	919.600.000
c.	Conductores ACAR 950 MCM	m	13499,8	13.500,00	-	13.500,00	407.693.960	407.700.000	-	407.700.000
d.	Conductores EHS 7/8"	m	3000	3.000,00	-	3.000,00	36.300.000	36.300.000	-	36.300.000
e.	Conductores EHS 3/8"	m	3000	3.000,00	-	3.000,00	18.000.000	18.000.000	-	18.000.000
f.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 2250 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	62	62,00	-	62,00	126.132.800	126.132.800	-	126.132.800
g.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 2250 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	40	40,00	-	40,00	37.780.000	37.780.000	-	37.780.000
h.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	100	100,00	-	100,00	101.720.000	101.720.000	-	101.720.000
i.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	40	40,00	-	40,00	18.888.000	18.888.000	-	18.888.000
j.	Conectores de potencia para conductores ACAR 2250 MCM	Global	1	0,40	-	0,40	190.726.400	76.290.560	-	76.290.560
k.	Conectores de potencia para conductores ACAR 950 MCM	Global	1	0,40	-	0,40	71.525.400	28.610.160	-	28.610.160
l.	Aisladores soporte tipo pedestal 500 kV	Unidad	85	85,00	-	85,00	926.381.000	926.381.000	-	926.381.000
m.	Aisladores soporte tipo pedestal 220 kV	Unidad	165	165,00	-	165,00	599.412.000	599.412.000	-	599.412.000
n.	Aisladores soporte tipo pedestal 23 kV	Unidad	9	9,00	-	9,00	10.898.100	10.898.100	-	10.898.100
o.	Conductores XLPE 400mm2	m	2500	2.500,00	-	2.500,00	681.000.000	681.000.000	-	681.000.000
p.	Conductores XLPE 240mm2	m	3400	3.400,00	-	3.400,00	720.460.000	720.460.000	-	720.460.000
q.	Mufas terminales tipo exterior, para 400 mm2	Unidad	50	50,00	-	50,00	33.300.000	33.300.000	-	33.300.000
r.	Mufas terminales tipo exterior, para 240 mm2	Unidad	20	20,00	-	20,00	9.202.000	9.202.000	-	9.202.000
s.	Tubos Rigidos de Aluminio Ø 5"	m	600	600,00	-	600,00	399.600.000	399.600.000	-	399.600.000
1.1.6	**Estructuras Metálicas (torres, vigas), incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje**				-	-	-	-	-	-
1.1.6.1	PATIO 500 KV				-	-	-	-	-	-
a.	Posición Celda Nº I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)				-	-	-	-	-	-
a.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	Posición Celda Nº II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)				-	-	-	-	-	-
b.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE1

ANDE - GT/DSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
1.1.6.2	PATIO 220 KV				-	-	-	-	-	-
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1				-	-	-	-	-	-
a.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV				-	-	-	-	-	-
b.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV				-	-	-	-	-	-
c.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV				-	-	-	-	-	-
d.1	Provisión	Global	1		-	-	-	-	-	-
1.1.7	**SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL**				-	-	-	-	-	-
a.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 500/220 kV	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 220 kV y menores	Global	1		-	-	-	-	-	-
c.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1	1,00	-	1,00	181.644.100	181.644.100	-	181.644.100
d.	Cables de control	Global	1		-	-	-	-	-	-
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1		-	-	-	-	-	-
f.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	3.456.095.500	3.456.095.500	-	3.456.095.500
g.	Sistema de CCTV	Global	1		-	-	666.028.600	-	-	-
h.	Sistema de Detección de Incendio	Global	1		-	-	411.726.800	-	-	-
i.	Suministro de cerco perimetral electrónico	Global	1		-	-	726.576.700	-	-	-
j.	Sistema de Video Wall	Global	1		-	-	272.466.200	-	-	-
k.	Sistemas de Comunicación	Global	1		-	-	-	-	-	-
l.	Cursos de Capacitación	Global	1		-	-	151.370.100	-	-	-
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-YGU**				-	-	31.566.270.860	-	-	-
					-	-	-	-	-	-
1.2	**SE K30**				-	-	-	-	-	-
1.2.1	**ILUMINACIÓN Y PUESTA A TIERRA**				-	-	-	-	-	-
a.	Suministro de luminarias y toma corrientes para complementar 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		0,10	0,10	15.924.100	-	1.592.410	1.592.410
b.	Refuerzo del Sistema de Puesta a tierra existente, incluyendo conductores, jabalinas, materiales de conexión y otros, para la conexión al Sistema de Puesta a Tierra de todos los equipos a suministrar.	Global	1		-	-	-	-	-	-
1.2.2	**PATIO 200kV**				-	-	-	-	-	-
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 220 kV	Unidad	6		-	-	-	-	-	-
b.	Seccionador 220 kV tripolar con PAT	Unidad	4		-	-	-	-	-	-
c.	Seccionador 220 kV tripolar sin PAT	Unidad	8		-	-	-	-	-	-
d.	Seccionador 220 kV semipantográfico TRIP. s/ PAT	Unidad	4		-	-	-	-	-	-
e.	Transformador de corriente de 220 kV	Unidad	24		-	-	-	-	-	-
f.	Transformador de potencial de 220 kV	Unidad	12		-	-	-	-	-	-
g.	Descargadores de Sobretensión 198 kV	Unidad	12		-	-	-	-	-	-
h.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 220 kV	Global	1		-	-	-	-	-	-
1.2.3	**CONDUCTORES Y ACCESORIOS**				-	-	-	-	-	-
a.	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 5"	m	216	216,00	-	216,00	196.171.200	196.171.200	-	196.171.200
b.	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 3"	m	300	300,00	-	300,00	163.470.000	163.470.000	-	163.470.000
c.	Conductores ACAR 950 MCM	m	1.800	1.800,00	-	1.800,00	54.360.000	54.360.000	-	54.360.000
d.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	50	50,00	-	50,00	50.860.000	50.860.000	-	50.860.000
e.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	36	36,00	-	36,00	16.999.200	16.999.200	-	16.999.200

Ing. [illegible] SILVA
ANDE - GTDSE1

ANDE - GTDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
f.	Conectores de potencia para conductores y barras	Global	1	0,40	-	0,40	47.681.600	19.072.640	-	19.072.640
g.	Aisladores soporte tipo pedestal 220 kV	Unidad	32	32,00	-	32,00	116.249.600	116.249.600	-	116.249.600
					-	-	-	-	-	-
1.2.3	SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL				-	-	-	-	-	-
a.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente a las Líneas de 220 kV (circuitos 2 y 3) seccionadas en la SE-K30, y para los extremos correspondientes (COV y ACY)	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1	1,00	-	1,00	151.370.100	151.370.100	-	151.370.100
c.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	908.220.900	908.220.900	-	908.220.900
d.	Cables de control	Global	1	1,00	-	1,00	2.647.827.300	2.647.827.300	-	2.647.827.300
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1		-	-	-	-	-	-
f.	Video Wall	Global	1		-	-	272.466.200	-	-	-
g.	Sistemas de Comunicación	Global	1	0,80	-	0,80	3.118.225.200	2.494.580.160	-	2.494.580.160
h.	Cursos de Capacitación	Global	1		-	-	121.096.100	-	-	-
1.2	SUBTOTAL SUMINISTROS SE-K30				-	-	7.880.921.500	-	-	-
					-	-	-	-	-	-
1.3	SE COV				-	-	-	-	-	-
1.3.1	SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL				-	-	-	-	-	-
a.	Sistema de protección y control para Líneas de Transmisión de 220 kV – en la SE-COV (LTs COV-YGU)	Global	1		-	-	-	-	-	-
b.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1	1,00	-	1,00	90.822.000	90.822.000	-	90.822.000
c.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	908.220.900	908.220.900	-	908.220.900
d.	Cables de control	Global	1	1,00	-	1,00	1.176.812.100	1.176.812.100	-	1.176.812.100
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1		-	-	-	-	-	-
f.	Sistema de Video Wall	Global	1		-	-	272.466.200	-	-	-
g.	Sistemas de Comunicación	Global	1	0,80	-	0,80	3.723.705.900	2.978.964.720	-	2.978.964.720
h.	Cursos de Capacitación	Global	1		-	-	90.822.000	-	-	-
1.3	SUBTOTAL SUMINISTROS SE-COV				-	-	6.262.849.100	-	-	-
1.3	SUBTOTAL SUMINISTROS SE				-	-		39.580.508.940	1.592.410	39.582.101.350

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

ANDE - GTDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1642/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
2	OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN														
2.1	SUBESTACIÓN YGUAZÚ 500 KV														
a.	Obras Preliminares (Incluye Instalación de faenas, Movimiento de Suelo, Estudios de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	54.720.000.000	54.720.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	54.720.000.000,00	54.720.000.000,0	-	54.720.000.000,0
b.	Equipos Electrónicos y accesorios para el proyeto y supervisión de las obras	Global	1	741.000.000	741.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	741.000.000,00	741.000.000,00	-	741.000.000,00
2.1.1	PATIO 500 kV												-	-	-
2.1.1.1	Obras Civiles												-	-	-
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	427.500.000	427.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	427.500.000,00	427.500.000,00	-	427.500.000,00
2.	Construcción de Fundaciones para el Patio de 500 kV.					-	-	-					-	-	-
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)					-	-	-					-	-	-
a.1	Fundaciones para Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 KV y Sistema de Rieles (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, pantallas cortafuego, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	2.280.000.000	2.280.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.280.000.000,00	2.280.000.000,00	-	2.280.000.000,00
a.2	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1.197.000.000	1.197.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.197.000.000,00	1.197.000.000,00	-	1.197.000.000,00
a.3	Fundaciones para Torres 500 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1.197.000.000	1.197.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.197.000.000,00	1.197.000.000,00	-	1.197.000.000,00
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 1))					-	-	-					-	-	-
b.1	Fundaciones para Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 KV y Sistema de Rieles (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, pantallas cortafuego, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	2.280.000.000	2.280.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.280.000.000,00	2.280.000.000,00	-	2.280.000.000,00
b.2	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1.197.000.000	1.197.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.197.000.000,00	1.197.000.000,00	-	1.197.000.000,00
b.3	Fundaciones para Torres 500 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1.197.000.000	1.197.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.197.000.000,00	1.197.000.000,00	-	1.197.000.000,00
3.	Construcción de Fosa separadora de aceite para ambos bancos de transformadores 500/220/23 kV, incluye excavación, rellenos, retiro, tapas y todos los materiales y mano de obra necesarios.	Global	1	547.200.000	547.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	547.200.000,00	547.200.000,00	-	547.200.000,00
4.	Montaje de Estructuras Metálicas (torres, vigas, etc.).					-							-	-	-
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)					-	-	-					-	-	-
a.1	Montaje	Global	1	399.000.000	399.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	399.000.000,00	399.000.000,00	-	399.000.000,00
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)					-	-	-					-	-	-
b.1	Montaje	Global	1	399.000.000	399.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	399.000.000,00	399.000.000,00	-	399.000.000,00
5.	Estructuras H° A° soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje					-	-	-					-	-	-
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)					-	-	-					-	-	-
a.1	Provisión	Global	1	1.185.600.000	1.185.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.185.600.000,00	1.185.600.000,00	-	1.185.600.000,00
a.2	Montaje	Global	1	381.900.000	381.900.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	381.900.000,00	381.900.000,00	-	381.900.000,00
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)					-	-	-					-	-	-
b.1	Provisión	Global	1	1.168.500.000	1.168.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.168.500.000,00	1.168.500.000,00	-	1.168.500.000,00
b.2	Montaje	Global	1	376.200.000	376.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	376.200.000,00	376.200.000,00	-	376.200.000,00
6.	Caseta de Relés					-	-	-					-	-	-
a.	Construcción de las Casetas de Relés 501 y 502, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	855.000.000	855.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	855.000.000,00	855.000.000,00	-	855.000.000,00
2.1.1.2	Obras Electromecánicas					-	-	-					-	-	-
1.	Montaje completo del Banco de Autotransformadores de Potencia N° 1 - 500/220/23 kV, incluyendo el montaje de las interconexiones, de las fases, de los neutros y de los terciarios, y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y la puesta en servicio.	Global	1	2.736.000.000	2.736.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.736.000.000,00	2.736.000.000,00	-	2.736.000.000,00
2.	Montaje completo del Banco de Autotransformadores de Potencia N° 2 - 500/220/23 kV y su reserva, incluyendo el montaje de las interconexiones, de las fases, de los neutros y de los terciarios, y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y la puesta en servicio.	Global	1	2.052.000.000	2.052.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.052.000.000,00	2.052.000.000,00	-	2.052.000.000,00
3.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 500 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.					-	-	-					-	-	-
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)	Global	1	5.130.000.000	5.130.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	5.130.000.000,00	5.130.000.000,00	-	5.130.000.000,00

ANDE - GTI/DSEI

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE Nº 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
b.	Posición Celda Nº II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores Nº 2)	Global	1	5.130.000.000	5.130.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	5.130.000.000,00	5.130.000.000,00	-	5.130.000.000,00
4.	Montaje de Barras 500 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	205.200.000	205.200.000	0,90	-	0,90	90,00%		90,00%	205.200.000,00	184.680.000,00	-	184.680.000,00
5.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 500 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	855.000.000	855.000.000	0,90	0,08	0,98	90,00%	8,00%	98,00%	855.000.000,00	769.500.000,00	68.400.000,00	837.900.000,00
2.1.2	PATIO 220 kV					-	-	-					-	-	-
2.1.2.1	Obras Civiles					-	-	-					-	-	-
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	171.000.000	171.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	171.000.000,00	171.000.000,00	-	171.000.000,00
2.	Construcción de las Fundaciones necesarias para el Patio de 220 kV.					-	-	-					-	-	-
a.	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios					-	-	-					-	-	-
a.1	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	769.500.000	769.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	769.500.000,00	769.500.000,00	-	769.500.000,00
a.2	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	986.100.000	986.100.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	986.100.000,00	986.100.000,00	-	986.100.000,00
a.3	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 1 - 500/220/23 kV	Global	1	1.054.500.000	1.054.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.054.500.000,00	1.054.500.000,00	-	1.054.500.000,00
a.4	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 2 - 500/220/23 kV	Global	1	1.054.500.000	1.054.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.054.500.000,00	1.054.500.000,00	-	1.054.500.000,00
b.	Fundaciones para Torres 220 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios					-	-	-					-	-	-
b.1	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	342.000.000	342.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	342.000.000,00	342.000.000,00	-	342.000.000,00
b.2	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	342.000.000	342.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	342.000.000,00	342.000.000,00	-	342.000.000,00
b.3	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 1 - 500/220/23 kV	Global	1	490.200.000	490.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	490.200.000,00	490.200.000,00	-	490.200.000,00
b.4	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 2 - 500/220/23 kV	Global	1	490.200.000	490.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	490.200.000,00	490.200.000,00	-	490.200.000,00
c.	Fundación para Transformador Nº 1 220/23 KV (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	199.500.000	199.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	199.500.000,00	199.500.000,00	-	199.500.000,00
3.	Construcción de Fosa separadora de aceite para transformador 220/23 kV, incluye excavación, rellenos, retiro, tapas y todos los materiales y mano de obra necesarios.	Global	1	91.200.000	91.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	91.200.000,00	91.200.000,00	-	91.200.000,00
4.	Montaje de Estructuras Metálicas (torres, vigas, etc.).					-	-	-					-	-	-
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1					-	-	-					-	-	-
a.1	Montaje	Global	1	100.890.000	100.890.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	100.890.000,00	100.890.000,00	-	100.890.000,00
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV					-	-	-					-	-	-
b.1	Montaje	Global	1	100.890.000	100.890.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	100.890.000,00	100.890.000,00	-	100.890.000,00
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 1 - 500/220/23 kV					-	-	-					-	-	-
c.1	Montaje	Global	1	273.600.000	273.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	273.600.000,00	273.600.000,00	-	273.600.000,00
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 2 - 500/220/23 kV					-	-	-					-	-	-
d.1	Montaje	Global	1	273.600.000	273.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	273.600.000,00	273.600.000,00	-	273.600.000,00
5.	Estructuras Hº Aº soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje					-	-	-					-	-	-
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1					-	-	-					-	-	-
a.1	Provisión	Global	1	438.900.000	438.900.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	438.900.000,00	438.900.000,00	-	438.900.000,00
a.2	Montaje	Global	1	176.700.000	176.700.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	176.700.000,00	176.700.000,00	-	176.700.000,00
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV					-	-	-					-	-	-
b.1	Provisión	Global	1	581.400.000	581.400.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	581.400.000,00	581.400.000,00	-	581.400.000,00
b.2	Montaje	Global	1	228.000.000	228.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	228.000.000,00	228.000.000,00	-	228.000.000,00
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 1 - 500/220/23 kV					-	-	-					-	-	-
c.1	Provisión	Global	1	769.500.000	769.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	769.500.000,00	769.500.000,00	-	769.500.000,00
c.2	Montaje	Global	1	313.500.000	313.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	313.500.000,00	313.500.000,00	-	313.500.000,00
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores Nº 2 - 500/220/23 kV					-	-	-					-	-	-
d.1	Provisión	Global	1	769.500.000	769.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	769.500.000,00	769.500.000,00	-	769.500.000,00
d.2	Montaje	Global	1	273.600.000	273.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	273.600.000,00	273.600.000,00	-	273.600.000,00
6.	Casela de Relés					-	-	-					-	-	-
a.	Construcción de las Casetas de Relés 201 y 202, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	855.000.000	855.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	855.000.000,00	855.000.000,00	-	855.000.000,00
2.1.2.2	Obras Electromecánicas					-	-	-					-	-	-
1.	Montaje completo del Transformador de Potencia Nº 1 - 220/23 kV, incluyendo el suministro de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento..	Global	1	156.750.000	156.750.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	156.750.000,00	156.750.000,00	-	156.750.000,00
2.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 220 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.					-	-	-					-	-	-
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	199.500.000	199.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	199.500.000,00	199.500.000,00	-	199.500.000,00

Ing. JUNIOR SILVA
ANDE - SYSDSE1

ANDE - SYSDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	427.500.000	427.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	427.500.000,00	427.500.000,00	-	427.500.000,00
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV	Global	1	427.500.000	427.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	427.500.000,00	427.500.000,00	-	427.500.000,00
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV	Global	1	427.500.000	427.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	427.500.000,00	427.500.000,00	-	427.500.000,00
3.	Montaje de Barras 220 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	93.138.000	93.138.000	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	93.138.000,00	83.824.200,00	4.656.900,00	88.481.100,00
4.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 220 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	798.000.000	798.000.000	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	798.000.000,00	718.200.000,00	39.900.000,00	758.100.000,00
2.1.3	SECTOR 23 kV					-	-	-					-	-	-
2.1.3.1	Obras Civiles					-	-	-					-	-	-
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	45.600.000	45.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	45.600.000,00	45.600.000,00	-	45.600.000,00
2.	Obras civiles para el Patio de 23 kV.					-	-	-					-	-	-
a.	Fundaciones y Estructuras soportes de equipos de Reactores, Bancos de Capacitores, Transformadores de S.S. A.A., Generador, Cerco de Seguridad, etc., Incluye excavación, relleno, retiro, provisión y montaje de pernos de anclaje, estructuras soportes de equipos y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	171.000.000	171.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	171.000.000,00	171.000.000,00	-	171.000.000,00
2.1.3.2	Obras Electromecánicas					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Conjunto de Celdas MetalEnclosed 23 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios, para el correcto funcionamiento.	Global	1	42.750.000	42.750.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	42.750.000,00	42.750.000,00	-	42.750.000,00
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Reactores Limitadores de Corto circuito 23 kV	Global	1	13.167.000	13.167.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	13.167.000,00	13.167.000,00	-	13.167.000,00
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Banco de Capacitores 23 kV	Global	1	50.160.000	50.160.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	50.160.000,00	50.160.000,00	-	50.160.000,00
c.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Transformadores de Servicios Auxiliares, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios, para el correcto funcionamiento.	Global	1	122.265.000	122.265.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	122.265.000,00	122.265.000,00	-	122.265.000,00
d.	Montaje y puesta en servicio del Grupo Generador de Emergencia	Global	1	38.760.000	38.760.000	0,70	-	0,70	70,00%		70,00%	38.760.000,00	27.132.000,00	-	27.132.000,00
e.	Montaje completo de las interconexiones entre el Transformador de Potencia 220/23 kV, los Reactores 23 kV y la Celda de llegada de 23 kV, así como también, la interconexión entre las Celdas de 23 kV con los Bancos de Capacitores, los Transformadores de Servicios Auxiliares, Salidas de Alimentadores, etc.; Incluyendo el tendido de los conductores, el montaje de mufas y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	273.600.000	273.600.000	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	273.600.000,00	246.240.000,00	13.680.000,00	259.920.000,00
2.1.4	OBRAS EDILICIAS GENERALES					-	-	-					-	-	-
2.1.4.1	CASA DE CONTROL					-	-	-					-	-	-
1.	Construcción de la Casa de Control Central, Incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	2.764.500.000	2.764.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.764.500.000,00	2.764.500.000,00	-	2.764.500.000,00
2.1.4.2	CASA DE CELDAS 23 kV					-	-	-					-	-	-
1.	Construcción de la Casa de la Casa de Celdas, Incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1.681.500.000	1.681.500.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.681.500.000,00	1.681.500.000,00	-	1.681.500.000,00
2.1.4.3	EDIFICIO DE MANTENIMIENTO					-	-	-					-	-	-
1.	Construcción del Edificio y Taller de Mantenimiento, Incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	4.377.600.000	4.377.600.000	0,40	-	0,40	40,00%		40,00%	4.377.600.000,00	1.751.040.000,00	-	1.751.040.000,00
2.1.4.4	GARITA DE SEGURIDAD					-	-	-					-	-	-
1.	Construcción de tres Garitas de Seguridad, Incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	416.100.000	416.100.000	0,50	-	0,50	50,00%		50,00%	416.100.000,00	208.050.000,00	-	208.050.000,00
2.1.5	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PATIO					-	-	-					-	-	-
a.	Construcción de canaletas, baterías de ductos, cámaras para cables y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	7.204.800.000	7.204.800.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	7.204.800.000,00	7.204.800.000,00	-	7.204.800.000,00
b.	Provisión y colocación de Cordón limitador de patio y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	85.500.000	85.500.000	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	85.500.000,00	76.950.000,00	4.275.000,00	81.225.000,00
c.	Provisión y colocación de Piedra Triturada y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	6.840.000.000	6.840.000.000	0,85	0,05	0,90	85,00%	5,00%	90,00%	6.840.000.000,00	5.814.000.000,00	342.000.000,00	6.156.000.000,00
d.	Construcción de caminos y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.					-	-	-					-	-	-
d.1	Caminos Internos	Global	1	8.550.000.000	8.550.000.000	0,95	-	0,95	95,00%		95,00%	8.550.000.000,00	8.122.500.000,00	-	8.122.500.000,00
d.2	Caminos externos de acceso	Global	1	6.270.000.000	6.270.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	6.270.000.000,00	6.270.000.000,00	-	6.270.000.000,00
e.	Sistema de drenaje					-	-	-					-	-	-
e.1	Construcción del Sistema de drenaje Interno: tuberías filtro, colectoras, registros de inspección, bocas de desagüe, canales a cielo abierto, y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	6.270.000.000	6.270.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	6.270.000.000,00	6.270.000.000,00	-	6.270.000.000,00
e.2	Construcción del Sistema de drenaje Externo: canales a cielo abierto, alcantarillas, etc. y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	1.995.000.000	1.995.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.995.000.000,00	1.995.000.000,00	-	1.995.000.000,00
f.	Provisión y Colocación de Césped y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	2.143.200.000	2.143.200.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	2.143.200.000,00	2.143.200.000,00	-	2.143.200.000,00
g.	Provisión y Colocación de Postes de Pantalla Electrostática (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	114.000.000	114.000.000	0,70	0,05	0,75	70,00%	5,00%	75,00%	114.000.000,00	79.800.000,00	5.700.000,00	85.500.000,00
h.	Provisión y Montaje de Torre Autoportante de 72 metros de altura, para Antena de Comunicaciones para la SE YGU (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	684.000.000	684.000.000	0,80	-	0,80	80,00%		80,00%	684.000.000,00	547.200.000,00	-	547.200.000,00

ING. ROLANDO SILVA
ANDE - GTDSET

ANDE - GTDSET

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
i.	Provisión y colocación de doble cerco metálico de seguridad y Portones de Acceso (incluyen las fundaciones necesarias, etc)	Global	1	2.907.000.000	2.907.000.000	0,95	0,02	0,97	95,00%	2,00%	97,00%	2.907.000.000,00	2.761.650.000,00	58.140.000,00	2.819.790.000,00
j.	Provisión y colocación de cerco de delimitación de propiedad y portones de Acceso (incluyen las fundaciones necesarias, etc)	Global	1	1.425.000.000	1.425.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	1.425.000.000,00	1.425.000.000,00	-	1.425.000.000,00
2.1.6	PUESTA A TIERRA - PANTALLA - ILUMINACIÓN					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje del Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluyendo las excavaciones y todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	2.579.854.200	2.579.854.200	0,85	-	0,85	85,00%		85,00%	2.579.854.200,00	2.192.876.070,00	-	2.192.876.070,00
b.	Pantalla Electrostática de la Subestación, incluyendo todos los herrajes, materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	159.383.400	159.383.400	0,82	0,03	0,85	82,00%	3,00%	85,00%	159.383.400,00	130.694.388,00	4.781.502,00	135.475.890,00
c.	Sistema de Iluminación de la Subestación, incluyendo todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	429.210.000	429.210.000	0,80	-	0,80	80,00%		80,00%	429.210.000,00	343.368.000,00	-	343.368.000,00
2.1.6	SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 500/220 kV	Global	1	1.046.559.900	1.046.559.900	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	1.046.559.900,00	941.903.910,00	52.327.995,00	994.231.905,00
b.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 220 kV y menores	Global	1	1.160.451.600	1.160.451.600	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	1.160.451.600,00	1.044.406.440,00	58.022.580,00	1.102.429.020,00
c.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	336.300.000	336.300.000	0,90	0,05	0,95	90,00%	5,00%	95,00%	336.300.000,00	302.670.000,00	16.815.000,00	319.485.000,00
d.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Sistema de CCTV	Global	1	262.200.000	262.200.000	-	-	-				262.200.000,00	-	-	-
e.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Sistema de Detección de Incendio	Global	1	102.600.000	102.600.000	-	-	-				102.600.000,00	-	-	-
f.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	62.700.000	62.700.000	-	-	-				62.700.000,00	-	-	-
g.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	256.500.000	256.500.000	0,80	0,05	0,85	80,00%	5,00%	85,00%	256.500.000,00	205.200.000,00	12.825.000,00	218.025.000,00
h.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Cerco Perimetral Electrónico	Global	1	456.000.000	456.000.000	-	-	-				456.000.000,00	-	-	-
2.1	SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN YGUAZÚ 500 kV				161.670.029.100	-	-	-				161.670.029.100,00	155.132.257.008,00	681.523.977,00	155.813.780.985,00
						-	-	-					-	-	-
2.2	SUBESTACIÓN K30					-	-	-					-	-	-
2.2.1	AMPLIACION PATIO 220 kV					-	-	-					-	-	-
2.2.1.1	Obras Civiles					-	-	-					-	-	-
1.	Obras Preliminares (incluye instalación de faenas, Movimiento de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	159.600.000	159.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	159.600.000,00	159.600.000,00	-	159.600.000,00
2.	Replanteo de la Obra	Global	1	17.100.000	17.100.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	17.100.000,00	17.100.000,00	-	17.100.000,00
3.	Construcción de las Fundaciones necesarias para la Ampliación del Patio de 220 kV.					-	-	-					-	-	-
a.	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios					-	-	-					-	-	-
a.1	Vano 1 - Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU	Global	1	330.600.000	330.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	330.600.000,00	330.600.000,00	-	330.600.000,00
a.2	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU	Global	1	330.600.000	330.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	330.600.000,00	330.600.000,00	-	330.600.000,00
4.	Estructuras metálicas para soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje					-	-	-					-	-	-
a.	Vano 1 - Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU					-	-	-					-	-	-
a.1	Provisión	Global	1	307.800.000	307.800.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	307.800.000,00	307.800.000,00	-	307.800.000,00
a.2	Montaje	Global	1	57.000.000	57.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	57.000.000,00	57.000.000,00	-	57.000.000,00
b.	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU					-	-	-					-	-	-
b.1	Provisión	Global	1	307.800.000	307.800.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	307.800.000,00	307.800.000,00	-	307.800.000,00
b.2	Montaje	Global	1	57.000.000	57.000.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	57.000.000,00	57.000.000,00	-	57.000.000,00
5.	Ampliación de Barras 220 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.												-	-	-
a.	Provisión	Global	1	125.400.000	125.400.000	1,00	-	1,00				125.400.000,00	-	-	-
b.	Montaje	Global	1	22.800.000	22.800.000	-	-	-				22.800.000,00	-	-	-
6.	Ampliación y/o Readecuación del Sistema de Drenaje.	Global	1	17.100.000	17.100.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	17.100.000,00	17.100.000,00	-	17.100.000,00
7.	Retiro y/o reposición de piedra Triturada.	Global	1	45.600.000	45.600.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	45.600.000,00	45.600.000,00	-	45.600.000,00
8.	Construcción de canaletas.	Global	1	153.900.000	153.900.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	153.900.000,00	153.900.000,00	-	153.900.000,00
9.	Construcción de muro de Hormigón Armado.	Global	1	193.800.000	193.800.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	193.800.000,00	193.800.000,00	-	193.800.000,00
10.	Provisión y Montaje de Torre Autoportante de 60 metros de altura, para Antena de Comunicaciones para la SE K30 (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	456.000.000	456.000.000	0,50	-	0,50	50,00%		50,00%	456.000.000,00	228.000.000,00	-	228.000.000,00
11.	Provisión y Montaje de Poste de Acero Octogonal de 6 metros para Antena de Comunicaciones, a ser instalado en el techo de la Casa de Control de la SE VHA (Incluye elementos de fijación y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación).	Global	1	28.500.000	28.500.000	-	-	-				28.500.000,00	-	-	-
2.2.1.2	Obras Electromecánicas					-	-	-					-	-	-
1.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 220 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.					-	-	-					-	-	-
a.	Vano 1 – Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU - Circuito 2	Global	1	209.076.000	209.076.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	209.076.000,00	209.076.000,00	-	209.076.000,00

ING. RUBEN E. SILVA
ANDE - GTVRE1

ANDE - GTVRE1

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
b.	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU - Circuito 3	Global	1	209.076.000	209.076.000	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%	209.076.000,00	209.076.000,00	-	209.076.000,00
2.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 220 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	549.651.000	549.651.000	0,80	0,10	0,90	80,00%	10,00%	90,00%	549.651.000,00	439.720.800,00	54.965.100,00	494.685.900,00
3.	Desmontaje de todas las interconexiones existentes, correspondientes a los vanos de los Circuitos 2 y 3 que serán seccionados, incluyendo conductores, cadenas de aisladores, conectores o cualquier material que haga parte de dicha interconexión.	Global	1	225.720.000	225.720.000	0,65	0,05	0,70	65,00%	5,00%	70,00%	225.720.000,00	146.718.000,00	11.286.000,00	158.004.000,00
2.2.2	PUESTA A TIERRA - PANTALLA - ILUMINACIÓN					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje y conexión de la Puesta a tierra de los equipos de potencia al Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluyendo la excavación y el suministro de todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	267.900.000	267.900.000	0,90	-	0,90	90,00%		90,00%	267.900.000,00	241.110.000,00	-	241.110.000,00
b.	Sistema de iluminación del sector correspondiente a la Ampliación de la Subestación, incluyendo todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	14.991.000	14.991.000	0,70	0,05	0,75	70,00%	5,00%	75,00%	14.991.000,00	10.493.700,00	749.550,00	11.243.250,00
2.2.3	SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente a las nuevas posiciones de Líneas de Transmisión de 220 kV	Global	1	825.987.000	825.987.000	0,90	-	0,90	90,00%		90,00%	825.987.000,00	743.388.300,00	-	743.388.300,00
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	114.000.000	114.000.000	0,80	0,05	0,85	80,00%	5,00%	85,00%	114.000.000,00	91.200.000,00	5.700.000,00	96.900.000,00
c.	Montaje, conxionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	62.700.000	62.700.000	-	-	-				62.700.000,00	-	-	-
d.	Montaje, conxionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	256.500.000	256.500.000	0,80	-	0,80	80,00%		80,00%	256.500.000,00	205.200.000,00	-	205.200.000,00
2.2	SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN K30				5.346.201.000	-	-	-				5.346.201.000,00	-	-	-
													-	-	-
2.3	SUBESTACIÓN COV												-	-	-
2.3.1	SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL					-	-	-					-	-	-
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondientes a las nuevas posiciones de Líneas de Transmisión de 220 kV, en virtud del seccionamiento de las Líneas 220 kV, circuitos 2 y 3.	Global	1	454.347.000	454.347.000	0,50	-	0,50	50,00%		50,00%	454.347.000,00	227.173.500,00	-	227.173.500,00
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	114.000.000	114.000.000	0,20	-	0,20	20,00%		20,00%	114.000.000,00	22.800.000,00	-	22.800.000,00
c.	Montaje, conxionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	62.700.000	62.700.000	-	-	-				62.700.000,00	-	-	-
d.	Montaje, conxionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	256.500.000	256.500.000	0,50	-	0,50	50,00%		50,00%	256.500.000,00	128.250.000,00	-	128.250.000,00
2.3	SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN COV				887.547.000	-	-	-				887.547.000,00	-	-	-
	TOTAL GENERAL OBRAS				167.903.777.100								160.012.363.308	754.224.627	160.766.587.935

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSET

ANDE - GTDSET

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV" LOTE 1 - LISTA 3 - INGENIERIA DE DETALLES SUBESTACIONES	Certificado Nro.: 22	Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BASICO FACTURADO		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
3.1	INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES	Global	1	8.474.753.430	8.474.753.430	0,80	-	0,80	6.779.802.744,00	-	6.779.802.744
	Subtotal				8.474.753.430				6.779.802.744,00	-	6.779.802.744

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTI/SE1

ANDE - GTI/SE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 4 - GESTIÓN AMBIENTAL - SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 20

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BASICO FACT	
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.
4.	GESTION AMBIENTAL									
4	GESTION AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN									
4.1	LICENCIAMIENTO AMBIENTAL SUBESTACIÓN MINGA GUAZÚ									
a.	Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental preliminar (Incluye honorarios consultores ambientales, elaboración de Informe, gestión de la licencia, pago de tasas) -Ley N° 294/93 de EvIA.	Global	1	74.294.780	74.294.780	1,00	-	1,00	74.294.780	
4.1	SUBTOTAL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL				74.294.780	-	-	-		
4.2	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL					-	-	-		
a.	Contratación de Profesionales					-	-	-		
a.1	Contratación de Responsable Ambiental y Social.	Mensual	26	8.494.780	220.864.280	18,00	-	18,00	152.906.040	
a.2	Contratación de un Especialista en Seguridad	Mensual	26	8.494.780	220.864.280	18,00	-	18,00	152.906.040	
b.	Programa de Educación Ambiental al personal de la Contratista					-	-	-		
b.1	Charlas de Educación Ambiental					-	-	-		
b.1.1	Capacitación (Honorarios de 3 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Horas	12	138.180	1.658.160	10,00	-	10,00	1.381.800	
b.1.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	Unidad	300	6.580	1.974.000	270,00	-	270,00	1.776.600	
b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	1	1.276.520	1.276.520	-	-	-		
b.1.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	3	2.125.340	6.376.020	2,50	-	2,50	5.313.350	
b.2	Taller de seguridad e Hiegiene y Primeros Auxilios					-	-	-		
b.2.1	Capacitación (Honorarios de 3 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Unidad	12	138.180	1.658.160	6,00	-	6,00	829.080	
b.2.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	Unidad	300	6.580	1.974.000	250,00	-	250,00	1.645.000	
b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	1	1.276.520	1.276.520	0,70	-	0,70	893.564	
b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	3	2.125.340	6.376.020	2,50		2,50	5.313.350	
c.	Medidas de Mitigación Ambiental					-	-	-		
c.1	Programa de la calidad del Medio Físico (Residuos, ruidos)					-	-	-		
c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos 80 lts con tapa en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	1.171.240	2.342.480	2,00	-	2,00	2.342.480	
c.1.2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lt.	Unidad	1.000	6.580	6.580.000	1.000,00	-	1.000,00	6.580.000	
c.1.3	Kit de 3 basureros ecológicos para zona de operación de la Subestación Minga Guazú	Unidad	2	1.592.360	3.184.720	2,00	-	2,00	3.184.720	
c.2	Programa de Salud, Seguridad y Señalización					-	-	-		
c.2.1	Salud - Botiquín de Primeros Auxilios	Unidad	2	638.260	1.276.520	2,00	-	2,00	1.276.520	
c.2.2	Señalización					-	-	-		
c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	1.381.800	2.763.600	2,00	-	2,00	2.763.600	
c.2.2.2	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos para la Subestación en operación según modelo especificado en las ETAGs	Unidad	2	1.381.800	2.763.600	2,00	-	2,00	2.763.600	
c.2.3	Programa de Información Pública					-	-	-		
c.2.3.1	Material Informativo (tripticos a colores y papel brillante)	Unidad	500	6.580	3.290.000	400,00	-	400,00	2.632.000	
c.2.3.2	Materiales Informativos (diseño - diagramación)	Global	1	1.276.520	1.276.520	-	-	-		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 4 - GESTIÓN AMBIENTAL - SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 20

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO FACT	
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.
c.2.3.3	Gastos operativos para entrega de materiales preparados por la contratista	Global	1	1.592.360	1.592.360	0,70	-	0,70	1.114.652	
c.2.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - inicio y final de obra	Unidad	2	3.717.700	7.435.400	1,00	-	1,00	3.717.700	
4.2.	**SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				**496.803.160**	-	-	-		
						-	-	-		
4.3.	**PLAN DE COMPENSACIÓN DE SOCIAL**					-	-	-		
a.	Elaboración de un Plan, que contemple gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local a definir con la Municipalidad local. (20% del costo total del PGA - ítem 4.2).	Global	1	**99.360.632**	99.360.632	1,00	-	1,00	99.360.632	
4.3.	**SUBTOTAL PLAN DE COMPENSACIÓN DE SOCIAL**				**99.360.632**	-	-	-		
						-	-	-		
4.4	**SERVICIOS AMBIENTALES**					-	-	-		
a.	Adquisición de Certificados de Servicios Ambientales según Ley 3001/2006 y Dec. Regl. 11.202/2013 con un valor del 1% del Precio del Contrato de la Subestación Minga Guazú (ítems: 1.1 Suministros, 2.1 Obras de Lista de Cantidades), exentas de IVA	Global	1	**3.600.096.189**	3.600.096.189	0,36	-	0,36	1.301.498.385	
4.4	**SUBTOTAL DE SERVICIOS AMBIENTALES**				**3.600.096.189**	-	-	-		
4.	**TOTAL PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN**				**4.270.554.761**	-	-	-	**1.824.493.893**	

ING. PABLO E. SILVA
ANDE - GTDSEI

ANDE - GTDSEI

22
TURADO
ACUMUL.
74.294.780
152.906.040
152.906.040
1.381.800
1.776.600
5.313.350
829.080
1.645.000
893.564
5.313.350
2.342.480
6.580.000
3.184.720
1.276.520
2.763.600
2.763.600
2.632.000

ENG. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

ANDE - GTDSE

22

TURADO
ACUMUL.
1.114.652
3.717.700
99.360.632
1.301.498.385
1.824.493.893

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

ANDE - GTDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019 "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV" LISTA 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB) - SUBES1	Certificado Nro.: 22	Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BASICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
5.1	Trabajos de comisionamiento incluyendo ensayo de los Equipos de Potencia y Maniobra Electromecáncios, ensayos de Soportabilidad de Equipos de Alta tensión, ensayos de Resistencia de Aislación, Pruebas de Maniobra/Conmutación en vacío, Sistemas de Puesta a Tierra (Malla de tierra, aterramiento de las torres de alta tensión y de los diferentes sistemas, interconexión de los sistemas de aterramiento), Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1	0,50	0,05	0,55	842.865.920,00	421.432.960,00	42.143.296,00	463.576.256,00
5.2	Trabajos de comisionamiento, de los Sistemas de Protección, Control, Medición, Comunicación y SS.AA, consistentes en Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1	0,50	0,05	0,55	790.186.800,00	395.093.400,00	39.509.340,00	434.602.740,00
	Subtotal						1.633.052.720,00	816.526.360,00	81.652.636,00	898.178.996,00

Ing. HUGO E. SILVA
ANDE - GTIDSE1

ANDE - GTIDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019
"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"
LOTE 1 - LISTA 6 - ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD - SUBESTACIONES

Certificado Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			IMPORTE BÁSICO IVA INCLUIDO	IMPORTE BÁSICO FACTURADO		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.		ANT.	PRES.	ACUMUL.
6.1	ADQUISICION DE PROPIEDAD	Global	1	1,00	-	1,00	15.524.800.020	15.524.800.020,00	-	15.524.800.020,00
	Subtotal						15.524.800.020	15.524.800.020,00		15.524.800.020,00

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GTUDSE1

ANDE - GTUDSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL	ANT.	PRES.	ACUMUL
1.	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL								
1.1	SE YGUAZÚ								
1.1.1	TABLEROS, ILUMINACIÓN Y PUESTA A TIERRA			-		-			
a.	Conductores de cobre aislado con aislación XLPE-1 kV								
a.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero General de Servicios Auxiliares al Transformador de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el Tablero de Transferencia del Generador al Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de las Casetas de Relés, Casa de Control, Sala de 23 kV, Edificio de Mantenimiento, etc.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.5	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	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	0,70	-	0,70	70%		70%
				-	-	-			
c.	Sistema de Puesta a Tierra, incluyendo conductores, jabalinas, kit de soldadura y todos los accesorios menores para su puesta en servicio.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
1.1.2	PATIO 500 kV			-		-			
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 500 kV	Unidad	6	-	-	-			
b.	Seccionador tripolar 500 kV con PAT	Unidad	2	-	-	-			
c.	Seccionador tripolar 500 kV sin PAT	Unidad	12	-	-	-			
d.	Seccionador monopolar 500 kV con PAT	Unidad	7	-	-	-			
e.	Secc. Pantográfico monopolar 500 kV sin PAT	Unidad	7	-	-	-			
f.	Transformador de corriente 500 kV - Facturación	Unidad	6	-	-	-			
g.	Transformador de corriente 500 kV	Unidad	24	-	-	-			
h.	Transformador de potencial de 500 kV	Unidad	18	-	-	-			
i.	Descargadores de Sobretensión 420 kV	Unidad	6	-	-	-			
j.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 500 kV	Global	1	-	-	-			
k.	Banco de autotransformadores de Potencia 500/220/23 kV - 600 MVA y sus repuestos	Unidad	7	-	-	-			
l.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Banco de Autotransformadores			-		-			
l1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
l2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1	0,50	-	0,50	50%		50%
m.	Sistema antiexplosivo para cada Banco de Autotransformadores	Unidad	7	-	-	-			
1.1.3	PATIO 220kV			-	-	-			

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTVCEI

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL	ANT.	PRES.	ACUMUL
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 220 kV	Unidad	11	-		-			
b.	Seccionador 220 kV tripolar con PAT	Unidad	5	-		-			
c.	Seccionador 220 kV tripolar sin PAT	Unidad	15	-		-			
d.	Seccionador 220 kV monopolar sin PAT	Unidad	7	-		-			
e.	Seccionador 220 kV semipantográfico TRIP. s/ PAT	Unidad	7	-		-			
f.	Seccionador 220 kV pantográfico MONO s/ PAT	Unidad	6	-		-			
g.	Transformador de corriente de 220 kV	Unidad	45	-		-			
h.	Transformador de potencial de 220 kV	Unidad	27	-		-			
i.	Descargadores de Sobretensión 198 kV	Unidad	12	-		-			
j.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 220 kV	Global	1	-		-			
k.	Transformador de Potencia trifásico 80 MVA y sus repuestos	Unidad	1	-		-			
l.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Transformador trifásico			-		-			
l1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1	0,80		0,80	80%		80%
l2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1	0,50		0,50	50%		50%
1.1.4	**PATIO 23 kV**			-		-			
a.	Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 de 24 kV, 40 kA. Incluye todos los accesorios necesarios para su interconexión con los equipos de patio (conectores de potencia, elementos de fijación y de sellado/aislación). Conforme Especificación Técnica y Diagrama Unifilar	Global	1	-		-			
b.	REPUESTOS - Celdas 24kV	Global	1	-		-			
c.	Dirección Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV, 40 kA			-		-			
c1.	Dirección Técnica Especializada de Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c2.	Curso de entrenamiento	Unidad	1	0,50	-	0,50	50%		50%
d.	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme Especificación Técnica.	Unidad	3	-	-	-			
e.	Repuestos - Reactor	Global	1	-	-	-			
f.	Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr	Unidad	2	-	-	-			
g.	Repuestos - Banco de Capacitores	Global	1	-	-	-			
h.	Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares 23000/380-220 V-1500 kVA Tipo Pedestal	Unidad	2	2,00	-	2,00	100%		100%
i.	Generador 400 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1	1,00	-	1,00	100%		100%
j.	Seccionador Tripolar de apertura central 23kV, montaje horizontal, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET.02.01.32.10	Unidad	2	2,00	-	2,00	100%		100%
1.1.5	**CONDUCTORES Y ACCESORIOS**			-		-			
a.	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 6"	m	2700	2.700,00	-	2.700,00	100%		100%
b.	Conductores ACAR 2250 MCM	m	9500	9.500,00	-	9.500,00	100%		100%
c.	Conductores ACAR 950 MCM	m	13499,8	13.500,00	-	13.500,00	100%		100%
d.	Conductores EHS 7/8"	m	3000	3.000,00	-	3.000,00	100%		100%
e.	Conductores EHS 3/8"	m	3000	3.000,00	-	3.000,00	100%		100%
f.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 2250 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	62	62,00	-	62,00	100%		100%
g.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 2250 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	40	40,00	-	40,00	100%		100%
h.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	100	100,00	-	100,00	100%		100%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL	ANT.	PRES.	ACUMUL
i.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	40	40,00	-	40,00	100%		100%
j.	Conectores de potencia para conductores ACAR 2250 MCM	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
k.	Conectores de potencia para conductores ACAR 950 MCM	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
l.	Aisladores soporte tipo pedestal 500 kV	Unidad	85	85,00	-	85,00	100%		100%
m.	Aisladores soporte tipo pedestal 220 kV	Unidad	165	165,00	-	165,00	100%		100%
n.	Aisladores soporte tipo pedestal 23 kV	Unidad	9	9,00	-	9,00	100%		100%
o.	Conductores XLPE 400mm2	m	2500	2.500,00	-	2.500,00	100%		100%
p.	Conductores XLPE 240mm2	m	3400	3.400,00	-	3.400,00	100%		100%
q.	Mufas terminales tipo exterior, para 400 mm2	Unidad	50	50,00	-	50,00	100%		100%
r.	Mufas terminales tipo exterior, para 240 mm2	Unidad	20	20,00	-	20,00	100%		100%
s.	Tubos Rigidos de Aluminio Ø 5"	m	600	600,00	-	600,00	100%		100%
1.1.6	**Estructuras Metálicas (torres, vigas), incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje**			-	-	-			
1.1.6.1	PATIO 500 KV			-		-			
a.	Posición Celda Nº I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)			-		-			
a.1	Provisión	Global	1	-		-			
b.	Posición Celda Nº II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)			-		-			
b.1	Provisión	Global	1	-		-			
1.1.6.2	PATIO 220 KV			-		-			
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1			-		-			
a.1	Provisión	Global	1	-		-			
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV			-		-			
b.1	Provisión	Global	1	-		-			
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV			-		-			
c.1	Provisión	Global	1	-		-			
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV			-		-			
d.1	Provisión	Global	1	-		-			
1.1.7	**SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL**			-		-			
a.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 500/220 kV	Global	1	-	-	-			
b.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 220 kV y menores	Global	1	-	-	-			
c.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Cables de control	Global	1	-	-	-			
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1	-	-	-			

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GERENTE

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL	ANT.	PRES.	ACUMUL
f.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
g.	Sistema de CCTV	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
h.	Sistema de Detección de Incendio	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
i.	Suministro de cerco perimetral electrónico	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
j.	Sistema de Video Wall	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
k.	Sistemas de Comunicación	Global	1	-	-	-			
l.	Cursos de Capacitación	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
1.1	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-YGU**			-		-			
				-		-			
1.2	**SE K30**			-		-			
1.2.1	**ILUMINACIÓN Y PUESTA A TIERRA**			-		-			
a.	Suministro de luminarias y toma corrientes para complementar 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	0,80	0,10	0,90	80%	10%	90%
b.	Refuerzo del Sistema de Puesta a tierra existente, incluyendo conductores, jabalinas, materiales de conexión y otros, para la conexión al Sistema de Puesta a Tierra de todos los equipos a suministrar.	Global	1	-	-	-			
1.2.2	**PATIO 200kV**			-		-			
a.	Interruptor de Potencia Trifásico 220 kV	Unidad	6	-		-			
b.	Seccionador 220 kV tripolar con PAT	Unidad	4	-		-			
c.	Seccionador 220 kV tripolar sin PAT	Unidad	8	-		-			
d.	Seccionador 220 kV semipantográfico TRIP. s/ PAT	Unidad	4	-		-			
e.	Transformador de corriente de 220 kV	Unidad	24	-		-			
f.	Transformador de potencial de 220 kV	Unidad	12	-		-			
g.	Descargadores de Sobretensión 198 kV	Unidad	12	-		-			
h.	Lote de Repuestos para Equipos de Maniobras y Medición de 220 kV	Global	1	-		-			
1.2.3	**CONDUCTORES Y ACCESORIOS**			-		-			
a.	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 5"	m	216	216,00	-	216,00	100%		100%
b.	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 3"	m	300	300,00	-	300,00	100%		100%
c.	Conductores ACAR 950 MCM	m	1.800	1.800,00	-	1.800,00	100%		100%
d.	Cadena de Aisladores de anclaje con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	50	50,00	-	50,00	100%		100%
e.	Cadena de Aisladores de suspensión con herrajes, para conductor ACAR 950 MCM - 2 conductores por fase	Unidad	36	36,00	-	36,00	100%		100%
f.	Conectores de potencia para conductores y barras	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
g.	Aisladores soporte tipo pedestal 220 kV	Unidad	32	32,00	-	32,00	100%		100%
				-	-	-			
				-		-			
1.2.3	**SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL**			-		-			
a.	Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente a las Líneas de 220 kV (circuitos 2 y 3) seccionadas en la SE-K30, y para los extremos correspondientes (COV y ACY)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1						

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GYBSEP

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 1 - SUMINISTRO SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL	ANT.	PRES.	ACUMUL
c.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Cables de control	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1	-	-	-			
f.	Video Wall	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
g.	Sistemas de Comunicación	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
h.	Cursos de Capacitación	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
1.2	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-K30**			-		-			
1.3	**SE COV**			-		-			
1.3.1	**SISTEMAS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL**			-		-			
a.	Sistema de protección y control para Líneas de Transmisión de 220 kV – en la SE-COV (LTs COV-YGU)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Ajustes de los Sistemas de Protección.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Sistemas de Servicios Auxiliares	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Cables de control	Global	1	-	-	-			
e.	Lote de Repuestos de PMC	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
f.	Sistema de Video Wall	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
g.	Sistemas de Comunicación	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
h.	Cursos de Capacitación			-		-			
1.3	**SUBTOTAL SUMINISTROS SE-COV**								

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE GTI/DSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22	Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
2	**OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**								
2.1	**SUBESTACIÓN YGUAZÚ 500 KV**								
a.	Obras Preliminares (Incluye Instalación de faenas, Movimiento de Suelo, Estudios de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Equipos Electróncios y accesorios para el proyeto y supervisión de las obras	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.1.1	**PATIO 500 kV**			-		-			
2.1.1.1	**Obras Civiles**			-		-			
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Construcción de Fundaciones para el Patio de 500 kV.			-		-			
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)			-		-			
a.1	Fundaciones para Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 KV y Sistema de Rieles (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, pantallas cortafuego, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.3	Fundaciones para Torres 500 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 1))			-		-			
b.1	Fundaciones para Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 KV y Sistema de Rieles (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, pantallas cortafuego, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.2	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.3	Fundaciones para Torres 500 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - FISCAL

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
3.	Construcción de Fosa separadora de aceite para ambos bancos de transformadores 500/220/23 kV, incluye excavación, rellenos, retiro, tapas y todos los materiales y mano de obra necesarios.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
4.	Montaje de Estructuras Metálicas (torres, vigas, etc.).			-		-			
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)			-		-			
a.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)			-		-			
b.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
5.	Estructuras H° A° soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje			-		-			
a.	Posición Celda N° I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)			-		-			
a.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Posición Celda N° II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)			-		-			
b.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
6.	Caseta de Relés			-		-			
a.	Construcción de las Casetas de Relés 501 y 502, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.1.1.2	**Obras Electromecánicas**			-		-			
1.	Montaje completo del Banco de Autotransformadores de Potencia N° 1 - 500/220/23 kV, incluyendo el montaje de las interconexiones, de las fases, de los neutros y de los terciarios, y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y la puesta en servicio.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Montaje completo del Banco de Autotransformadores de Potencia N° 2 - 500/220/23 kV y su reserva, incluyendo el montaje de las interconexiones, de las fases, de los neutros y de los terciarios, y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento y la puesta en servicio.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE CGT/DSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
3.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 500 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.								
a.	Posición Celda Nº I (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú I y Bancos de Transformadores N° 1)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Posición Celda Nº II (LT 500 kV Margen Derecha IPU - Yguazú II y Bancos de Transformadores N° 2)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
4.	Montaje de Barras 500 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,90	-	0,90	90%		90%
5.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 500 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,90	0,08	0,98	90%	8%	98%
2.1.2	**PATIO 220 kV**			-		-			
2.1.2.1	**Obras Civiles**			-		-			
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Construcción de las Fundaciones necesarias para el Patio de 220 kV.			-		-			
a.	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios								
a.1	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.3	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.4	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Fundaciones para Torres 220 kV de pórticos, incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios			-		-			
b.1	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.2	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.3	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.4	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Fundación para Transformador N° 1 220/23 KV (incluye fundación de rieles, bandejas colectoras, todos los cabrestantes de mano, rieles con sus juegos de placas de apoyo y pernos de anclaje y todo lo necesario)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GMDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
3.	Construcción de Fosa separadora de aceite para transformador 220/23 kV, incluye excavación, rellenos, retiro, tapas y todos los materiales y mano de obra necesarios.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
4.	Montaje de Estructuras Metálicas (torres, vigas, etc.).								
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1			-		-			
a.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV			-		-			
b.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV			-		-			
c.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV			-		-			
d.1	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
5.	Estructuras H° A° soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje			-		-			
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1			-		-			
a.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV								
b.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV								
c.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV			-		-			
d.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
6.	Caseta de Relés			-		-			
a.	Construcción de las Casetas de Relés 201 y 202, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00		1,00	100%		100%
2.1.2.2	**Obras Electromecánicas**			-		-			

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
1.	Montaje completo del Transformador de Potencia N° 1 - 220/23 kV, incluyendo el suministro de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento..	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 220 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.			-		-			
a.	Sector 2 - Posición llegada de LT 220 kV K30-1	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Sector 3 - Posición llegada de LT 220 kV K30-2 y Transformador 220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Sector 4 - Posición llegada de LT 220 kV COV-1 y Llegada de Banco de Transformadores N° 1 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Sector 5 - Posición llegada de LT 220 kV COV-2 y Llegada de Banco de Transformadores N° 2 - 500/220/23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
3.	Montaje de Barras 220 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
4.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 220 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
2.1.3	**SECTOR 23 kV**			-		-			
2.1.3.1	**Obras Civiles**			-		-			
1.	Replanteo de la Obra	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Obras civiles para el Patio de 23 kV.			-		-			
a.	Fundaciones y Estructuras soportes de equipos de Reactores, Bancos de Capacitores, Transformadores de S.S. A.A., Generador, Cerco de Seguridad, etc., incluye excavación, relleno, retiro, provisión y montaje de pernos de anclaje, estructuras soportes de equipos y todos los materiales y mano de obra necesarios	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.1.3.2	**Obras Electromecánicas**			-		-			
a.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Conjunto de Celdas MetalEnclosed 23 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios, para el correcto funcionamiento.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Reactores Limitadores de Corto circuito 23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Banco de Capacitores 23 kV	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
c.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de Transformadores de Servicios Auxiliares, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios, para el correcto funcionamiento.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
d.	Montaje y puesta en servicio del Grupo Generador de Emergencia	Global	1	0,70	-	0,70	70%		70%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
e.	Montaje completo de las interconexiones entre el Transformador de Potencia 220/23 kV, los Reactores 23 kV y la Celda de llegada de 23 kV, así como también, la interconexión entre las Celdas de 23 kV con los Bancos de Capacitores, los Transformadores de Servicios Auxiliares, Salidas de Alimentadores, etc.; incluyendo el tendido de los conductores, el montaje de mufas y el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
				-		-			
2.1.4	OBRAS EDILICIAS GENERALES			-		-			
2.1.4.1	CASA DE CONTROL								
1.	Construcción de la Casa de Control Central, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
				-		-			
2.1.4.2	CASA DE CELDAS 23 kV								
1.	Construcción de la Casa de Celdas, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
				-		-			
2.1.4.3	EDIFICIO DE MANTENIMIENTO								
1.	Construcción del Edificio y Taller de Mantenimiento, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	0,40	-	0,40	40%		40%
				-		-			
2.1.4.4	GARITA DE SEGURIDAD								
1.	Construcción de tres Garitas de Seguridad, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	0,50	-	0,50	50%		50%
				-		-			
2.1.5	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PATIO								
a.	Construcción de canaletas, baterías de ductos, cámaras para cables y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Provisión y colocación de Cordón limitador de patio y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
c.	Provisión y colocación de Piedra Triturada y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	0,85	0,05	0,90	85%	5%	90%
d.	Construcción de caminos y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.								
d.1	Caminos Internos	Global	1	0,95	-	0,95	95%		95%
d.2	Caminos externos de acceso	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
e.	Sistema de drenaje			-		-			
e.1	Construcción del Sistema de drenaje Interno: tuberías filtro, colectoras, registros de inspección, bocas de desagüe, canales a cielo abierto, y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
e.2	Construcción del Sistema de drenaje Externo: canales a cielo abierto, alcantarillas, etc. y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
f.	Provisión y Colocación de Césped y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
g.	Provisión y Colocación de Postes de Pantalla Electrostática (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	0,70	0,05	0,75	70%	5%	75%
h.	Provisión y Montaje de Torre Autoportante de 72 metros de altura, para Antena de Comunicaciones para la SE YGU (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
j.	Provisión y colocación de doble cerco metálico de seguridad y Portones de Acceso (incluyen las fundaciones necesarias, etc)	Global	1	0,95	0,02	0,97	95%	2%	97%
j.	Provisión y colocación de cerco de delimitación de propiedad y portones de Acceso (incluyen las fundaciones necesarias, etc)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.1.6	**PUESTA A TIERRA - PANTALLA - ILUMINACIÓN**			-		-			
a.	Montaje del Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluyendo las excavaciones y todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,85	-	0,85	85%		85%
b.	Pantalla Electrostática de la Subestación, incluyendo todos los herrajes, materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,82	0,03	0,85	82%	3%	85%
c.	Sistema de Iluminación de la Subestación, incluyendo todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
2.1.6	**SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**			-		-			
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 500/220 kV	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
b.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente al Sector de 220 kV y menores	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
c.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	0,90	0,05	0,95	90%	5%	95%
d.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Sistema de CCTV	Global	1	-	-	-			
e.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Sistema de Detección de Incendio	Global	1	-	-	-			

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
f.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	-	-	-			
g.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	0,80	0,05	0,85	80%	5%	85%
h.	Montaje, conexionado y puesta en servicio del Cerco Perimetral Electrónico	Global	1	-	-	-			
2.1	**SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN YGUAZÚ 500 kV**			-		-			
				-		-			
2.2	**SUBESTACIÓN K30**			-		-			
2.2.1	**AMPLIACION PATIO 220 kV**			-		-			
2.2.1.1	**Obras Civiles**			-		-			
1.	Obras Preliminares (Incluye Instalación de faenas, Movimiento de Suelo, protección de taludes, etc.)	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Replanteo de la Obra	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
3.	Construcción de las Fundaciones necesarias para la Ampliación del Patio de 220 kV.			-		-			
a.	Fundaciones para estructuras soportes de equipos, aisladores de pedestal, soportes de barras, etc., incluye excavación, rellenos, retiro, pernos de anclaje y todos los materiales y mano de obra necesarios			-		-			
a.1	Vano 1 - Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
4.	Estructuras metálicas para soportes de equipos, aisladores de pedestal, barras etc., incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto montaje			-		-			
a.	Vano 1 - Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU			-		-			
a.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
a.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU			-		-			
b.1	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.2	Montaje	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
5.	Ampliación de Barras 220 kV, incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.			-		-			
a.	Provisión	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Montaje	Global	1	-	-	-			
6.	Ampliación y/o Readecuación del Sistema de Drenaje.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
7.	Retiro y/o reposición de piedra Triturada.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
8.	Construcción de canaletas.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
9.	Construcción de muro de Hormigón Armado.	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE / GT/DSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
10.	Provisión y Montaje de Torre Autoportante de 60 metros de altura, para Antena de Comunicaciones para la SE K30 (Incluye fundaciones y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación)	Global	1	0,50	-	0,50	50%		50%
11.	Provisión y Montaje de Poste de Acero Octogonal de 6 metros para Antena de Comunicaciones, a ser instalado en el techo de la Casa de Control de la SE VHA (Incluye elementos de fijación y todos los trabajos necesarios para la correcta terminación).	Global	1	-	-	-			
2.2.1.2	Obras Electromecánicas			-		-			
1.	Montaje completo de Equipos de Maniobra y Medición 220 kV, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.			-		-			
a.	Vano 1 - Posición llegada de LT2 220 kV K30-ACY y LT2 K30-YGU - Circuito 2	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
b.	Vano 2 - Posición llegada de LT3 220 kV K30-ACY y LT3 K30-YGU - Circuito 3	Global	1	1,00	-	1,00	100%		100%
2.	Montaje completo de las interconexiones entre los Equipos de Potencia 220 kV y las Barras, incluyendo el suministro y montaje de todos los materiales menores y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,80	0,10	0,90	80%	10%	90%
3.	Desmontaje de todas las interconexiones existentes, correspondientes a los vanos de los Circuitos 2 y 3 que serán seccionados, incluyendo conductores, cadenas de aisladores, conectores o cualquier material que haga parte de dicha interconexión.	Global	1	0,65	0,05	0,70	65%	5%	70%
2.2.2	**PUESTA A TIERRA - PANTALLA - ILUMINACIÓN**			-		-			
a.	Montaje y conexión de la Puesta a tierra de los equipos de potencia al Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluyendo la excavación y el suministro de todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el	Global	1	0,90	-	0,90	90%		90%
b.	Sistema de Iluminación del sector correspondiente a la Ampliación de la Subestación, incluyendo todos los materiales menores y accesorios de montaje, necesarios para el correcto funcionamiento.	Global	1	0,70	0,05	0,75	70%	5%	75%
2.2.3	**SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**			-		-			
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondiente a las nuevas posiciones de Líneas de Transmisión de 220 kV	Global	1	0,90	-	0,90	90%		90%
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	0,80	0,05	0,85	80%	5%	85%

ING. JULIO E. SILVA
ANDE - GERENTE

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
c.	Montaje, conxionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	-	-	-			
d.	Montaje, conxionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	0,80	-	0,80	80%		80%
2.2	**SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN K30**			-		-			
				-		-			
				-		-			
2.3	**SUBESTACIÓN COV**			-		-			
2.3.1	**SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**								
a.	Montaje, conexionado y puesta en Servicio de los Paneles para los Sistemas de protección, medición y control correspondientes a las nuevas posiciones de Líneas de Transmisión de 220 kV, en virtud del seccionamiento de las Líneas 220 kV, circuitos 2 y 3.	Global	1	0,50	-	0,50	50%		50%
b.	Montaje, conexionado y puesta en servicio de los Sistemas Auxiliares	Global	1	0,20	-	0,20	20%		20%
c.	Montaje, conxionado y puesta en servicio del Video Wall	Global	1	-	-	-			
d.	Montaje, conxionado y puesta en servicio de los Sistemas de Comunicación	Global	1	0,50	-	0,50	50%		50%
2.3	**SUB TOTAL OBRAS SUBESTACIÓN COV**			-		-			

Ing. JULIO M. SILVA
ANDE - GTDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019
"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"
LOTE 1 - LISTA 3 - INGENIERIA DE DETALLES SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
3.1	INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES	Global	1	0,80	-	0,80	80,00%		80,00%

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 4 - GESTIÓN AMBIENTAL - SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
4.	GESTION AMBIENTAL										
4	GESTION AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN										
4.1	LICENCIAMIENTO AMBIENTAL SUBESTACIÓN MINGA GUAZÚ										
a.	Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental preliminar (Incluye honorarios consultores ambientales, elaboración de Informe, gestión de la licencia, pago de tasas) -Ley N° 294/93 de EvIA.	Global	1	74.294.780	74.294.780	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%
4.1	SUBTOTAL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL				74.294.780	-	-	-			
4.2	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL					-	-	-			
a.	Contratación de Profesionales	Mensual	26	8.494.780	220.864.280	18,00	-	18,00	69,23%		69,23%
a.1	Contratación de Responsable Ambiental y Social.	Mensual	26	8.494.780	220.864.280	18,00	-	18,00	69,23%		69,23%
a.2	Contratación de un Especialista en Seguridad					-	-	-			
b.	Programa de Educación Ambiental al personal de la Contratista					-	-	-			
b.1	Charlas de Educación Ambiental	Horas	12	138.180	1.658.160	10,00	-	10,00	83,33%		83,33%
b.1.1	Capacitación (Honorarios de 3 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Unidad	300	6.580	1.974.000	270,00	-	270,00	90,00%		90,00%
b.1.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	Unidad	1	1.276.520	1.276.520	-	-	-			
b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	3	2.125.340	6.376.020	2,50	-	2,50	83,33%		83,33%
b.1.4	Gastos operativos para cada capacitación					-	-	-			
b.2	Taller de seguridad e Hiegiene y Primeros Auxilios	Unidad	12	138.180	1.658.160	6,00	-	6,00	50,00%		50,00%
b.2.1	Capacitación (Honorarios de 3 capacitaciones de 4 Horas de duración)	Unidad	300	6.580	1.974.000	250,00	-	250,00	83,33%		83,33%
b.2.2	Materiales didácticos (trípticos de papel brillante y colores)	Unidad	1	1.276.520	1.276.520	0,70	-	0,70	70,00%		70,00%
b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	3	2.125.340	6.376.020	2,50	-	2,50	83,33%		83,33%
b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación					-	-	-			
c.	Medidas de Mitigación Ambiental					-	-	-			
c.1	Programa de la calidad del Medio Físico (Residuos, ruidos)					2,00	-	2,00	100,00%		100,00%
c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos 80 lts con tapa en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	1.171.240	2.342.480	1.000,00	-	1.000,00	100,00%		100,00%
c.1.2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lt.	Unidad	1.000	6.580	6.580.000	2,00	-	2,00	100,00%		100,00%
c.1.3	Kit de 3 basureros ecológicos para zona de operación de la Subestación Minga Guazú	Unidad	2	1.592.360	3.184.720	-	-	-			
c.2	Programa de Salud, Seguridad y Señalización	Unidad	2	638.260	1.276.520	2,00	-	2,00	100,00%		100,00%
c.2.1	Salud - Botiquín de Primeros Auxilios					-	-	-			
c.2.2	Señalización					2,00	-	2,00	100,00%		100,00%
c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo y campamentos	Unidad	2	1.381.800	2.763.600						

Ing. JULIO M. SILVA
ANDE - GTIDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

LOTE 1 - LISTA 4 - GESTIÓN AMBIENTAL - SUBESTACIONES

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
						ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
c.2.2.2	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos para la Subestación en operación según modelo especificado en las ETAGs	Unidad	2	1.381.800	2.763.600	2,00	-	2,00	100,00%		100,00%
c.2.3	Programa de Información Pública					-	-	-			
c.2.3.1	Material Informativo (tripticos a colores y papel brillante)	Unidad	500	6.580	3.290.000	400,00	-	400,00	80,00%		80,00%
c.2.3.2	Materiales Informativos (diseño - diagramación)	Global	1	1.276.520	1.276.520	-	-	-			
c.2.3.3	Gastos operativos para entrega de materiales preparados por la contratista	Global	1	1.592.360	1.592.360	0,70	-	0,70	70,00%		70,00%
c.2.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - inicio y final de obra	Unidad	2	3.717.700	7.435.400	1,00	-	1,00	50,00%		50,00%
4.2.	**SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				**496.803.160**	-	-	-			
						-	-	-			
						-	-	-			
4.3.	**PLAN DE COMPENSACIÓN DE SOCIAL**										
a.	Elaboración de un Plan, que contemple gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local a definir con la Municipalidad local. (20% del costo total del PGA - ítem 4.2).	Global	1	**99.360.632**	99.360.632	1,00	-	1,00	100,00%		100,00%
4.3.	**SUBTOTAL PLAN DE COMPENSACIÓN DE SOCIAL**				**99.360.632**	-	-	-			
						-	-	-			
						-	-	-			
4.4	**SERVICIOS AMBIENTALES**										
a.	Adquisición de Certificados de Servicios Ambientales según Ley 3001/2006 y Dec. Regl. 11.202/2013 con un valor del 1% del Precio del Contrato de la Subestación Minga Guazú (ítems: 1.1 Suministros, 2.1 Obras de Lista de Cantidades), exentas de IVA	Global	1	**3.600.096.189**	3.600.096.189	0,36	-	0,36	36,15%		36%
4.4	**SUBTOTAL DE SERVICIOS AMBIENTALES**				**3.600.096.189**	-	-	-			
4.	**TOTAL PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN**				**4.270.554.761**	-	-	-			

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GTIDSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/2019
"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE LA SE YGUAZÚ 500 kV"

Medición Nro.: 22

Mes: diciembre 2022

LISTA 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB) - SUBEST.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	Cantidades Ejecutadas			% AVANCE		
				ANT.	PRES.	ACUMUL.	ANT.	PRES.	ACUMUL.
5.1	Trabajos de comisionamiento incluyendo ensayo de los Equipos de Potencia y Maniobra Electromecáncios, ensayos de Soportabilidad de Equipos de Alta tensión, ensayos de Resistencia de Aislación, Pruebas de Maniobra/Conmutación en vacío, Sistemas de Puesta a Tierra (Malla de tierra, aterramiento de las torres de alta tensión y de los diferentes sistemas, interconexión de los sistemas de aterramiento), Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1	0,50	0,05	0,55	50%	5%	55%
5.2	Trabajos de comisionamiento, de los Sistemas de Protección, Control, Medición, Comunicación y SS.AA, consistentes en Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1	0,50	0,05	0,55	50%	5%	55%

Ing. JULIO A. SILVA
ANDE - GTIDSSE1

RODRIGO FIORE
Gerente General