Cuadro Comparativo de Ofertas

ITEM	Descripción	CONSORCIO 14 DE JULIO - TECNO PLUS INGENIERIA S.A.						CIE S.A.						CONSORCIO CONCRET MIX S.A. - OCHO A					
		Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Unidad de Medida	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Unidad de Medida	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Total (Precio unitario por cantidad)	Precio Unitario (IVA incluido si corresponde)	Unidad de Medida	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Total (Precio unitario por cantidad)
	Recapacitación de la Línea de Transmisión 2 x 220 kV Ayolas - San Patricio																		
A.	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES																		
A.1	Materiales para LT 220 kV																		
a	Conjunto de suspensión completo para Conductor tipo HTLS ACCC - Aluminio con Nucleo Compuesto - Código Brussels (No incluyen Asadores)	519.485	Unidad	185			96.104.725	951 150	Unidad	185			176.036.750	1.546.025	Unidad	185			286.014.625
b	Conjunto de anclaje completo para para Conductor tipo HTLS ACCC - Aluminio con Nucleo Compuesto - Código Brussels (No incluyen Asadores)	3.520.388	Unidad	54			190.100.952	3 864 980	Unidad	54			208.708.920	3.445.182	Unidad	54			186.039.828
c	Amortiguador para Conductor tipo HTLS ACCC - Código Brussels	413.034	Unidad	500			206.517.000	339 640	Unidad	500			169.920.000	460.229	Unidad	500			230.114.500
d	Cable de Guardia OPGW, 24 fibras tipo monomodo, diámetro máximo 14 mm	16.971.312	km	48			814.622.976	12.130.270	km	48			582.252.960	16.120.440	km	48			773.781.120
e	Dirección Técnica de Montaje de caja de empalme de Cable de Fibra Óptica	727.710	Días	15			10.915.650	2 099 300	Días	15			31.490.850	995.089	Días	15			14.926.335
f	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras tipo monomodo, diámetro máximo 14 mm	607.615	Unidad	115			69.875.725	707 000	Unidad	115			81.380.900	577.152	Unidad	115			66.372.480
g	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW 24 fibras tipo monomodo, diámetro maximo 14mm	838.089	Unidad	25			20.952.225	1 088 970	Unidad	25			27 174 250	796.071	Unidad	25			19.901.775
h	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, diámetro maximo = 14 mm con todos sus accesorios	1.676.179	Unidad	20			33.523.580	6 579 180	Unidad	20			131 583 600	2.985.267	Unidad	20			59.705.340
i	Amortiguadores para OPGW diametro maximo 14	167.618	Unidad	280			46.933.040	38 850	Unidad	280			10.878.000	159.214	Unidad	280			44 579.920
j	Herramientas para Montaje												0						
j 1	Prensa hidráulica 100 Tn - Cabezal con motor a Gasolina con cajas metálicas	73.392.322	Unidad	2			146.784.644	115 775 510	Unidad	2			231 551.020	65.926.528	Unidad	2			131.853.056
j 2	Torquímetro de gran precisión	1.018.794	Unidad	2			2.037.588	1 897 720	Unidad	2			3.795.440	2.125.955	Unidad	2			4.251.910
A 2	Equipos y Materiales para Subestación San Patricio												0						
a	Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2 000 A primarios, completo con todos sus accesorios E T 05 01 04 32	69.166.424	Unidad	3			207.499.272	56 523 730	Unidad	3			169 571.190	60.540.119	Unidad	3			181.620.357
b	Repuestos - TC 245 kV												0						
b 1	Transformador completo, incluido conectores de potencia	69.166.424	Unidad	1			69.166.424	56 523 730	Unidad	1			56.523.730	60.540.119	Unidad	1			60.540.119
b 2	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	11.163.077	Unidad	1			11.163.077	212 650	Unidad	1			212.650	4.327.382	Unidad	1			4.327.382
b 3	Juego de Conectores de puesta a tierra	7.367.631	Unidad	1			7.367.631	31 900	Unidad	1			31.900	649.149	Unidad	1			649.149
c	Conductor ACAR 950MCM	37.783	m	2 000			75.566.000	50 960	m	2 000			101.920.000	20.320	m	2 000			40.640.000
d	Tubo de Aluminio Ø2,5"	262.504	m	100			26.250.400	184 730	m	100			18.473.000	360.629	m	100			36.062.900
e	Conectores de Potencia, de anclaje de Cable HTLS a Conductor 2xACAR950MCM	3.636.587	Unidad	6			21.819.522	558 440	Unidad	6			3.350.640	519.286	Unidad	6			3.115.716
f	Conectores de Potencia, de seccionador 245kV a 2xACAR 950MCM	547.845	Unidad	18			9.861.210	207 720	Unidad	18			3.738.960	519.286	Unidad	18			9.347.148
g	Conectores de Potencia, de Interruptor 245kV a 2xACAR 950MCM	547.845	Unidad	6			3.287.070	207.720	Unidad	6			1.246.320	501.725	Unidad	6			3.010.350
h	Conectores de Potencia, de TP 245kV a 2xACAR 950MCM	547.845	Unidad	6			3.287.070	207.800	Unidad	6			1.246.800	501.725	Unidad	6			3.010.350
i	Conectores de Potencia de Descargador 198kV a 2xACAR 950MCM	628.609	Unidad	6			3.771.654	207.720	Unidad	6			1.246.320	501.725	Unidad	6			3.010.350
j	Cadena de Aisladores de Anclaje, c/ herrajes p/ 2xACAR 950MCM	4.839.129	Unidad	12			58.069.548	3.522.860	Unidad	12			42.274.320	8.043.116	Unidad	12			96.517.392
k	Cadena de Aisladores de Suspension, c/ herrajes p/ 2xACAR 950MCM	4.650.558	Unidad	12			55.806.696	2.405.760	Unidad	12			28.869.120	8.043.116	Unidad	12			96.517.392
l	Aislador Soporte de Pedestal/Conjunto c/ conector p/ 2xACAR 950MCM	9.690.825	Unidad	6			58.144.950	1.052.870	Unidad	6			6.317.220	10.654.064	Unidad	6			63.924.384
m	Conectores de Potencia, de Seccionador 245kV a Tubo Al Ø2,5"	486.973	Unidad	18			8.765.514	220.440	Unidad	18			3.967.920	784.364	Unidad	18			14 118.552
n	Conectores de Potencia, de Interruptor 245kV a Tubo Al Ø2,5"	547.845	Unidad	6			3.287.070	220.440	Unidad	6			1.322.640	784.364	Unidad	6			4.706.184
o	Conector "T" ACAR 950MCM pasante a ACAR 950MCM	287.781	Unidad	36			10.360.116	140.120	Unidad	36			5.044.320	209.052	Unidad	36			7.525.872
p	Conector Paralelo 2xACAR 950MCM	172.934	Unidad	24			4.150.416	88.540	Unidad	24			2.124.960	209.052	Unidad	24			5.017.248
q	Separadores p/ Conductor ACAR 950MCM	18.180.327	Global	1			18.180.327	127.040	Global	1			127.040	209.052	Global	1			209.052
A.3	Materiales para Subestación Ayolas												0						
a	Conductor ACAR 950MCM	37.783	m	200			7.556.600	50.960	m	200			10.192.000	20.320	m	200			4.064.000
b	Conectores de Potencia, de anclaje de Cable HTLS a Conductor 2xACAR950MCM	4.163.813	Unidad	6			24.982.878	351.600	Unidad	6			2.109.600	609.596	Unidad	6			3.657.576
c	Conectores de Potencia, de TP 245kV a 2xACAR 950MCM	547.845	Unidad	6			3.287.070	351.600	Unidad	6			2.109.600	609.596	Unidad	6			3.657.576
d	Conectores de Potencia de Descargador 198kV a 2xACAR 950MCM	628.609	Unidad	6			3.771.654	351.600	Unidad	6			2.109.600	489.768	Unidad	6			2.938.608
e	Aislador Soporte de Pedestal/Conjunto c/ conector p/ 2xACAR 950MCM	9.690.825	Unidad	12			116.289.900	1.052.870	Unidad	12			12.634.440	12.944.692	Unidad	12			155.336.304
A 4	Equipamiento de Comunicaciones												0						
a	Equipamiento Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Teleprotección, junto con sus materiales, accesorios de montaje, instalación, protección, configuración, pruebas, puesta en servicio y entrenamiento	448.180.361	Unidad	2			896.360.722	409.696.490	Unidad	2			819.392.980	664.006.741	Unidad	2			1.328.013.482
b	Interface para transporte Troncal como mínimo a 500Mbps (por lo menos 4 puertos)	43.149.585	Unidad	3			129.448.755	17.494.910	Unidad	3			52.484.730	7.690.087	Unidad	3			23.070.261
c	Interface de canales Ethernet 10/100/1000 – Hardware + Licencias (por lo menos 4 puertos)	18.697.790	Unidad	3			56.093.370	17.494.910	Unidad	3			52.484.730	7.690.087	Unidad	3			23.070.261
d	Interface de canales de datos Seriales RS232 (por lo menos 2 puertos)	16.108.596	Unidad	3			48.325.788	17.494.910	Unidad	3			52.484.730	7.690.087	Unidad	3			23.070.261
e	Interface para teleprotección (Puede ser Interno o Externo) (por lo menos 2 canales)	16.108.596	Unidad	4			64.434.384	17.494.910	Unidad	4			69.979.640	7.690.087	Unidad	4			30.760.348
f	Interface de canales FXS (por lo menos 4 puertos)	25.890.479	Unidad	4			103.561.916	17.494.910	Unidad	4			69.979.640	7.690.087	Unidad	4			30.760.348
g	Interface de canales FXO (por lo menos 2 puertos)	18.409.617	Unidad	4			73.638.468	17.494.910	Unidad	4			69.979.640	7.690.087	Unidad	4			30.760.348
h	Dispositivos de Protección contra perturbaciones electromagnéticas para la DSU (Digital Service System)	10.644.947	Unidad	3			31.934.841	1.049.690	Unidad	3			3.149.070	566.921	Unidad	3			1.700.763
i	Dispositivos de Protección contra perturbaciones electromagnéticas para puertos 10/100/1000	8.659.753	Unidad	3			25.979.259	1.049.690	Unidad	3			3.149.070	566.921	Unidad	3			1.700.763
j	Dispositivos de Protección contra perturbaciones electromagnéticas para Sistema de Alimentación DC (Vcc= 48V)	4.313.867	Unidad	3			12.941.601	1.049.690	Unidad	3			3.149.070	566.921	Unidad	3			1.700.763
k	Dispositivos de Protección contra perturbaciones electromagnéticas para Sistema de Alimentación AC (Vac= 220V)	3.450.802	Unidad	3			10.352.406	1.049.690	Unidad	3			3 149.070	7.690.087	Unidad	3			23.070.261
l	Sistema de Gestión - Software	100.790.795	Unidad	1			100.790.795	76.977.600	Unidad	1			76 977.600	7.690.087	Unidad	1			7.690.087
m	Sistema de Alimentación según Anexo 3 de la presente EETT DTE/DIC/01/2016	193.207.099	Unidad	4			772.828.396	18.640.030	Unidad	4			74.560.120	99.717.939	Unidad	4			398.871.756
n	Cable de Fibra Óptica Mono Modo Tipo Armorad de 24 Pelos conexión interna canaletas patio de maniobras (Carrete de 4 Km)	39.809.249	Unidad	1			39.809.249	31.644.790	Unidad	1			31 644 790	10.202	Unidad	1			10.202
o	Distribuidor Óptico rackeable para 24 (ventiocuatro) fibras	43.153.224	Unidad	3			129.459 672	2.099.390	Unidad	3			6.298.170	37.629	Unidad	3			112.887
p	Pigtail SC mono modo de 1 5 metros	86.598	Unidad	48			4 156.704	69.980	Unidad	48			3.359.040	37.629	Unidad	48			1.806.192
q	Patch Cord SC/XX (conector conforme al equipo ofertado)	138.265	Unidad	12			1.659.180	209.940	Unidad	12			2.519.280	83.621	Unidad	12			1.003.452
r	Rack de 45U conforme a las EETT DTE/DIC/01/2016	1.437.956	Unidad	2			2.875.912	27.991.860	Unidad	2			55.983.720	6.913.777	Unidad	2			13.827.554
s	Lote de Accesorios	14.382.467	Unidad	2			28.764.934	1 245.190	Unidad	2			2.490.380	1.045.261	Unidad	2			2.090.522
	SUBTOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES						4.983.476.526						3.584.752.450						4.564.155.361

Ing. Arnaldo Paiva
Director de Contrataciones Públicas
DCP - UOC - ANDE

B.	OBRAS																	
B.1	Obras LT 2 x 220 KV - Ayolas - San Patricio																	
a	Instalación en el sitio de obras (Incluye apertura y mejoramiento de caminos de acceso, puentes, etc y en general, todo lo necesario para que el acceso a los sitios de obras con los materiales necesarios y ejecutar los trabajos, diseño de la presente Licitación)	516.694.727	Global	1			516.694.727	598.200.480	Global	1			598.200.480	255.000.000	Global	1			255.000.000
b	Retiro del conductor AAAC 795 MCM (Circuito Trifásico, un conductor por fase) de la Línea existente, y su almacenamiento conforme indicado en las Especificaciones Técnicas	18.690.998	km	87			1.626.116.826	17.557.190	km	87			1.527.475.530	10.454.565	km	87			909.547.155
c	Tendido y tensado del conductor tipo HTLS ACCC - Código Brussels (Circuito Trifásico, un conductor por fase, incluye la sustitución de todos los herrajes del tipo suspensión y de anclaje montaje de Amortiguadores)	20.684.322	km	87			1.799.536.014	29.261.980	km	87			2.545.792.260	23.522.772	km	87			2.046.481.164
d	Retiro del Cable de Guardia - (Un Lado) de la Línea existente, y su almacenamiento conforme indicado en las Especificaciones Técnicas	9.826.265	km	44			427.442.528	11.704.790	km	44			509.158.365	7.840.924	km	44			341.080.194
e	Tendido y tensado del Cable de Guardia tipo OPGW - 24 Fibras Monomodo - (Incluye la sustitución de todos los herrajes del tipo suspensión y de anclaje montaje de Kit de empalme y amortiguadores)	11.278.339	km	44			490.607.747	14.350.670	km	44			624.254.145	10.454.565	km	44			454.773.578
B.2	Obras en Subestación San Patricio												0						
a	Replanteo	6.258.309	Global	1			6.258.309	5.921.470	Global	1			5.921.470	28.900.000	Global	1			28.900.000
b	Fundación para Estructura soporte de Aislador de Pedestal	4.683.973	Unidad	6			28.103.838	5.731.980	Unidad	6			34.391.880	5.100.000	Unidad	6			30.600.000
c	Provisión y montaje de estructura metálica para aislador de Pedestal	7.333.865	Unidad	6			44.003.190	6.549.140	Unidad	6			39.294.840	6.918.691	Unidad	6			41.512.146
d	Desconexión y descableado de Posición de LT 220kV incluyendo desmontaje de cadenas de aisladores y traslado a depósitos de ANDE de San Lorenzo												0						
d 1	Posición LT SPA - AYO I	5.093.972	Global	1			5.093.972	14.448.380	Global	1			14.448.380	16.150.000	Global	1			16.150.000
d 2	Posición LT SPA - AYO II	5.093.972	Global	1			5.093.972	14.448.380	Global	1			14.448.380	16.150.000	Global	1			16.150.000
e	Desconexión, desmontaje de TC 245kV existente, incluyendo traslado a depósitos de ANDE de San Lorenzo	2.910.841	Unidad	6			17.465.046	2.644.920	Unidad	6			15.869.520	2.159.000	Unidad	6			12.954.000
f	Montaje, puesta en servicio y correcionamiento de TC 245kV nuevo, incluyendo conexión a caja de agrupamiento con todos los materiales necesarios y adaptación de la estructura soporte metálica	2.903.564	Unidad	6			17.421.384	1.539.580	Unidad	6			9.237.480	6.630.000	Unidad	6			39.780.000
g	Interconexiones de potencia por posición LT 220kV - 2xACAR950 - Tubo de Al Ø2.5" incluyendo el tendido, montaje y conexión de potencia						0						0						
g 1	Posición LT SPA - AYO I	13.098.786	Global	1			13.098.786	43.818.850	Global	1			43.818.850	15.300.000	Global	1			15.300.000
g 2	Posición LT SPA - AYO II	13.098.786	Global	1			13.098.786	43.818.850	Global	1			43.818.850	15.300.000	Global	1			15.300.000
g 3	Pruebas, ajustes finales y puesta en servicio	109.156.553	Global	1			109.156.553	23.685.870	Global	1			23.685.870	68.000.000	Global	1			68.000.000
B.3	Obras en Subestación Ayolas												0						
a	Replanteo	6.258.309	Global	1			6.258.309	5.921.470	Global	1			5.921.470	57.800.000	Global	1			57.800.000
b	Fundacion para Estructura soporte de Aislador de Pedestal	4.683.973	Unidad	12			56.207.676	5.731.980	Unidad	12			68.783.760	5.100.000	Unidad	12			61.200.000
c	Provisión y montaje de estructura metálica para Aislador de Pedestal	7.333.865	Unidad	12			88.006.380	6.549.140	Unidad	12			78.589.680	6.918.691	Unidad	12			83.024.292
d	Desconexión y descableado de Posicion de LT 220kV incluyendo cadenas de aisladores												0						
d 1	Posición LT SPA - AYO I	5.093.972	Global	1			5.093.972	11.842.930	Global	1			11.842.930	16.150.000	Global	1			16.150.000
d 2	Posición LT SPA - AYO II	5.093.972	Global	1			5.093.972	11.842.930	Global	1			11.842.930	16.150.000	Global	1			16.150.000
e	Desconexión, desmontaje de TC 245kV existente, incluyendo traslado a depósitos de ANDE de San Lorenzo	2.910.841	Unidad	12			34.930.092	2.210.680	Unidad	12			26.528.160	2.159.000	Unidad	12			25.908.000
f	Montaje, puesta en servicio y correcionamiento de TC 245kV nuevo, incluyendo conexión a caja de agrupamiento con todos los materiales necesarios y adaptación de la estructura soporte metálica	2.903.564	Unidad	12			34.842.768	1.539.580	Unidad	12			18.474.960	6.630.000	Unidad	12			79.560.000
g	Interconexiones de potencia por posición LT 220kV - 2xACAR950 - Tubo de Al Ø2.5" incluyendo el tendido, montaje y conexión de potencia												0						
g 1	Posición LT SPA - AYO I	13.098.786	Global	1			13.098.786	43.818.850	Global	1			43.818.850	15.300.000	Global	1			15.300.000
g 2	Posición LT SPA - AYO II	13.098.786	Global	1			13.098.786	43.818.850	Global	1			43.818.850	15.300.000	Global	1			15.300.000
h	Pruebas, ajustes finales y puesta en servicio	109.156.553	Global	1			109.156.553	23.685.870	Global	1			23.685.870	68.000.000	Global	1			68.000.000
B.4	Obras de Comunicaciones												0						
a	Tendido de Cable de Fibra Óptica Mono Modo Tipo Armored de 24 Pelos conexión interna canaletas patio de maniobras	23.286.731	Global	1			23.286.731	69.044.300	Global	1			69.044.300	76.500.000	Global	1			76.500.000
b	Montaje, Instalación y Puesta en Servicio	272.550.814	Global	1			272.550.814	290.472.630	Global	1			290.472.630	76.500.000	Global	1			76.500.000
c	Test de Aceptación en Fábrica (FAT) y Preparación (Pre-FAT)	68.137.704	Global	1			68.137.704	6.513.610	Global	1			6.513.610	42.500.000	Global	1			42.500.000
	SUBTOTAL OBRAS						5.848.954.220						6.749.154.300						4.925.420.529
C.	GESTION AMBIENTAL																		
C 1	Implementación del Plan de Gestión Ambiental - Contratación del Responsable Ambiental (Honorarios x meses).	4.075.178	Mensual	5			20.375.890	3.908.170	Mensual	5			19.540.850	8.500.000	Mensual	5			42.500.000
C 2	Medidas de Mitigacion Ambiental																		
a	Programa de Información y Educación Ambiental al personal de Obra																		
a 1	Honorarios de Capacitadores (charlas de educación ambiental)	582.168	Horas	6			3.493.008	1.302.720	Horas	6			7.816.320	510.000	Horas	6			3.060.000
a 2	Materiales didácticos (50 trípticos y 50 afiches tamaño A3, papel brillante en color)	23.287	Unidad	100			2.328.700	13.030	Unidad	100			1.303.000	59.500	Unidad	100			5.950.000
a 3	Gastos operativos para 3 seminarios	5.821.683	Global	1			5.821.683	4.950.350	Global	1			4.950.350	30.600.000	Global	1			30.600.000
b	Programa de manejo y Control de la calidad del Medio Físico (Control de Residuos)																		
b 1	Set de 3 Basureros ecológicos de 80 lts con tapa, con bolsas plásticas resistentes, para ubicar en áreas de trabajo y campamentos (Bolsas plásticas para recolectar residuos en áreas adyacentes a la obra)	654.939	Unidad	8			5.239.512	977.040	Unidad	8			7.816.320	595.000	Unidad	8			4.760.000
b 2	Bolsas plásticas resistentes de 100lts la cantidad necesaria, para utilizar en los basureros y en las area de influencia de la obras	422	Unidad	1.000			422.000	1.300	Unidad	1.000			1.300.000	6.460	Unidad	1.000			6.460.000
c	Programa de Salud y Seguridad																		
c 1	Botiquín de primeros Auxilios	291.084	Unidad	3			873.252	651.360	Unidad	3			1.954.080	1.190.000	Unidad	3			3.570.000
c 2	Equipos de protección personal	10.915.655	Global	1			10.915.655	15.632.670	Global	1			15.632.670	25.500.000	Global	1			25.500.000
c 3	Honorarios de Capacitadores (Taller de Salud y Seguridad)	582.168	Horas	4			2.328.672	651.360	Horas	4			2.605.440	510.000	Horas	4			2.040.000
d	Programa de Instalación de Campamentos, Patio de maquinarias, Talleres																		
d 1	Señalización en Campamentos y áreas de trabajos(Carteles de material acrílico)	1.455.421	Global	1			1.455.421	15.632.670	Global	1			15.632.670	30.600.000	Global	1			30.600.000
	TOTAL GESTION AMBIENTAL						53.253.793						78.551.700						155.040.000
	TOTAL						10.885.684.539						10.412.458.450						9.644.615.890

Ing. Arnaldo Paiva
Director de Contrataciones Públicas
DCP - UOC - ANDE